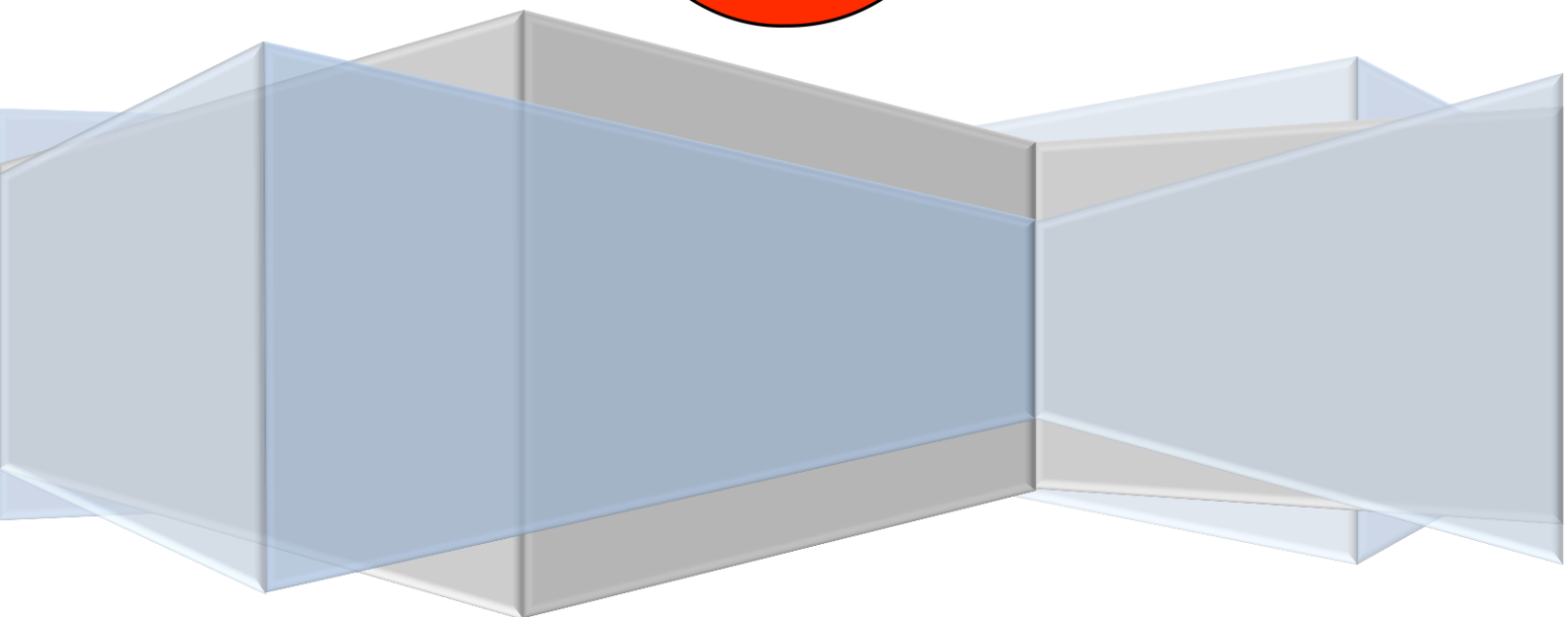
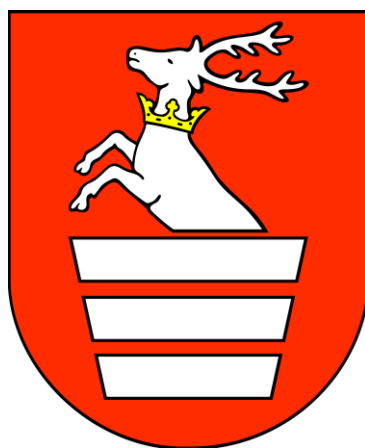


**Program Ochrony Środowiska
dla Powiatu Kraśnickiego
na lata 2016 – 2019
z perspektywą do 2023 roku**



Autorzy opracowania:

- Krzysztof Pietrzak
- Adam Bronisz
- Julita Dworak



Meritum Competence
ul. Syta 135, 02-987 Warszawa
NIP 5262737394

szkolenia@meritumnet.pl, azbest@meritumnet.pl, audyt@meritumnet.pl
www.szkolenia.meritumnet.pl

Kraśnik, 2016



SPIS TREŚCI

Wykaz skrótów i wyjaśnienia pojęć	5
1 Wstęp	6
2 Streszczenie w języku niespecjalistycznym	7
3 Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	8
4 Charakterystyka obszaru Powiatu Kraśnickiego	10
4.1 Położenie geograficzne i powierzchnia terenu	10
4.2 Ukształtowanie powierzchni terenu, geomorfologia	13
4.3 Demografia	17
4.4 Gospodarka	20
4.4.1 Rolnictwo	20
4.4.2 Turystyka	23
4.4.2.1 Zabytki	25
4.5 Przemysł	28
4.6 Infrastruktura techniczna	31
4.6.1 Energetyka	31
4.6.1.1 Ciepłownictwo	31
4.6.1.2 Gazownictwo	32
5 Ocena aktualnego stanu środowiska Powiatu Kraśnickiego – obszary interwencji	33
5.1 Gospodarowanie wodami	33
5.1.1 Wody powierzchniowe	33
5.1.2 Obszary zagrożone podtopieniami	48
5.1.3 Wody podziemne	49
5.1.4 Podsumowanie	52
5.2 Ochrona klimatu i jakości powietrza	53
5.2.1 Podsumowanie	58
5.3 Gleby	59
5.3.1 Podsumowanie	63
5.4 Zasoby geologiczne	64
5.4.1 Podsumowanie	67
5.5 Hałas	67
5.5.1 Podsumowanie	71
5.6 Pole elektromagnetyczne	72
5.6.1 Podsumowanie	75
5.7 Zasoby przyrodnicze	76
5.7.1 Lasy i łowiectwo	76
5.7.2 Formy ochrony przyrody	78
5.7.2.1 Kraśnicki Obszar Chronionego Krajobrazu	79
5.7.2.2 Roztoczański Obszar Chronionego Krajobrazu	80
5.7.2.3 Rezerwat przyrody „Wisła pod Zawichostem”	80
5.7.2.4 Rezerwat przyrody „Natalin”	80
5.7.2.5 Rezerwat przyrody „Marynopol”	81





5.7.2.6	Rezerwat przyrody „Doły Szczeckie”	82
5.7.2.7	Obszar Natura 2000 „Przełom Wisły w Małopolsce” (PLH060045).....	83
5.7.2.8	Obszar Natura 2000 „Gościeradów” (PLH060007).....	84
5.7.2.9	Obszar Natura 2000 „Dzierzkowice” (PLH060079).....	84
5.7.2.10	Obszar Natura 2000 „Szczecyn” (PLH060083)	85
5.7.2.11	Obszar Natura 2000 „Świeciechów” (PLH060082).....	85
5.7.2.12	Obszar Natura 2000 „Polichna” (PLH060078).....	86
5.7.2.13	Obszar Natura 2000 Małopolski Przełom Wisły (PLB140006).....	87
5.7.2.14	Obszar Natura 2000 Lasy Janowskie (PLB060005)	87
5.7.2.15	Pomniki Przyrody	88
5.7.2.16	Podsumowanie	92
5.8	Gospodarka wodno – ściekowa	93
5.8.1.1	Podsumowanie	95
5.10	Gospodarka odpadami	97
5.10.1.1	Podsumowanie	99
5.11	Zagrożenia poważnymi awariami	100
5.11.1.1	Podsumowanie	101
6	Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi	102
7	Podsumowanie efektów realizacji dotychczasowego POŚ oraz prognoza stanu środowiska na lata obowiązywania aktualnego POŚ.....	103
8	Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	107
9	Monitoring, ewaluacja i sprawozdawczość z realizacji Programu Ochrony Środowiska	186
10	Wytyczne do sporządzania gminnych programów ochrony środowiska	191
	Spis tabel	192
	Spis rysunków.....	193
	Spis wykresów	193





Wykaz skrótów i wyjaśnienia pojęć

UE – Unia Europejska

NFOŚiGW - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WFOŚiGW - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

OZE – Odnawialne Źródła Energii

GUS- Główny Urząd Statystyczny

POŚ – Program Ochrony Środowiska

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

JST - Jednostka/i samorządu terytorialnego

RPO WL – Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego

JCW – Jednolita Część Wód

GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych

JCW – Jednolita Część Wód



1 Wstęp

Niniejszy dokument, został opracowany zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2016 r. poz.672, z późn. zm.), uwzględniając część strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” dotyczących Ochrony Środowiska. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego jest podstawowym dokumentem koordynującym działania na rzecz ochrony środowiska na terenie powiatu. Zawiera cele i zadania, które powinien realizować powiat jak i inne podmioty w celu ochrony środowiska w jego granicach administracyjnych.

Ponadto dokument ten został opracowany zgodnie z najnowszymi wytycznymi Ministerstwa Środowiska: *Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Warszawa 2 września 2015.*

Program podsumowuje stan środowiska powiatu oraz zawiera zestawienie jego słabych i mocnych stron (analiza SWOT).

Dzięki kompleksowemu ujęciu stanu środowiska na terenie powiatu możliwe stało się zdefiniowanie na tej podstawie celów środowiskowych, do jakich powinno się dążyć kierując dobrem środowiska i ideą zrównoważonego rozwoju.

Uregulowania prawne obligują do opracowania Programów Ochrony Środowiska na wszystkich szczeblach samorządowych. Ich celem jest określenie polityki ochrony środowiska w regionie, przy założeniu harmonijnego i zrównoważonego rozwoju. Podstawowym zadaniem programów ochrony środowiska ma być pomoc w rozwiązywaniu istniejących problemów, jak również przeciwdziałanie zagrożeniom, które mogą pojawić się w przyszłości. Opracowane na wszystkich szczeblach „Programy Ochrony Środowiska” winny uwzględniać aktualną sytuację i specyfikę jednostek wchodzących w ich skład.

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023” jest zarówno długoterminowym planem strategicznym do roku 2023 jak też planem wdrożeniowym na lata 2016 – 2019. Jest też aktualizacją i kontynuacją dotychczasowego „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do 2019 roku”.

Opracowana dla Powiatu Kraśnickiego aktualizacja Programu Ochrony Środowiska, zgodnie z obowiązującymi wymogami, inwentaryzuje aktualny stan środowiska i system



monitorowania jego zmian oraz określa niezbędne działania dla ochrony środowiska w ścisłym powiązaniu z głównymi kierunkami rozwoju województwa lubelskiego. Program ten powinien stanowić płaszczyznę koordynacji działań w skali ponadlokalnej (ponadgminnej) na rzecz środowiska. Określa on ramy działań w takich dziedzinach jak między innymi ochrona zlewni rzek i obszarów o wysokich walorach przyrodniczo - krajobrazowych.

2 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Podstawowym celem sporządzania i uchwalania Programu Ochrony Środowiska (POŚ) jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚ stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu JST.

W niniejszym dokumencie dokonano oceny aktualnego stanu środowiska oraz przeanalizowano możliwości jego poprawy na terenie Powiatu Kraśnickiego z uwzględnieniem dziesięciu obszarów przyszłej interwencji:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza,
- Zagrożenia hałasem,
- Pole elektromagnetyczne,
- Gospodarowanie wodami,
- Gospodarka wodno-ściekowa,
- Zasoby geologiczne,
- Gleby,
- Gospodarka odpadami,
- Zasoby przyrodnicze,
- Zagrożenia poważnymi awariami.

Każdy z dziesięciu wyżej wymienionych obszarów zawiera podsumowanie i analizę SWOT, która ma na celu pokazania mocnych stron powiatu oraz tych, które wymagają interwencji - słabych stron. Analiza ukazuje również szanse na poprawę stanu środowiska oraz zagrożenia, które mogą wpłynąć negatywnie na środowisko.



W ramach pozyskiwania bezpośrednich informacji o problemach i potrzebach działań w zakresie ochrony środowiska w gminach, dokonano ich ankietyzacji. Zadania, jakie zostaną podjęte w celu poprawy stanu środowiska na terenie Powiatu Kraśnickiego zostały podzielone na zadania własne powiatu (29 zadań), oraz zadania monitorowane (163 zadania), które będą realizowane przez gminy leżące w jego granicach administracyjnych oraz przedsiębiorstwa.

Do każdego z zadań przypisano wskaźniki, które ułatwią prowadzenie monitoringu realizacji POŚ oraz będą stanowiły podstawę przygotowywania raportu z jego realizacji.

3 Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

Niniejszy dokument spójny jest z celami oraz kierunkami interwencji/działań ujętych m. in. w następujących dokumentach strategicznych:

I. Strategia Rozwoju Kraju 2020:

1. Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka:

a) Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko:

- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej;

II. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”:

1. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię:

a) Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej;

2. Cel 3. Poprawa stanu środowiska:

- a) Kierunek interwencji 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- b) Kierunek interwencji 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- c) Kierunek interwencji 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy;



III. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”:

1. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców:

- a) Działanie 3.1.2. Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
- b) Działanie 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów;

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

1. Cel szczegółowy 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej:

- a) Kierunek interwencji 2.1.4. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
- b) Kierunek interwencji 2.1.5. Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Niniejszy POŚ kontynuuje cele Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego na lata 2012-2015:

- poprawa stanu wód powierzchniowych, ochrona wód podziemnych i rozwój infrastruktury z zakresu gospodarki wodno-ściekowej,
- utrzymanie i rozwój walorów przyrodniczych Powiatu,
- zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa Powiatu, kształtowanie postaw proekologicznych mieszkańców oraz poczucia odpowiedzialności za stan środowiska.



4 Charakterystyka obszaru Powiatu Kraśnickiego

4.1 Położenie geograficzne i powierzchnia terenu

Powiat Kraśnicki położony jest w południowo – zachodniej części województwa lubelskiego. Obejmuje prawie w całości obszar Wzniesień Urzędowskich stanowiących część Wyżyny Lubelskiej oraz prawobrzeżną część Małopolskiego Przełomu Wisły. Od wschodu granica powiatu obejmuje zachodni skraj Wyniosłości Giełczewskiej, od południowego – wschodu skraj Roztocza zachodniego. Granica ma tu charakter płynnego przejścia od Wyżyny Lubelskiej do wyższego poziomu Roztocza w okolicach Polichny. Znacznie bardziej jest wyodrębniona południowa krawędź Wyżyny, w południowo – zachodniej części powiatu w okolicy Opoki Dużej i na południe od Kosina. Na południe od tej granicy w skład powiatu wchodzi skraj Kotliny Sandomierskiej. Na północy Wzniesienia Urzędowskie graniczą z Równiną Bełżycką i Kotliną Chodelską.

Bardzo ważne dla Powiatu Kraśnickiego jest położenie na terenie Euroregionu Bug, który obejmuje swym zasięgiem określone obszary terenów przygranicznych na terenie Polski, Białorusi i Ukrainy.

Rysunek 1 Położenie Powiatu Kraśnickiego na tle kraju i województwa



Źródło: Opracowanie własne



Powiat Kraśnicki graniczy z powiatami:

- od południa z Powiatem Janów Lubelski i Powiatem Stalowa Wola (województwo podkarpackie),
- od wschodu z Powiatem Sandomierskim (województwo świętokrzyskie),
- od zachodu z Powiatem Lubelskim,
- oraz od północy z Powiatem Opole Lubelskie.

Rysunek 2 Położenie Powiatu Kraśnickiego na tle powiatów sąsiadujących



Źródło: Opracowanie własne

Powiat charakteryzuje się dość korzystnym układem osadniczym. W skład powiatu wchodzi 10 gmin: miasto Kraśnik (gmina miejska), gmina Annopol (gmina miejsko - wiejska) gmina Urzędów (gmina miejsko - wiejska) oraz siedem gmin wiejskich: Dzierzkowice, Gościeradów, Kraśnik, Szastarka, Trzydnik Duży, Wilkołaz, Zakrzówek. Łącznie w powiecie jest 206 miejscowości wiejskich.



Rysunek 3 Podział administracyjny Powiatu Kraśnickiego



Źródło: Starostwo Powiatowe w Kraśniku

Tabela 1. Liczba sołectwa w poszczególnych gminach Powiatu Kraśnickiego

Lp.	Gmina	Liczba sołectw
1.	Urzędów	22
2.	Wilkołaz	13
3.	Dzierzkowice	14
4.	Zakrzówek	16
5.	Szastarka	15
6.	Trzydnik Duży	20
7.	Annopol	24
8.	Gościeradów	21
9.	Kraśnik (gm. wiejska)	16

Źródło: Opracowanie własne

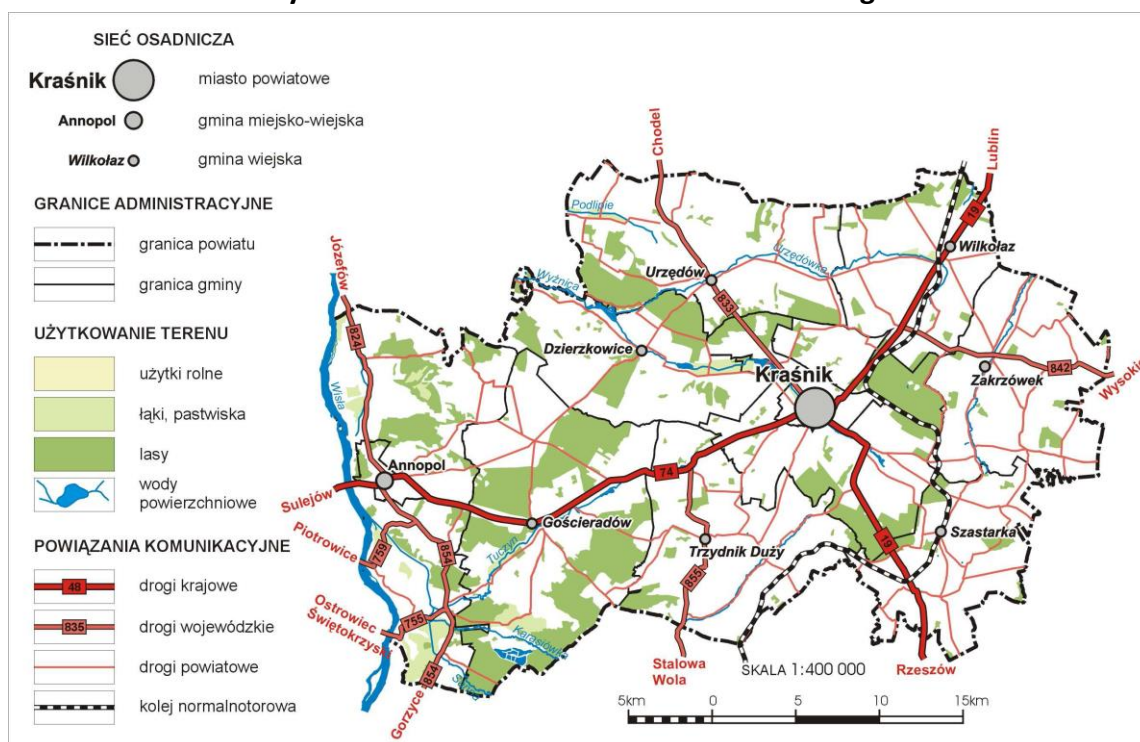
Trzy miasta Powiatu Kraśnickiego: Kraśnik, Annopol i Urzędów, zamieszkuje ok. 39 %¹ ludności powiatu. Potencjał rozwojowy miast powiatu jest dosyć ograniczony. Najsilniejszym ośrodkiem miejskim jest miasto powiatowe Kraśnik, które dysponuje znacznym potencjałem demograficznym i stanowi centrum aktywności gospodarczej i społecznej powiatu. Znacznie mniejszy potencjał rozwoju mają miasta Annopol i Urzędów, zaliczane do kategorii miast o lokalnym oddziaływaniu.

¹ Bank danych lokalnych GUS (dane za rok 2014).



W układzie przestrzennym powiatu występują zarówno zwarte jak i rozproszone formy osadnictwa. Na terenie powiatu przeważają wsie zwarte z zabudową wiejską jednorodziną. Występują także miejscowości o luźnej zabudowie i przysiółki. Najmniej liczną grupę stanowią wsie o zabudowie rozproszonej, nieregularnej oraz kolonijnej. Wiele wsi zachowało swój historyczny wygląd, jednak ich stan i zagospodarowanie wymaga wielu działań rewitalizacyjnych.

Rysunek 4 Sieć osadnicza Powiatu Kraśnickiego



Źródło: Strategia rozwoju Powiatu Kraśnickiego na lata 2007 - 2015

4.2 Ukształtowanie powierzchni terenu, geomorfologia

Powiat Kraśnicki położony jest w południowo – zachodniej części Województwa Lubelskiego na obszarze makroregionu Wyżyny Lubelskiej, która leży na rubieży tektonicznej między pohercyńską platformą zachodnioeuropejską, a platformą wschodnioeuropejską.

Obszar Powiatu Kraśnickiego obejmują następujące mezoregiony wchodzące w skład Wyżyny Lubelskiej:

- Wzniesienia Urzędowskie - w granicach tego mezoregionu leży prawie cały Powiat Kraśnicki. Jest to brzeżna część kredowej niecki lubelskiej wsparta na antyklinie rachowskiej. Rzędne terenu osiągają wysokości od 200 do 280 m n.p.m. Cechą



charakterystyczną jest duża różnica wysokości poziomów wierzchowinowych i den dolinnych. Wzniesienia pokryte są lessiem bardzo nierównej miąższości, obniżenia wypełniają piaski czwartorzędowe. Główny rys w morfologii omawianego mezoregionu stanowi dolina rzeki Wyżnicy charakteryzująca się asymetrią zboczy. Wyraźnie wyższe i bardziej strome jest lewe zbocze zbudowane z lessów. Prawe zbocze zbudowane z utworów kredowych jest bardzo łagodne i słabo zarysowuje się w morfologii.

- Równina Bełżycka - mezoregion ten obejmuje niewielki fragment północnowschodniej części powiatu (gm. Wilkołaz). Jest to monotonna wierzchowina zbudowana z margli i opok kredowych oraz glin zwałowych, pokryta cienką powłoką utworów pylastych. Nachylenia stoków w tej części powiatu jest niewielkie, wysokości względne wahają się w granicach 226 – 263m n.p.m..
- Wyniosłość Giełczewska - w granicach tego mezoregionu znajduje się niewielki fragment w północno-wschodniej części omawianego obszaru (wschodnia część gm. Zakrzówek). W morfologii tego terenu wyraźnie zaznaczają się poziomy erozyjno-denudacyjne, z których najwyższy ścina wzniesienia (ostańce) zbudowane z górniooceńskich piaskowców. Sieć rzeczna na tym obszarze ma charakter promienisty, a doliny rzek są przeważnie asymetryczne. Wody gruntowe zalegają głęboko w spękanych warstwach kredowych.
- Zachodnie krańce Powiatu Kraśnickiego leżą w granicach Małopolskiego Przełomu Wisły, który rozciąga się pomiędzy Annopolem na południu, a Puławami na północy ma około 80 km długości i od 1,5 do 10 km szerokości i obramowuje od zachodu Wyżynę Lubelską. Wysokość zboczy doliny dochodzi do 60-80 m i są one wymodelowane w warstwach kredowych. Pod Annopolem prawe zbocze doliny jest zbudowane z dolomitów i wapieni górnourajskich oraz piaskowców dolnokredowych antykliny rachowskiej. Dno doliny Wisły w całym przełomie jest wysłane madami.
- Roztocze Zachodnie - mezoregion ten obejmuje niewielki fragment południowo-wschodniej części powiatu. Rozpoczyna się ono tuż za krańcami Kraśnika. Roztocze jest wąską i długą wstęgą wzniesień, ciągnących się łukiem w kierunku południowo-wschodnim, w którym też stopniowo wzrastają jego wysokości (od 270 m n.p.m pod Kraśnikiem do 390 m n.p.m pod Tomaszowem Lubelskim). Zbudowane jest ono



z warstw kredy i miocenu, które przykryte są grubą warstwą lessu. Podatność lessu na działanie wody wpływa na gęstość siatki dolin i wielkie krajobrazowe różnicowanie Rostocza.

- Równina Biłgorajska - w granicach opracowania znajduje się niewielki fragment Kotliny Sandomierskiej reprezentowany przez mezoregion o nazwie Równina Biłgorajska obejmujący południową część powiatu (w obrębie gm. Annopol). Jest to płaska piaszczysta równina, przecięta dolinami rzek: Tuczyn, Karasiówki i Sanny. Równina urozmaicona jest wałami wydym, w przewadze parabolicznych oraz podmokłymi zagłębieniami.

Omawiany obszar pod względem geologicznym położony jest w obrębie Rowu Lubelsko – Lwowskiego i Podniesienia Radomsko – Kraśnickiego. Rów Lubelsko - Lwowski wypełniony jest utworami karbonu, które tworzą wychodnie na erozyjnej powierzchni podjurajskiej. Jednakże omawiany rejon trzeba uznać za pozabilansowy ze względu na dużą głębokość zalegania warstw węgla (poniżej 1000 m) oraz niewielką ich miąższość.

W stropie paleozoicznego podłoża zalega seria osadów mezozoicznych. Są to zalegające prawie poziomo lub łagodnie pofałdowane piaskowce, margle, wapienie i dolomity jury oraz wapienie, margle, opoki, gezy i kreda pisząca. Seria utworów mezozoicznych pocięta jest licznymi uskokami o amplitudzie nie przekraczającej 100 m. W profilu utworów paleozoiczno - mezozoicznych brak jest utworów permu i triasu.

Osady kredy górnej występują na całym omawianym obszarze. Osiągają one duże miąższości w granicach 800 - 1000 m. wykształcone są w postaci opok, wapieni i margli.

Osady trzeciorzędu zachowały się jedynie szczątkowo w postaci izolowanych płatów. Są to miocenijskie osady strefy przybrzeżnej i płytkowodne, wykształcone w postaci: piaskowców, wapieni detrytycznych, wapieni rafowych, margli i iłów, osiągające miąższość do 20 - 25 m.

Utwory najmłodsze, powierzchniowe, reprezentowane są głównie przez osady czwartorzędowe, które zalegają nieciągłą warstwą na zerodowanym, starszym podłożu – głównie na utworach węglanowych kredy górnej. Miąższość osadów czwartorzędowych jest bardzo zróżnicowana i ściśle związana z deniwelacjami starszego podłoża – waha się od kilku do kilkudziesięciu metrów. Większe miąższości tych utworów występują jedynie w dolinach



rzek: Wyżnicy, Urzędówki i Bystrzycy oraz w ich rozgałęzionej sieci bocznych dolin. Są to plejstocénskie osady facji lodowcowych, wodnolodowcowych, rzecznych i eolicznych, należące do stadiałów lub faz poszczególnych zlodowaceń.

Najstarszy czwartorzęd reprezentują preglacjalne osady piaszczysto-żwirowe oraz bruk, powyżej których zalegają żwiry i glina zwałowa z dużą ilością gruzu i otoczków skał kredowych zlodowacenia południowopolskiego.

Zlodowacenie środkowopolskie to osady występujące w formie płatów i wykształcone w postaci piasków i żwirów wodnolodowcowych o miąższości dochodzącej do 8-10 m.

Osady zlodowacenia północnopolskiego pokrywają znaczną część omawianego obszaru. Reprezentowane są one przez piaski, mułki rzeczne i rzeczno-peryglacjalne tarasów nadzalewowych. Są one częściowo zerodowane i lokalnie przykryte młodszymi piaskami deluwialnymi wynoszonymi z bocznych dolin. Miąższość piasków tarasowych jest dość zmienna i dochodzi do 15 m.

Najbardziej charakterystycznymi i rozpowszechnionymi osadami okresu zlodowacenia północnopolskiego są lessy. Ich miąższość miejscami przekracza 10 m. Na omawianym obszarze stwierdzono również występowanie lessów piaszczystych i piasków pyłowych lessopodobnych.

Z osadów, których wieku nie można jednoznacznie określić, należy wymienić piaski deluwialne, które są bardzo pospolite na omawianym terenie. Wypełniają one doliny i lokalne depresje. W dolinach Wyżnicy, Urzędówki i Bystrzycy piaski deluwialne maskują osady rzeczne, z którymi się zazębiają. Tworzyły się one zarówno w plejstocenie jak i w holocenie.

Piaski eoliczne na omawianym obszarze występują w okolicy Kraśnika. Obejmują one dużą część lasów kraśnickich. Piaski te leżą na różnych osadach maskując budowę geologiczną terenu. Piaski eoliczne w wydmach znane są tylko z okolic Pułankowic, gdzie zaznaczają się w postaci niewielkich wzgórz.



4.3 Demografia

W 2014 roku Powiat Kraśnicki zamieszkiwało 98182² osób, z czego 51% (50359 osób) stanowiły kobiety, a 49% (47823 osób) mężczyźni³. Na terenach wiejskich zamieszkuje ponad 61 % ogólnej liczby ludności powiatu (60050 osób), na miejskich 38,8 % - 38132 osób.

Gęstość zaludnienia w powiecie wynosi 98 osób/km² i jest niższa niż średnia dla Polski (123 osoby/km²), ale wyższa niż średnia w województwie lubelskim (85 osób/km²)⁴. Ludność w wieku przedprodukcyjnym stanowi 17,5 % ogółu ludności powiatu (17145 osób). Ludność w wieku produkcyjnym stanowi 61,9 % ogółu ludności powiatu (60806 osób). W wieku poprodukcyjnym znajduje się 20,6 % ludności (20231 osób)⁵. Tereny miejskie zamieszkiwane są przez nieco ponad 39% ogólnej liczby mieszkańców.

Poniższa tabela przedstawia liczbę mieszkańców w poszczególnych gminach powiatu Kraśnickiego.

Tabela 2. Liczba mieszkańców w poszczególnych gminach Powiatu Kraśnickiego w 2014 roku

Jednostka administracyjna	Liczba mieszkańców [osoby]	Udział procentowy [%]
Miasto Kraśnik	35 508	36,2
Gmina Kraśnik	7 392	7,5
Gmina Annopol	8 929	9,1
Gmina Dzierzkowice	5 379	5,5
Gmina Gościeradów	7 380	7,5
Gmina Szastarka	5 908	6,0
Gmina Trzydnik Duży	6 579	6,7
Gmina Urzędów	8 782	8,9
Gmina Wilkołaz	5 567	5,7
Gmina Zakrzówek	6 758	6,9
RAZEM	98 182	100,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

² Bank Danych Lokalnych GUS (dane za rok 2014)

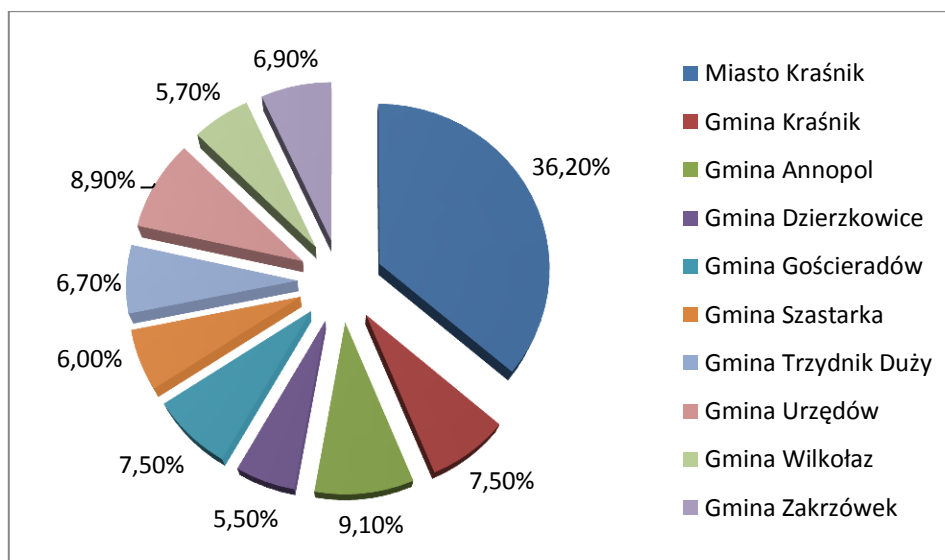
³ Ibidem

⁴ Ibidem

⁵ Bank Danych Lokalnych GUS (dane za rok 2014)



Wykres 1 Procentowy udział ludności poszczególnych gmin Powiatu Kraśnickiego w ogólnej liczbie mieszkańców



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (2014)

Według prognozy na lata 2020-2050 w Powiecie Kraśnickim odnotowany zostanie znaczny spadek liczby mieszkańców. Przyrost naturalny w 2014 osiągnął wartość –280. Corocznie zmniejsza się liczba osób zameldowanych na terenie powiatu.

Tabela 3 Prognoza liczby mieszkańców w Powiecie Kraśnickim na lata 2020 – 2050

Lata	Liczba mieszkańców w powiecie Kraśnickim [osoby]		
	Ogółem	Płeć	
		Mężczyźni	Kobiety
2014	98 000	47 800	50 400
2020	94 000	46 100	48 400
2030	88 000	43 100	45 000
2040	81 000	39 700	41 100
2050	73 000	36 000	36 700

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (2014)

Bezrobocie w Powiecie Kraśnickim w 2014 roku zmniejszyło się w stosunku do roku 2013, obecnie wynosi około 6 %. Liczba osób bezrobotnych w gminach należących do powiatu została przedstawiona w Tabeli 4.

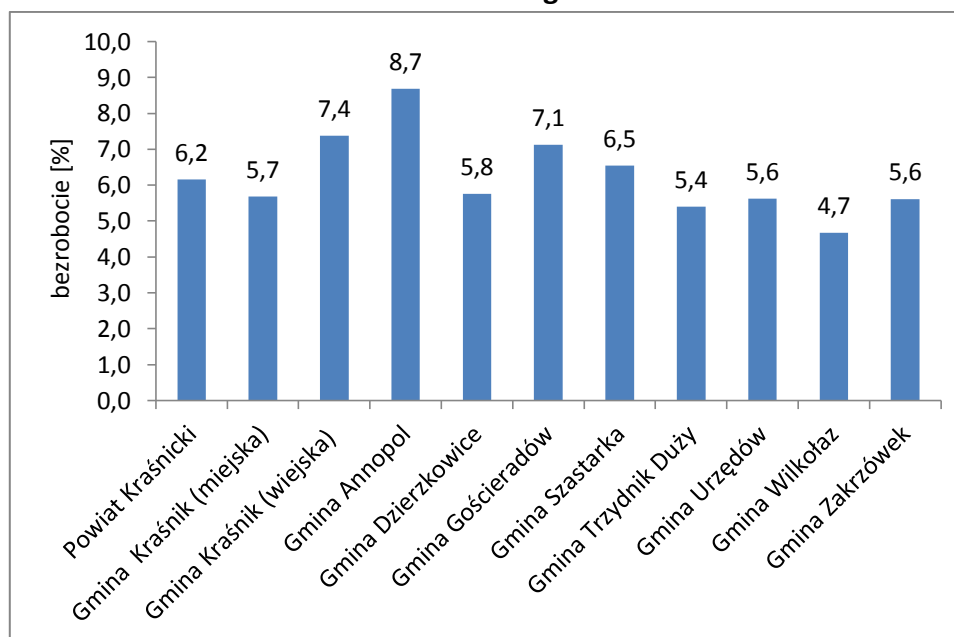


Tabela 4. Liczba mieszkańców powiatu i osób bezrobotnych w podziale na jednostki terytorialne

Jednostka terytorialna	Liczba mieszkańców	Liczba bezrobotnych
Województwo Lubelskie	2147746	116869
Powiat Kraśnicki	98182	6050
Gmina Kraśnik (miejska)	35508	2017
Gmina Kraśnik (wiejska)	7392	545
Gmina Annopol	8929	775
Gmina Dzierzkowice	5379	310
Gmina Gościeradów	7380	526
Gmina Szastarka	5943	389
Gmina Trzydnik Duży	6616	357
Gmina Urzędów	8758	493
Gmina Wilkołaz	5525	258
Gmina Zakrzówek	6770	380

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (2014)

Wykres 2 Poziom bezrobocie w poszczególnych jednostkach terytorialnych Powiatu Kraśnickiego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (2014)



4.4 Gospodarka

4.4.1 Rolnictwo

Powiat Kraśnicki jest powiatem typowo rolniczym. Na terenie powiatu znajduje się prawie 15 tysięcy gospodarstw rolnych. Średnia powierzchnia indywidualnego gospodarstwa rolnego to około 4,9 ha⁶. Ze struktury obszarowej indywidualnych gospodarstw rolnych wynika, że udział gospodarstw małych, do 5 ha (10 321 na ogólną liczbę gospodarstw – 14 525), wynosi w powiecie Kraśnickim 46,6 %, gospodarstw średnich od 5 do 10 ha - 15,7%⁷. Gospodarstwa o powierzchni większej niż 10 ha zajmują około 12% całkowitej powierzchni gospodarstw rolnych.

Strukturę poszczególnych typów gospodarstw rolnych przedstawia Tabela 5.

Tabela 5. Liczba gospodarstwa rolnych wg grup obszarowych użytków rolnych w gminach Powiatu Kraśnickiego

Ogółem						
Ogółem	Do 1 ha włącznie	Powyżej 1 ha razem	1 – 5 ha	5 – 10 ha	10 – 15 ha	powyżej 15 ha
14 525	3 713	10 812	6 776	2 788	757	491
100%	25,5%	74,5%	46,6%	19,2%	5,2%	3,5%
Gmina Dzierzkowice						
1383	465	918	590	228	68	32
100%	33,6%	66,4%	42,6%	16,5%	4,9%	2,3%
Gmina Gościeradów						
1633	435	1198	747	338	64	49
100%	26,6%	73,4%	45,7%	20,7%	3,9%	3%
Gmina Szastarka						
1318	212	1106	719	301	62	24
16,1%	16,1%	83,9%	54,6%	22,8%	4,7%	1,8%
Gmina Trzydnik Duży						
1447	270	1177	636	355	104	82
100%	18,3%	81,3%	44%	24,5%	7,2%	5,7%
Gmina Urzędów						
1824	421	1403	851	385	107	60
100%	23,1%	76,9%	46,7%	21,1%	5,9%	3,3%
Gmina Wilkołaz						
1287	276	1011	567	256	93	95

⁶ Bank Danych Lokalnych GUS, Powszechny Spis Rolny 2010

⁷ Ibidem





Ogółem						
Ogółem	Do 1 ha włącznie	Powyżej 1 ha razem	1 – 5 ha	5 – 10 ha	10 – 15 ha	powyżej 15 ha
100%	21,4%	78,5%	44,1%	19,9%	7,2%	7,4%
Gmina Zakrzówek						
1438	241	1197	660	362	109	66
100%	18,7%	93%	45,9%	25,2%	7,6%	4,6%
Gmina Kraśnik (wiejska)						
1622	591	1031	817	147	43	24
100%	36,4%	63,6%	50,4%	9,1%	2,7%	1,5%
Gmina Kraśnik (miejska)						
862	421	441	368	56	8	9
100%	48,8%	51,2%	42,7%	6,5%	0,9%	1%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (dane za rok 2010)

Tabela 6. Struktura użytków rolnych w gminach Powiatu Kraśnickiego w 2010 roku

Powiat Kraśnicki										
Powierzchnia ogółem	powierzchnia użytków rolnych		grunty orne		sady		łąki		pastwiska	
ha	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
100 530	75 117	74,8	66 066	65,7	1 740	1,7	2 872	2,9	1 182	1,2
Gmina Dzierzkowice										
8729	6381	73,1	5454	62,5	93	1	425	4,9	77	0,9
Gmina Gościeradów										
15929	8625	54,1	7583	47,6	74	0,5	377	2,4	145	0,9
Gmina Szastarka										
7331	6383	87,1	5770	78,7	189	2,6	10	0,1	156	2,1
Gmina Trzydnik Duży										
10411	9324	89,6	8487	81,5	200	1,9	191	1,8	102	1
Gmina Urzędów										
11854	9478	80	8543	72,1	171	1,4	341	2,9	56	0,5
Gmina Wilkołaz										
8170	6988	85,5	6331	77,5	173	2,1	147	1,8	61	3,3
Gmina Zakrzówek										
9917	9099	91,8	8263	83,3	201	2,0	196	2	80	0,8
Gmina Kraśnik (wiejska)										
10466	6786	64,8	6140	58,6	189	1,8	109	1	96	0,9

Powiat Kraśnicki										
Powierzchnia ogółem	powierzchnia użytków rolnych		grunty orne		sady		łąki		pastwiska	
ha	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Gmina Kraśnik (miejjska)										
2610	1288	49,3	940	36	49	1,9	98	3,8	10	0,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie PSR 2010

Część gospodarstw w powiecie, poza uprawą roślin, nastawiona jest również na chów zwierząt. W powiecie znajdują się hodowle bydła, trzody chlewnej, drobiu i koni. Liczba gospodarstw rolnych oraz odpowiadające im ilości zwierząt gospodarskich przedstawiają tabele 7 i 8. Średnio na jedno gospodarstwo w powiecie zajmujące się chowem określonego rodzaju zwierząt przypada około 4 sztuk bydła, 17 sztuk trzody chlewnej, 2 konie i 162 sztuki drobiu.

Tabela 7. Zwierzęta gospodarskie [szt.] w 2010 roku

bydło ogółem	bydło -krowy	trzoda chlewna ogółem	trzoda (lochy)	konie	drób ogółem	drób kury
11 186	6 073	56 466	5 478	890	1 026 974	960 556

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Tabela 8. Gospodarstwa rolne w zależności od rodzaju chowanych zwierząt[szt.] w 2010 roku

bydło razem	bydło krowy	trzoda razem	trzoda (lochy)	konie	drób ogółem	drób kurzy
2 917	2 731	3 3343	1 713	532	6 329	6 248

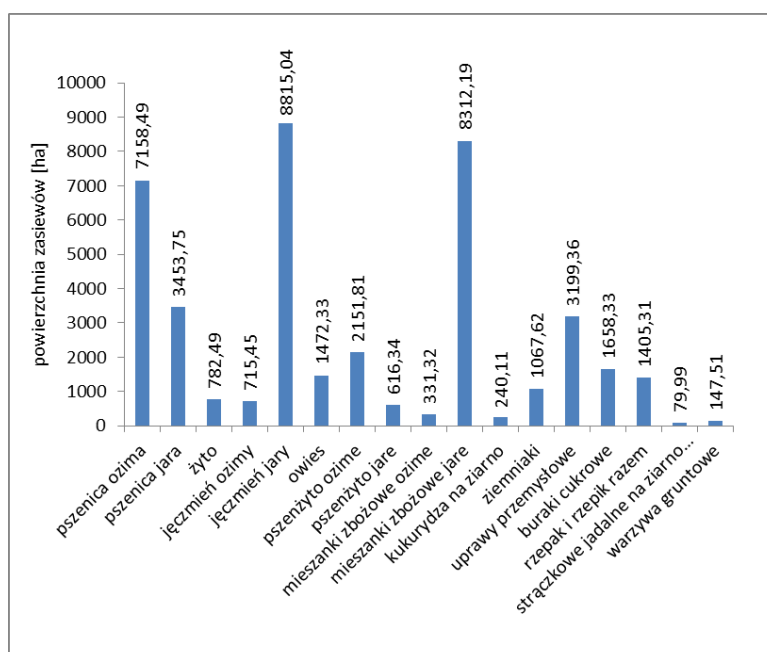
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Głównymi elementami środowiska przyrodniczego, które decydują o możliwościach rozwoju rolnictwa powiatu są: gleby, klimat, warunki wodne i rzeźba terenu. Produkcja roślinna opiera się głównie na zbożach (Wykres 3). Wiele gospodarstw zajmuje się uprawą buraka cukrowego (616 gospodarstw), rzepaku (417), tytoniu oraz lnu. Popularne są również uprawy chmielu, którego produkcja w województwie lubelskim stanowi ponad 90% ogólnej produkcji krajowej. Powiat Kraśnicki jest zagłębiem produkcji owoców takich jak malina, której rocznie w powiecie uzyskuje się 36 -40 tys.⁸ton, truskawka, czy porzeczka.

Wykres 3 Powierzchnia zasiewów poszczególnych roślin

⁸ www.powiatkrasnicki.pl





Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych PSR (2010)

4.4.2 Turystyka

Teren powiatu Kraśnickiego charakteryzuje się dużą różnorodnością, a przez to dużą atrakcyjnością turystyczną, wiąże się głównie z zasobami przyrodniczymi i kulturowymi powiatu.

Do głównych form turystyki i rekreacji występujących na terenie powiatu, mających szanse rozwoju należy zaliczyć:

- turystyka sobotnio - niedzielna mieszkańców Lubelszczyzny, z wykorzystaniem kompleksów leśnych, sieci wąwozów oraz rzek i stawów,
- turystyka rowerowa,
- turystyka krajoznawcza i kulturowa,
- agroturystyka oraz organizacja letniego wypoczynku dla dzieci w szkołach wiejskich.

Przez teren powiatu przebiegają szlaki rowerowe o znaczeniu wojewódzkim i lokalnym:

- Szlak Kazimierz Dolny – Józefów n. Wisłą – Dzierzkowice – Kraśnik PKP (szlak czerwony o długości 106 km).
- Centralny Szlak Rowerowy Roztocza: Kraśnik – Szczepieszyn – Zwierzyniec – Górecko Kościelne – Józefów – Susiec – Narol – Hrebenne (szlak czerwony o



długości ok. 190 km). Szlak podzielony jest na 2 etapy: Kraśnik - Zwierzyniec i Zwierzyniec – Hrebenne.

- Szlak Kazimierz Dolny – Rogów – Opole Lubelskie – Natalin – Bęczyn (szlak żółty, długość ok. 60 km).

Oprócz szlaków rowerowych na terenie powiatu znajdują się również szlaki do uprawiania turystyki pieszej:

- Szlak Nadwiślański (niebieski, 107 km): Annopol - Basonia - Józefów – Zgoda - Piotrawin - Kamień - Kępa Chotecka - Podgórz - Kazimierz Dolny - Bochoznica - Puławy - Gołęb - Dęblin.
- Centralny Rostoczański (niebieski, ok. 143 km): Szastarka - Batorz - Radecznica - Zwierzyniec - Senderki - wzg. Wapielnia – Bełżec.

Przez teren powiatu przebiega również historyczny trakt tzw. Trakt Wileński prowadzący z Krakowa przez Lublin do Wilna. Począwszy od Władysława Jagiełły (1386 r.) do Zygmunta Augusta (1572 r.) trakt krakowsko-wileński miał ogromne znaczenie handlowe, polityczne i kulturowe. Podróżowali nim m.in. kupcy, artyści, duchowni, urzędnicy i królowie. Zygmunt August utworzył nawet pomiędzy obiema stolicami stałą linię pocztową. Z chwilą ustanowienia na sejmie w Lublinie w 1569 r. wspólnej Rzeczypospolitej trakt stał się wewnętrzną drogą połączonego państwa.

Ofertę turystyczną powiatu uzupełniają: stok narciarski w Sulowie oraz Zalew Kraśnicki. W miesiącach zimowych stok stanowi atrakcję głównie dla mieszkańców Powiatu Kraśnickiego, stwarzając idealne warunki dla początkujących i średnio zaawansowanych narciarzy. Z kolei Zalew Kraśnicki o powierzchni ponad 42 ha i objętości 1 mln m³, funkcjonuje w miesiącach letnich (czerwiec-sierpień) w tym okresie stanowi największą atrakcję turystyczną. Od 2011 roku istnieje możliwość skorzystania z infrastruktury noclegowej w pobliżu zbiornika wodnego, co w znacznym stopniu wpłynęło na atrakcyjność turystyczną regionu.

Oprócz funkcji rekreacyjnej, zalew przez cały rok przyciąga wędkarzy. Na zalewie prowadzona jest gospodarka rybacko-wędkarska. Ma on charakter stawu typu karpiego, wydajność zbiornika szacuje się na około 200 kg/ha.



W 2014 roku, wg danych GUS, Powiat Kraśnicki odwiedziło 1636 turystów, w tym 503 turystów zagranicznych, którzy mieli okazję skorzystać z bazy noclegowej znajdującej się w powiecie. Obecnie nocleg zapewniony jest w 39 obiektach. W 2014 wynajęto 1617 pokoi, w tym 491 dla turystów zagranicznych⁹.

4.4.2.1 Zabytki

Na terenie Powiatu Kraśnickiego znajduje się wiele obiektów wpisanych do Ewidencji Zabytków, ich duża liczba podnosi atrakcyjności turystyczną regionu. Poniżej, w tabeli 9 przedstawiono spis zabytków znajdujących się na terenie Powiatu Kraśnickiego.

Tabela 9. Rejestr zabytków w Powiecie Kraśnickim (stan na 31 marca 2016 r)

Gmina	Miejscowość	Miejsca/obiekty wpisane do Krajowego Rejestru Zabytków
Annopol	Annopol	kościół par. pw. św. św. Joachima i Anny, ul. Kościuszki 2 drewn., XVIII, nr rej.: A/99 z 30.11.1966 i z 24.02.1977
Annopol	Annopol	cmentarz kościelny, j.w.
Annopol	Annopol	cmentarz żydowski, nr rej.: 408/A z 19.10.1989
Annopol	Annopol	- zespół dworski, nr rej.: A/312 z 5.08.1991: – stajnie – chlewy – magazyny – park
Annopol	Borów	kościół par. pw. św. św. Andrzeja i Józefa, drewn., 2 poł. XVIII, nr rej.: A/100 z 30.11.1966 i z 30.03.1977
Annopol	Borów	cmentarz kościelny, j.w.
Annopol	Świeciechów	kościół par. pw. św. Małgorzaty, 1764, XIX, nr rej.: A/414 z 28.05.1956, z 11.06.1969i z 27.07.1982
Annopol	Świeciechów	dzwonnica, nr rej.: j.w.
Annopol	Świeciechów	cmentarz kościelny, nr rej.: j.w.
Annopol	Świeciechów	ogrodzenie z brama, nr rej.: j.w.
Annopol	Sucha Wólka	mogiła wojenna z 1944 r. (oficerów radzieckich), 1944, nr rej.: A/350 z 19.10.1989
Dzierzkowice	Dzierzkowice	kościół par. pw. św. św. Stanisława Biskupa i Marii Magdaleny, drewn., 1730-48 nr rej.: A/101 z 17.06.1957 i z 30.11.1966
Dzierzkowice	Dzierzkowice	dzwonnica, 1880, nr rej.: j.w.
Dzierzkowice	Dzierzkowice	cmentarz kościelny, nr rej.: j.w.
Kraśnik (gm. miejska)	Kraśnik	układ urbanistyczny miasta, XIV, nr rej.: A/641 z 11.08.1972
Kraśnik (gm. miejska)	Kraśnik	zespół klasztorny kanoników regularnych, ul. Kościuszki 4 / Klasztorna, XV-XVI, nr rej.: A/482 z 22.04.1970:

⁹ Bank Danych Lokalnych, GUS (2014)





Gmina	Miejscowość	Miejsca/obiekty wpisane do Krajowego Rejestru Zabytków
		- kościół, ob. par. pw. Wniebowzięcia NMP - klasztor - kaplica pw. św. Jacka, k. XVIII - dzwonnica, XVII - cmentarz - zabudowania gospodarcze, XVIII-XX
Kraśnik (gm. miejska)	Kraśnik	zespół d. szpitala Świętego Ducha, ul. Narutowicza 29, 1758-61,
Kraśnik (gm. miejska)	Kraśnik	- nr rej.: A/545 z 7.08.1956, z 23.12.1971 i z 30.12.1995: - kościół, ob. rektoralny pw. Świętego Ducha - cmentarz kościelny (otoczenie z drzewostanem) - część ogrodzenia od strony północnej i zachodniej, mur. - szpital (przytułek), ul. Narutowicza 29, drewn., 2 poł. XVIII
Kraśnik (gm. miejska)	Kraśnik	bóżnica, ul. Bóżnicza 6, 6a, XVIII, nr rej.: A/565 z 31.12.1971
Kraśnik (gm. miejska)	Kraśnik	dom kahalny (d. bóżnica), nr rej.: j.w.
Kraśnik (gm. miejska)	Kraśnik	cmentarz z I wojny światowej, ul. Lipowa, nr rej.: A/1059 z 2.04.1992
Kraśnik (gm. wiejska)	Stróża	kaplica Świętej Trójcy, 2 poł. XVIII, nr rej.: A/91 z 17.06.1957 i z 29.11.1966
	Stróża Kolonia	cmentarz kościelny, j.w. kopiec Powstania Styczniowego, nr rej.: A/1042/1-2 z 12.06.1991
Gościeradów	Gościeradów Plebański	kościół par. pw. św. Jana Chrzciciela, nr rej.: A/360 z 29.12.1977
Gościeradów	Gościeradów - Folwark	cmentarz wojenny, nr rej.: A/282 z 19.10.1989
Gościeradów	Gościeradów - Folwark	- zespół pałacowy, nr rej.: A/412 z 17.04.1969, z 20.05.1977, z 27.05.1986 i z 7.09.2011: - pałac, k. XVIII, XX - spichrz, XVIII/XIX, 1953 - łuk triumfalny, pocz. XIX - kapliczka parkowa, XIX - park, XVIII - brama wjazdowa w parku, k.XIX
Gościeradów	Księżomierz	dzwonnica kościoła par. pw. Narodzenia NMP, nr rej.: A/288 z 30.11.1966 i z 14.06.1977
Gościeradów	Salomin Dolny	zbiorowa mogiła partyzantów NSZ z II wojny światowej, nr rej.: A/539 z 8.06.1992
Gościeradów	Szczecyn	zbiorowa mogiła mieszkańców wsi, 1944, nr rej.: A/362 z 27.12.1993
Gościeradów	Wółka	zespół folwarczny (zarząd lasów), pocz. XX, nr rej.: A/286 z





Gmina	Miejscowość	Miejsca/obiekty wpisane do Krajowego Rejestru Zabytków
	Gościeradowska	29.08.1991: – rządcówka – ogród
Szastarka	Blinów II	kościół par., drewn., XVIII-XIX, nr rej.: A/420 z 16.06.1992
Szastarka	Blinów II	dzwonnica, drewn., nr rej.: j.w.
Szastarka	Blinów II	cmentarz kościelny, nr rej.: j.w.
Trzydnik Duży	Budki Górne	cmentarz wojenny, nr rej.: A/361 z 8.06.1992
Trzydnik Duży	Olbięcin	zespół pałacowy, 2 poł. XIX, XIX/XX, nr rej.: A/285 z 6.08.1991: – pałac – oranżeria – oficyna, tzw. „arka” – czworak – spichlerz – rządcówka – park
Trzydnik Duży)	Rzeczycza Księża	kościół par. pw. Świętego Krzyża, drewn., 1742, 1872, nr rej.: A/37 z 14.04.1966 i z 6.07.1977 dzwonnica, drewn., nr rej.: j.w.
Trzydnik Duży)	Rzeczycza Ziemiańska	kościół par. pw. Przemienienia Pańskiego, drewn., 1 poł. XVIII, 1905-1906, nr rej.: A/103 z 16.07.1956, z 30.11.1966 i z 6.07.1977 dzwonnica, drewn., nr rej.: j.w. cmentarz kościelny, j.w. ogrodzenie z kapliczkami, XIX, nr rej.: j.w. (nie istnieje) cmentarz par. (część najstarsza), XIX, nr rej.: A/1064 z 19.10.1989
	Węglinek	cmentarz wojenny z I wojny światowej, w lesie, 1915, nr rej.: A/349 z 8.06.1992
Urzędów	Boby - Kolonia	kościół par. nr rej.: A/962 z 15.05.1988
Urzędów		cmentarz kościelny, nr rej.: j.w.
Urzędów		ogrodzenie, nr rej.: j.w.
Urzędów		plebania, drewn., 1920, nr rej.: A/962 z 29.07.1988
Urzędów	Moniaki	park dworski XVIII/XIX nr. rej. A/600 z 17.05.1972
Urzędów	Natalin	cmentarz wojenny z I wojny światowej w lesie „Wolski Bór”, ; nr rej. ; A/9 z 13.07.2001
Urzędów	Popkowice	kościół par. pw. Świętej Trójcy, XVII, XIX, nr rej.: A/413 z 17.06.1957 i z 12.02.1969
Urzędów	Popkowice	dzwonnica, nr rej.: j.w.
Urzędów	Popkowice	cmentarz kościelny, nr rej.: j.w.
Urzędów	Popkowice	ogrodzenie (nie istnieje) z kapliczkami, nr rej.: j.w.
Urzędów	Popkowice	kaplica cmentarna, 1852, nr rej.: A/668 z 31.01.1972
Urzędów	Urzędów	układ urbanistyczny z pozostałościami wałów obronnych,



Gmina	Miejscowość	Miejsca/obiekty wpisane do Krajowego Rejestru Zabytków
		1507, nr rej.: A/192 z 13.02.1967
Urzędów	Urzędów	kościół par. pw. św. Mikołaja, poł. XVIII, nr rej.: A/390 z 17.06.1957 i z 22.01.1969
Urzędów	Urzędów	cmentarz kościelny, nr rej.: j.w.
Urzędów	Urzędów	kaplica cmentarna, ul. Wodna, 1845, nr rej.: A/1104 z 20.12.1995
Urzędów	Urzędów	młyn wodno-motorowy, drewn., pocz. XX, nr rej.: A/1110 z 31.01.1997
Urzędów	Urzędów - Bęczyn	dom nr 36, drewn., 1861, przeniesiony _ Kazimierz Dolny -> Mięćmierz -> Okale
Wilkołaz	Wilkołaz	kościół par. pw. św. Jana Chrzyciela, XVII, 1912-19, nr rej.: A/431 z 17.06.1957 i z 2.06.1969
Wilkołaz	Wilkołaz	cmentarz kościelny
Wilkołaz	Wólka Rudnicka	cmentarz wojenny z I wojny światowej, nr rej.: A/1043 z 14.06.1991
Zakrzówek)	Zakrzówek	kościół par. pw. św. Mikołaj, nr rej.: A/435 z 7.06.1969

Źródło: www.nid.pl

4.5 Przemysł

W Powiecie Kraśnickim zarejestrowane podmioty gospodarki krajowej należą głównie do sektora prywatnego. W ostatnich latach nastąpił wzrost ich liczby. Największym zakładem, będącym jednocześnie największym pracodawcą w powiecie jest Fabryka Łożysk Tłocznych w Kraśniku. Zakład odgrywa ważną rolę w na polskim rynku maszynowym i motoryzacyjnym. FŁT jest eksporterem łożysk i elementów tłocznych na rynki zagraniczne.

W Powiecie Kraśnickim znajdują się również takie zakłady jak:

- Tsubaki - Hoover Polska S.A.,
- Veolia Wschód Sp. z o.o.,
- Zakłady Poligraficzne AJG,
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Wdrożeniowe NABOR,
- Przedsiębiorstwo Drogowo – Mostowe Kraśnik,
- Przedsiębiorstwo Drogowe i Oczyszczania Kraśnik,
- Wod – Bud S p. z o.o.





Tabela 10. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON

Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON	Liczba jednostek gospodarczych rok 2012	Liczba jednostek gospodarczych rok 2013	Liczba jednostek gospodarczych rok 2014
Ogółem	5 969	6 086	6 165
Sektor publiczny			
podmioty gospodarki narodowej ogółem	263	254	255
państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	211	202	203
przedsiębiorstwa państwowe	1	1	1
spółki handlowe	6	6	6
Sektor prywatny			
podmioty gospodarki narodowej ogółem	5 706	5 832	5 908
osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	4 525	4 611	4 648
spółki handlowe	184	201	205
spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	29	32	34
spółdzielnie	38	38	38
fundacje	15	16	19
stowarzyszenia i organizacje społeczne	229	237	239

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

Rozpatrując liczbę jednostek gospodarczych pod względem podziału według sekcji PKD daje się zauważyć, iż największą liczbę podmiotów gospodarczych sklasyfikowana jest w sekcji G - handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych włączając motocykle.



Tabela 11. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD

Lp.	Podmioty gospodarki narodowej wg sekcji PKD		Liczba jednostek gospodarczych na rok 2014
1	Sekcja A	Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	165
2	Sekcja B	Górnictwo i wydobywanie	6
3	Sekcja C	Przetwórstwo przemysłowe	543
4	Sekcja D	Wytwarzanie i zaopatrzenie w energię elektryczną, gaz parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów kanalizacyjnych	13
5	Sekcja E	Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	29
6	Sekcja F	Budownictwo	878
7	Sekcja G	Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych włączając motocykle	1775
8	Sekcja H	Transport i działalność magazynowa	372
9	Sekcja I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	146
10	Sekcja J	Informacja i komunikacja	80
11	Sekcja K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	208
12	Sekcja L	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	196
13	Sekcja M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	349
14	Sekcja N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	105
15	Sekcja O	Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	112
16	Sekcja P	Edukacja	286
17	Sekcja Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	323
18	Sekcja R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	117
19	Sekcja S	Pozostała działalność usługowa	462

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

Specyfiką okolic Kraśnika jest funkcjonowanie cegielni eksploatujących bogate pokłady gliny lessowej. Ze względu na charakterystykę wykorzystywanego surowca, kraśnickie cegielnie, jako już nieliczne zarówno w kraju, jak i w Europie, produkują cegłę ręcznie formowaną.



Od 1997 roku w Kraśniku działa Kraśnicka Izba Gospodarcza zrzeszająca podmioty gospodarcze z branży kupieckiej, produkcyjnej i usługowej.

Izba podejmuje starania w celu zapewnienia trwałego rozwoju przedsiębiorcom lokalnym, co oznacza tworzenie możliwości w zakresie wzrostu zatrudnienia w tych firmach i obniżanie się stopy bezrobocia w regionie. Ważną rolę w działalności Izby jest współpraca z organami administracji państwowej i samorządowej oraz nawiązywanie kontaktów gospodarczych z przedsiębiorcami zagranicznymi i ich stowarzyszeniami.

4.6 Infrastruktura techniczna

4.6.1 Energetyka

4.6.1.1 Ciepłownictwo

Głównym źródłem pozyskiwania energii cieplnej na terenie Powiatu Kraśnickiego są dwie ciepłownie zlokalizowane w Kraśniku oraz kotłownie indywidualne na paliwa stałe, gaz lub olej opałowy na terenach wiejskich. W 2014 roku na terenie powiatu funkcjonowało 28 kotłowni, długość sieci cieplnej przesyłowej wynosiła 22,9 km, natomiast długość sieci cieplnej przyłączy do budynków i innych obiektów wynosiła 30,9 km¹⁰.

Układ ciepłowniczy w mieście Kraśniku składa się z:

- Elektrociepłowni zlokalizowanej przy ul. Fabrycznej 6 w dzielnicy Fabrycznej Kraśnika, wyposażonej w jeden kocioł parowy OR-32, dwa kotły parowe OSR-25. Całkowita moc osiągalna elektrociepłowni wynosi 86,2 MW. W chwili obecnej elektrociepłownia dostarcza ciepło w wodzie siecią ciepłowniczą dla dzielnicy Fabrycznej Kraśnika oraz ciepło w parze i wodzie, a także energię elektryczną dla potrzeb Tsubaki-Hoover Polska Sp. z o.o. i Fabryka Łożysk Tłocznych -Kraśnik S.A. oraz działających na jej terenie spółek.
- Sieci ciepłowniczej zlokalizowanej w dzielnicy Fabrycznej Kraśnika, pracującej w układzie rozgałęzionym o łącznej długości ponad 15 km zasilającej blisko 140 węzłów cieplnych. Największym odbiorcą ciepła dostarczanego z sieci ciepłowniczej jest Spółdzielnia Mieszkaniowa "Metalowiec".

¹⁰ Bank Danych Lokalnych GUS (dane za rok 2014)



- Ciepłowni zlokalizowanej przy ul. Obwodowej 5 w dzielnicy Lubelskiej Kraśnika, wyposażonej w dwa kotły: WR-5/M nr 2 i WR-5/M nr 3 o łącznej mocy 16 MW. W chwili obecnej ciepłownia dostarcza ciepło w wodzie siecią ciepłowniczą dla dzielnicy Lubelskiej Kraśnika. Sieć ciepłownicza zlokalizowana w dzielnicy Lubelskiej Kraśnika, pracuje w układzie rozgałęzionym o łącznej długości ponad 5 km, zasilając ponad 30 węzłów cieplnych. Największym odbiorcą ciepła dostarczanego z tej sieci ciepłowniczej jest Spółdzielnia Mieszkaniowa "POMOC".

4.6.1.2 Gazownictwo

Długość gazowej czynnej sieci na terenie Powiatu Kraśnickiego w 2014 roku wynosiła około 642,3 km, z czego 44,6 km stanowiła sieć przesyłowa, a ponad 597,6 km sieć rozdzielcza. Liczba podłączonych do gazu budynków mieszkalnych i niemieszkalnych to 11 981 obiektów. Na terenie powiatu odbiorcami gazu jest 16913 gospodarstw domowych, z czego około 5 159 używa gazu również w celach grzewczych. Zdecydowanie największą liczbę odbiorców gazu notuje się w miastach - Annopol i Kraśnik - prawie 12000 odbiorców. Z sieci gazowej korzysta 51 780 mieszkańców powiatu zużywając rocznie około 7223,5 tys. m³ gazu, z czego 4 378,1 tys m³ do celów grzewczych¹¹.

¹¹ Bank Danych Lokalnych GUS (dane za rok 2014)



5 Ocena aktualnego stanu środowiska Powiatu Kraśnickiego – obszary interwencji

5.1 Gospodarowanie wodami

5.1.1 Wody powierzchniowe

Teren Powiatu Kraśnickiego to obszar o bardzo rzadkiej sieci wód powierzchniowych, tworzonych przez 14 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych:

- PLRW2000624629 – Bystrzyca do Kosarzewki,
- PLRW2000623229 – Sanna od źródeł do Stanianki,
- PLRW2000623249 – Karasiówka,
- PLRW2000623363 – Wyżnica od źródeł do Urzędówki bez Urzędówki,
- PLRW20006233649 – Urzędówka,
- PLRW2000624649 – Ciemięga,
- PLRW20006237436 – Chodelka do dopł. spod Wronowa,
- PLRW20006233669 – Podlipie,
- PLRW2000923369 – Wyżnica od Urzędówki do ujścia,
- PLRW2000623269 – Tuczyn,
- PLRW20001723234 – Dopływ z Ireny,
- PLRW2000192329 – Sanna od Stanianki do ujścia,
- PLRW2000212339 – Wisła od Sanny do Kamiennej,
- PLRW20002623352 – Wisetka.

Zgodnie z zapisami projektu aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły nie zmieni się podział JCWP rzecznych, w związku z czym wykaz JCWP rzecznych ujętych w Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły, ogłoszonym w „Monitorze Polskim” w 2011 r., (M.P.z 2011 r., nr 49. poz 549) jest aktualny.





Tabela 12. Charakterystyka Jednolitych Części Wód Rzecznych na terenie Powiatu Kraśnickiego

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Lokalizacja					Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Derogacje	Uzasadnienie derogacji
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Scalona część wód powierzchniowych (SCWP)	Region wodny	Obszar dorzecza		Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (RZGW)					
				Kod	Nazwa						
PLRW2000624629	Bystrzyca do Kosarzewki	SW0523	region wodny Środkowej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Warszawie	naturalna część wód	dobry	zagrożona	4(4) - 1 / 4(7) - 1	Derogacje czasowe - brak możliwości technicznych; planowane inwestycje z zakresu ochrony przeciwpowodziowej - Odbudowa (kształtowanie przekroju podłużnego i poprzecznego oraz układu poziomego koryta rzeki Kosarzewka w km 0+000-24+000 w latach 2010-2012.
PLRW2000623229	Sanna od źródeł do Stanianki	GW0702	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Krakowie	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona	4(4) - 1	Sposób użytkownia zasobów wód oraz konieczność zapewnienia ochrony przed powodzią uniemożliwia likwidację zabudowy cieków i ich udrożnienie przed 2012 r.
PLRW2000623249	Karasiówka	GW0702	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Krakowie	silnie zmieniona część wód	dobry	niezagrożona	-	-
PLRW2000623363	Wyżnica od źródeł do Urzędówki bez Urzędówki	SW0101	region wodny Środkowej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Warszawie	naturalna część wód	zły	zagrożona	4(4) - 1	Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW.



Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Lokalizacja					Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Derogacje	Uzasadnienie derogacji
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Scalona część wód powierzchniowych (SCWP)	Region wodny	Obszar dorzecza		Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (RZGW)					
				Kod	Nazwa						
PLRW20006233649	Urzędówka	SW0102	region wodny Środkowej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Warszawie	naturalna część wód	dobry	zagrożona	4(4) - 1	Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW.
PLRW2000624649	Ciemiega	SW0524	region wodny Środkowej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Warszawie	naturalna część wód	dobry	zagrożona	4(4) - 1	Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW.
PLRW20006237436	Chodelka do dopł. spod Wronowa	SW0104	region wodny Środkowej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Warszawie	naturalna część wód	dobry	zagrożona	4(4) - 1 / 4(7) - 1	Derogacje czasowe - brak możliwości technicznych; planowane inwestycje z zakresu ochrony przeciwpow. - Rozbudowa wału przeciwpow. Rz. Wisły w dolinie Opolskiej w km 19+840-23+360 i obwałow. wstecznego prawego rzeki Chodelki w latach 2007-2012.



Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Lokalizacja					Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Derogacje	Uzasadnienie derogacji
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Scalona część wód powierzchniowych (SCWP)	Region wodny	Obszar dorzecza		Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (RZGW)					
				Kod	Nazwa						
PLRW20006233669	Podlipie	SW0103	region wodny Środkowej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Warszawie	naturalna część wód	dobry	zagrożona	4(4) - 1	Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW.
PLRW2000923369	Wyżnica od Urzędówki do ujścia	SW0103	region wodny Środkowej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Warszawie	naturalna część wód	dobry	zagrożona	4(4) - 1	Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW.
PLRW2000623269	Tuczyn	GW0702	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Krakowie	naturalna część wód	dobry	niezagrożona	-	-
PLRW20001723234	Dopływ z Ireny	GW0702	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Krakowie	naturalna część wód	zły	niezagrożona	-	-



Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Lokalizacja					Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Derogacje	Uzasadnienie derogacji
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Scalona część wód powierzchniowych (SCWP)	Region wodny	Obszar dorzecza		Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (RZGW)					
				Kod	Nazwa						
PLRW2000192329	Sanna od Stanianki do ujścia	GW0702	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Krakowie	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona	4(4) - 1	Sposób użytkownia zasobów wód oraz konieczność zapewnienia ochrony przed powodzią uniemożliwia likwidację zabudowy cieków i ich udrożnienie przed 2012 r.
PLRW2000212339	Wisła od Sanny do Kamiennej	SW2201	region wodny Środkowej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Warszawie	naturalna część wód	zły	zagrożona	4(7) - 1	Planowane inwestycje z zakresu ochrony przeciwpowodziowej - Rozbudowa wału przeciwpowodziowego rz. Wisły w dolinie Janiszewskiej w latach 2010-2012.
PLRW20002623352	Wisłoka	SW2201	region wodny Środkowej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Warszawie	naturalna część wód	zły	niezagrożona	-	-

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2011)



Rysunek 5. Wody powierzchniowe w Powiecie Kraśnickim



Źródło: Opracowanie własne

Obszar charakteryzuje się rozległymi pustkami wodnymi, zwłaszcza na południe od Kraśnika i Olbięcina. Na wody powierzchniowe składają się rzeki, cieki bezimienne i rowy melioracyjne oraz zbiorniki wodne. Powiat Kraśnicki leży w zlewisku Morza Bałtyckiego, a jego obszar należy w całości do dorzecza Wisły. Głównymi rzekami są: Wisła, Wyżnica ze swoimi dopływami, Bystrzyca w górnym biegu i Sanna w dolnym biegu. Wisła charakteryzuje się tutaj zmieniającym się z roku na rok przebiegiem koryta rzeki oraz pojawiającymi się i znikającymi łachami piaszczystymi i wyspami. Przełomowy odcinek Wisły jest tu jednym z najbardziej malowniczych na całym jej biegu. Szybkość nurtu w korycie pod Annopolem wynosi około 5,5 km/h, wahania poziomu wód dochodzą do 3,0 m. Centralnym ciekim powiatu jest rzeka Wyżnica tworząca wraz z dopływami: Urzędówką i Potokiem Podlipie system rzeczny II-rzędu. Wyżnica wypływa ze źródeł w rejonie Słodkowa Trzeciego (gm. Kraśnik). Całkowita długość rzeki wynosi 44,22 km, a powierzchnia jej zlewni 508,3 km². Dolina rzeki charakteryzuje się asymetrią, brzeg lewy jest bardziej stromy i wyższy. W Dzierzkowicach przejmuje ona pierwszy prawobrzeżny dopływ Urzędówkę, zasilaną krótkimi (do 2,5 km dopływami). Od ujścia Urzędówki Wyżnica płynie szeroką, podmokłą doliną przyjmując drugi prawobrzeżny dopływ Potok Podlipie. Powierzchnia zlewni





Urzędówki wynosi 156,8 km², natomiast cieku Potok Podlipie 93,3 km². Zachodnią część Powiatu Kraśnickiego odwadnia rzeka Bystrzyca (dopływ Wieprza) zaczynająca swój bieg w Sulowie, a następnie jest zasilana obficie ze źródeł powyżej Zakrzówka. Niewielkie bezimienne dopływy zasilają ją z prawej strony. Jej dolina wykazuje wyraźną asymetrię – prawe zbocze jest strome, o dużych deniwelacjach na małej przestrzeni, lewe natomiast znacznie łagodniejsze. Sanna, prawy dopływ Wisły, zbiera wody głównie z południowo-zachodniej części powiatu (z krawędzi Wyżyny Lubelskiej oraz z zachodniego skłonu Rostocza).

Ocenę stanu wód powierzchniowych (rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych) wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód, na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska i prezentuje poprzez ocenę stanu ekologicznego, stanu chemicznego i ocenę stanu JCW.

Stan ekologiczny / potencjał ekologiczny, jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości.

Tabela 13. Stan ekologiczny jednolitych części wód

Klasa jakości	Stan ekologiczny
I	Bardzo dobry
II	Dobry
III	Umiarkowany
IV	Słaby
V	Zły

Źródło: GIOŚ

O przypisaniu ocenianej jednolitej części wód decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu / potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2016, poz. 1187)).





W ocenie stanu ekologicznego specyficzną rolę mają hydromorfologiczne elementy jakości wód, które wraz z elementami fizykochemicznymi są elementami wspierającymi ocenę elementów biologicznych. Badania wód powierzchniowych w zakresie elementów hydrologicznych i morfologicznych wykonuje państwowa służba hydrologiczno - meteorologiczna, przekazując wyniki tych badań właściwym wojewódzkim inspektorom ochrony środowiska na potrzeby oceny stanu wód powierzchniowych, oceny stanu wód podziemnych oraz oceny obszarów chronionych. Natomiast wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi obserwacje elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego. Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną obserwacje stanu elementów hydromorfologicznych służą jedynie potwierdzeniu bardzo dobrego stanu lub maksymalnego potencjału ekologicznego wód powierzchniowych. Oznacza to, że w sytuacji, gdy stan wód na podstawie elementów biologicznych i wspierających je elementów fizykochemicznych jest oceniony jako bardzo dobry, niespełnienie przez elementy hydromorfologiczne kryteriów stanu bardzo dobrego powoduje obniżenie stanu ekologicznego wód. Analogicznie jest dla maksymalnego potencjału ekologicznego. W tym przypadku jednak to niemożliwe do eliminacji przekształcenia hydromorfologiczne stanowią o uznaniu wód za silnie zmienione lub sztuczne, więc ich stopień, np. drożność przepławek w barierach poprzecznych, może decydować o określeniu potencjału ekologicznego jako maksymalny lub niższy. W sytuacji, gdy stan ekologiczny lub potencjał ekologiczny został oceniony na podstawie elementów biologicznych i wspierających je elementów fizykochemicznych jako poniżej bardzo dobrego lub maksymalnego, stan elementów hydromorfologicznych nie ma wpływu na ocenę stanu lub potencjału ekologicznego, tzn. przyjmuje się, że z definicji odpowiada on stanowi elementów biologicznych.

Klasyfikacji stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych dokonuje się na podstawie analizy wyników pomiarów zanieczyszczeń chemicznych, w tym tzw. substancji priorytetowych. Podstawą analizy jest porównanie uzyskanych wyników ze środowiskowych normami jakości. Przyjmuje się, że jednolita część wód jest w dobrym stanie chemicznym, jeżeli żadna z obliczonych wartości stężeń nie przekracza dopuszczalnych stężeń maksymalnych i średniorocznych. Jeżeli woda nie spełnia tych wymagań, stan chemiczny ocenianej jednolitej części wód określa się jako: „poniżej dobrego”. Dodatkowo,





wyniki badań osadów dennych są wykorzystywane w systemie oceny stanu chemicznego wód.

Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu / potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej stan / potencjał ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako dobry, a stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach, tj. gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako „poniżej dobrego” lub stan / potencjał ekologiczny sklasyfikowano jako „umiarkowany”, „słaby”, bądź „zły”, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w złym stanie.

W latach 2012- 2015 na terenie Powiatu Kraśnickiego monitoringiem wód powierzchniowych zostały objęte następujące JCWP - Wisła w ppk. w Annopolu, Wyżnica w ppk. w Dzierzkowicach, oraz Urzędówka w ppk. Bęczyn.

Zestawienie i podsumowanie wyników monitoringu wód powierzchniowych na terenie Powiatu Kraśnickiego stanowi Tabela 14. Stany ogólne JCWP ocenione w latach 2012 - 2015 zarówno w przypadku Wisły na odcinku od Sanu do Sanny, Wyżnicy od źródeł do Urzędówki bez Urzędówki oraz Urzędówki, został określony jako zły.





Tabela 14 Wyniki ocen JCWP badanych w latach 2012 - 2015 (WIOŚ w Lublinie)

Nazwa ocenianej JCW	Kod ocenianej JCW	Kod reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Silnie zmieniona lub sztuczna JCW (T/N)	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydro morfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	STAN JCW
Wisła od Sanu do Sanny	PLRW2 000212 319	PL01S1101_1572	Wisła - Annopol	TAK	IV stan / potencjał słaby	II stan db / potencjał db	II stan db / potencjał db	Słaby	dobry	Zły
Wyżnica od źródeł do Urzędówki bez Urzędówki	PLRW2 000623 363	PL01S1101_1576	Wyżnica - Dzierzkowice	NIE	IV stan / potencjał słaby	II stan db / potencjał db	II stan db / potencjał db	Słaby	brak danych	Zły
Urzędówka	PLRW2 000623 3649	PL01S1101_1578	Urzędówka - Bęczyn	NIE	III stan / potencjał umiarkowany	II stan db / potencjał db	II stan db / potencjał db	Słaby	brak danych	Zły

Źródło: WIOŚ w Lublinie



Celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie elementów hydromorfologicznych jest dobry stan tych elementów (II klasa). W przypadku JCW monitorowanych, które zgodnie z wynikami oceny stanu przeprowadzonej przez GIOŚ osiągają bardzo dobry stan ekologiczny, celem środowiskowym jest utrzymanie hydromorfologicznych parametrów oceny na poziomie I klasy.

Ponadto, dla osiągnięcia celów środowiskowych istotne jest umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków. Ważne jest również podejmowanie i realizowanie działań wyznaczonych na obszarach prawnie chronionych. Poniższa tabela przedstawia zestawienie celów środowiskowych, określonych dla obszarów chronionych na terytorium Powiatu Kraśnickiego, które zostały ujęte w Aktualizacji planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (przyjętego przez Radę Ministrów w dniu 18.10.2016 r.)





Tabela 15. Cele środowiskowe dla obszarów chronionych dla Powiatu Kraśnickiego

Nazwa obszaru chronionego	Kod obszaru chronionego	Kod JCW	Cel środowiskowy dla obszaru chronionego
[Szlak migracji anadromicznego przedmiotu ochrony do obszaru Natura 2000] - Wisła od Sanny do Kamiennej	TRANSIT PLRW2000212339	PLRW2000212339	Ciągłość ekologiczna wg wymagań łososia (brak barier >50cm) [szlak migracji do PLH120090, PLH180052, PLH180021].
Kraśnicki Obszar Chronionego Krajobrazu	OCHK152	PLRW2000212339 PLRW20002623352 PLRW2000623229 PLRW2000623249 PLRW2000623269 PLRW2000623363 PLRW20006233649 PLRW20006233669 PLRW2000624629 PLRW2000923369	Zachowanie oraz poprawa stosunków wodnych poprzez ograniczanie nadmiernego odpływu wód, gospodarowanie zasobami wodnymi w sposób uwzględniający potrzeby ekosystemów wodnych i wodno-błotnych, zachowanie naturalnego charakteru rzek, cieków wodnych, zbiorników wodnych i starorzeczy, ochrona funkcji obszarów źródłiskowych o dużych zdolnościach retencyjnych; zachowanie lub przywracanie dobrego stanu ekologicznego wód. Ochrona i kształtowanie zadrzewień nadwodnych. Ochrona specyficznych cech krajobrazu, w tym dolin rzecznych, starorzeczy, naturalnych form rzeźby terenu (doliny denudacyjne, wąwozy lessowe, kotły i studzienki erozyjne). Tworzenie i ochrona korytarzy ekologicznych, umożliwiających migrację gatunków.
Obszar specjalnej ochrony ptaków Lasy Janowskie	PLB060005	PLRW20001723234 PLRW2000192329 PLRW2000623229	Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochr. bociana czarnego wymaga: zachow. bagiennych i podmokłych olsów, natur. charakteru cieków i drobnych akwenów śródlęśnych. --- Właściwy stan ochr. błotniaka stawowego wymaga: zachow. natur. mozaiki mokradłowego krajobrazu, zwykle z udz. stawów, zbiorn. wodnych, podmokłych szuwarów. --- Właściwy stan ochr. łąbiedzia krzyliwego wymaga: zachow. w stanie natur. zbiorn. Wodnych, na których gniazduje. --- Właściwy stan ochr. łąbiedzia krzyliwego wymaga: zachow. w stanie natur. zbiorn. Wodnych, na których gniazduje. --- Właściwy stan ochr. bielika wymaga: zachow. spokojnej tafli i obrzeży wody jako miejsca żerowania. --- Właściwy stan ochr. bączka wymaga: zachow. podtopionych szuwarów. --- Właściwemu stanowi ochrony gęszcza może sprzyjać, jeśli dotyczy obszaru, zachowanie zabagnień lub charakteru borów bag.



Nazwa obszaru chronionego	Kod obszaru chronionego	Kod JCW	Cel środowiskowy dla obszaru chronionego
Obszar specjalnej ochrony ptaków Małopolski Przełom Wisły	PLB140006	PLRW2000212339 PLRW20002623352 PLRW2000923369	Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochr. zimorodka wymaga: zachow. natur. dynamiki rzek, w tym natur. procesów erozji bocznej, powstawania, utrzymywania i rozwoju skarp (wyrw) brzegowych. --- Właściwy stan ochr. płaskonosu wymaga: zachow. natur. mozaiki mokradłowego krajobrazu, zwykle z udz. bagiennych podmokłych, ew. zalewanych łąk, z zabagnieniami, starorzeczami, drobnymi zb. wodnymi itp. --- Właściwy stan ochr. sieweczki rzecznej wymaga: zachow. naturalnych łąk, odsypisk okresowo odsłan. spod wody i procesów ich powstawania. --- Właściwy stan ochr. sieweczki obrożnej wymaga: w dol. rzecznych zachow. naturalnych łąk, odsypisk okresowo odsłan. spod wody i procesów ich powstawania, a na wybrzeżu morskim zachow. plaż nie penetrow. przez ludzi w sezonie kąpielowym gatunku. --- Właściwy stan ochr. ostrygojada wymaga: zachowania piaszczystych plaż lub łąk wraz z mechanizmami ich powstawania. --- Właściwy stan ochr. mewy białogłowej wymaga: indywidualnej ochrony istn. kolonii lęg. oraz zachow. naturalnych brzegów akwenów. --- Właściwy stan ochr. mewy czarnogłowej wymaga: zachow. kolonii innych mew i rybitw, w tym wysp w nurcie rzek, wysp i skupień roślin. na ekstensywnie użytkow. stawach itp. --- Właściwy stan ochr. śmieszki wymaga zachow. kolonii i istn. biotop. lęg. (zwykle roślin. pływ. lub wyspy, na dużych rzekach łąchy aluwialne). --- Właściwy stan ochr. rycyka wymaga: zachow. podmokłych łąk i pastwisk o wys. poziomie wody utrzym. do początku lata. --- Właściwy stan ochr. szablodzioba wymaga: zachow. łąk w nurcie rzeki, wraz z natur. procesami transportu rumowiska, powstawania i rozwoju łąk, oraz z natur. reżimem hydrolog. z wyst. stanów wysokich i niskich. --- Właściwy stan ochr. rybitwy białoczelnej wymaga: zachow. aktualnych i umożliw. powstawania potencjalnych miejsc lęgów (zwykle łąchy aluwialne na rzekach, piaszczyste wyniesienia na ter. zalewowych, niekiedy stawy, zbiorniki, roślin. wodna). --- Właściwy stan ochr. rybitwy rzecznej wymaga: zachow. aktualnych i umożliw. powstawania potencjalnych miejsc lęgów (wg lok. war. obszaru: zazwyczaj łąchy aluwialne na rzekach, piaszczyste wyniesienia na ter. zalewowych, inne biotopy żwirowe, niekiedy stawy, zbiorniki). [Wymaga wg. 'pilotażowego planu ochrony': Zachowanie wszystkich wysp i ławic piaszkowych i procesów ich tworzenia się. Zachowanie izolacji bądź likwidacji połączenia wysp z brzegiem. Trwałe zabezpieczenie oraz rozwój powierzchni lęgów wierzbowo-topolowych w granicach ostoi. Zachowanie odcinków rzeki, na których zachowane są procesy erozji brzegowej.].



Nazwa obszaru chronionego	Kod obszaru chronionego	Kod JCW	Cel środowiskowy dla obszaru chronionego
obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Przełom Wisły w Małopolsce	PLH060045	PLRW2000192329 PLRW2000212339 PLRW20002623352 PLRW2000923369	Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochr. chronionych w obszarze gat. ryb wymaga (wg. najbardziej wymagającego gat.): Ciągłość ekologiczna - brak sztucznych przegród wyższych niż 10 cm. EFl+ w klasie I lub II. Jakość hydromorfologiczna (śr. arytm. ocen elementów: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta, ciągłość cieku wg PN-EN 14614) <2,5. Właściwy stan ochr. starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych (3150) wymaga: zaostrożone parametry fizykochemiczne: przezroczystość (wid. krążka Secchiego) >2,5 m (w płytszych do dna), niezależnie od współczyn. Schindlera; pokrycie pleustofitów <25%, a w starorzeczach <50% pow. wody. Brak gat. obcych i inwazyjnych z ew. wyjątk. dopuszczalnej moczarki kanad. pH 6,5-7,9. Przewodnictwo <600 mikroS/cm. Brak zakwitów sinicowych. Wykluczenie presji dopływu zanieczyszczeń ze zlewni i złych form gosp. rybackiej, naturalna strefa brzegowa i litoral. W przypadku starorzeczy: naturalna dynamika i reżim hydrologiczny rzeki; dające możliwości powstawania nowych starorzeczy i naturalnego okresowego kontaktu z wodami rzecznyymi starorzeczy istniejących. --- Właściwy stan ochr. zalewanych mulistych brzegów rzek (3270) wymaga: naturalne ukształtowanie koryta i brzegów rzek, z możliwością zachodzenia erozji brzegowej powyżej obszaru i w obszarze, możliwość rozwoju odsypisk i namulisk brzegowych i śródkorytowych, oraz naturalny reżim hydrologiczny, w tym naturalne występowanie stanów wezbraniowych i niżówkowych. --- Właściwy stan ochr. ziołorośli górskich lub nadrzecznych (6430) wymaga: naturalność koryt rzecznych/potoków i stref brzegowych, umożliwiająca swobodne wykształcanie się ziołorośli. --- Właściwy stan ochr. łąk selernicowych (6440) wymaga: reżim hydrologiczny z okresowymi wezbraniami powodującymi zalewanie łąk selernicowych. --- Właściwy stan ochr. łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (91E0) wymaga: uwodnienie (w tym, jeśli dotyczy, dynamika zalewów) normalne z punktu widzenia odpowiedniego podtypu (zbiorowiska roślinnego). Naturalny lub zrenaturalizowany charakter i reżim hydrolog. cieków, jeżeli sąsiadują z łągami. --- Właściwy stan ochr. staroduba łąkowego wymaga: uwilgotnienie terenu (wilgotność podłoża) duże. --- Właściwy stan ochr. bobra wymaga: tolerowanie działań bobrów. --- Właściwy stan ochr. kumaka niz. wymaga: zachow. miejsc łągowych, w postaci (zależnie od specyf. obszaru) stawów lub kompleksów drobnych zbiorn. wodnych o naturalnym charakterze. Brak trendu zanikania drobnych oczek wodnych w krajobrazie. --- Właściwy stan ochr. bolenia wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: wzgl. liczebność >0,01 os./m2, obecne wszystkie kat. wiekowe (ADULT, YUV, YOY). --- Właściwy stan ochr. kozy wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: Gdy wyst. w starorzeczach, zachow. starorzeczy w stanie natur. Gdy wyst. w rowach, obecność namulów. Gdy wyst. w jeziorach naturalność strefy brzeg. i litoralu. Wzgl. liczebność >0,01 os./m2, obecne wszystkie kat. wiekowe (ADULT, JUV, YOY) i YOY+JUV>50%; udział >5% w zespole ryb i minogów. --- Właściwy stan ochr. piskorza wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: Gdy wyst. w starorzeczach, zachow. starorzeczy w stanie natur. Gdy wyst. w rowach, obecność namulów. Gdy wyst. w jeziorach, naturalność strefy brzeg. i litoralu. Wzgl. liczebność >0,01 os./m2, obecne wszystkie kat. wiekowe (ADULT, JUV, YOY) i YOY+JUV>50%; udział >3% w zespole ryb i minogów. --- Właściwy stan ochr. różanki wymaga, oprócz celu skonsolidowanego dla ryb: Zarośn. wody przez roślinność >50%. Względna liczebność małży skójkowatych >0,1 os./m2. Gdy wyst. w jez. naturalność strefy litoralu i wyst. małży skójkowatych >0,1 os./m2. Wzgl. liczebność >0,01 os./m2, >25 osobn. <4 cm dług.; udział >20% w zespole ryb i minogów. --- Właściwy stan ochr. zalotki większej wymaga: naturalna mozaika roślin wynurzonych i pływających. 2 lub więcej gat. makrofitów przyjaznych zalotce. Niska antropopresja na strefę brzegową, w tym niska presja wędk., brak intens. gosp. ryb., brak odwadniania i wypływu wód zanieczyszcz., brak nowych lub odtwarzanych rowów odwadn. W miejscach wyst. >10 samców./100 m transektu; >10 wylinek/10 m2. --- Właściwy stan ochr. czerwonończyka nieparka wymaga: naturalne war. wodne siedliska łąkowego, lokalnie podmokłe i wilgotne, w tym jeśli dotyczy zarośn. rowami z wyst. szczawi, ale umożliw. koszenie łąk. --- Właściwy stan ochr. trzeplii zielonej wymaga: koryto cieku naturalne lub zrenaturalizowane (także spontan.), z dopuszcz. niewielkimi przekształceniami nie zmien. istotnie char. przepływu i brzegów. W miejscach wyst. >10 os./100 m transektu. [Wymaga wg. 'pilotażowego planu ochrony': Zapewnienie nie wprowadzenia do starorzeczy oraz cieków obcych gatunków ryb, szczególnie gatunków roślinożernych. Zachowanie naturalnej roślinności pływającej starorzeczy. Zachowanie



Nazwa obszaru chronionego	Kod obszaru chronionego	Kod JCW	Cel środowiskowy dla obszaru chronionego
Roztoczański Obszar Chronionego Krajobrazu (woj. lubelskie)	OCHK273	PLRW2000623229 PLRW2000624629	Zachowanie oraz poprawa stosunków wodnych poprzez ograniczanie nadmiernego odpływu wód, gospodarowanie zasobami wodnymi w sposób uwzględniający potrzeby ekosystemów wodnych i wodno-błotnych, zachowanie naturalnego charakteru rzek, cieków wodnych, zbiorników wodnych i starorzeczy, ochrona funkcji obszarów źródłiskowych o dużych zdolnościach retencyjnych; zachowanie lub przywracanie dobrego stanu ekologicznego wód. Ochrona i kształtowanie zadrzewień nadwodnych. Ochrona specyficznych cech krajobrazu Rostocza Zachodniego, w tym naturalnych form rzeźby terenu (sieci wąwozów lessowych). Tworzenie i ochrona korytarzy ekologicznych, umożliwiających migrację gatunków.
Rezerwat przyrody „Wisła pod Zawichostem”	REZ1454	PLRW2000192329	Zachowanie ostoi łęgowych, miejsc żerowania i odpoczynku podczas wędrówek rzadkich, charakterystycznych dla doliny Wisły gatunków ptaków, w szczególności z rzędu Charadriiformes. [Wymaga: Utrzymanie niezakłóconego procesu tworzenia się łąk rzecznych; zachow. transportu rumowiska rzeczno, warunków do jego akumulacji, natur. reżimu hydrologicznego w tym występowania stanów niskich i stanów wezbraniowych. Utrzymanie mozaiki siedlisk: otwartego charakteru niektórych łąk, a zarośli wierzbowych i lasów łęgowych w innych częściach rez.].

Źródło: Aktualizacja planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2016)



5.1.2 Obszary zagrożone podtopieniami

Według danych graficznych Polskiej Służby Hydrogeologicznej (PSH) na obszarze Powiatu Kraśnickim występują tereny zagrożone podtopieniami. Występują one w najbliższym sąsiedztwie koryta rzecznego Wisły, w zachodniej części powiatu.¹²

Rysunek 6. Tereny zagrożone podtopieniami (na mapie zaznaczone kolorem błękitnym) w Powiecie Kraśnickim



Źródło: <http://mapy.isok.gov.pl> (dostęp z dnia 05.08.2016)

¹² (<http://spdpsh.pgi.gov.pl/PSHv7/>)



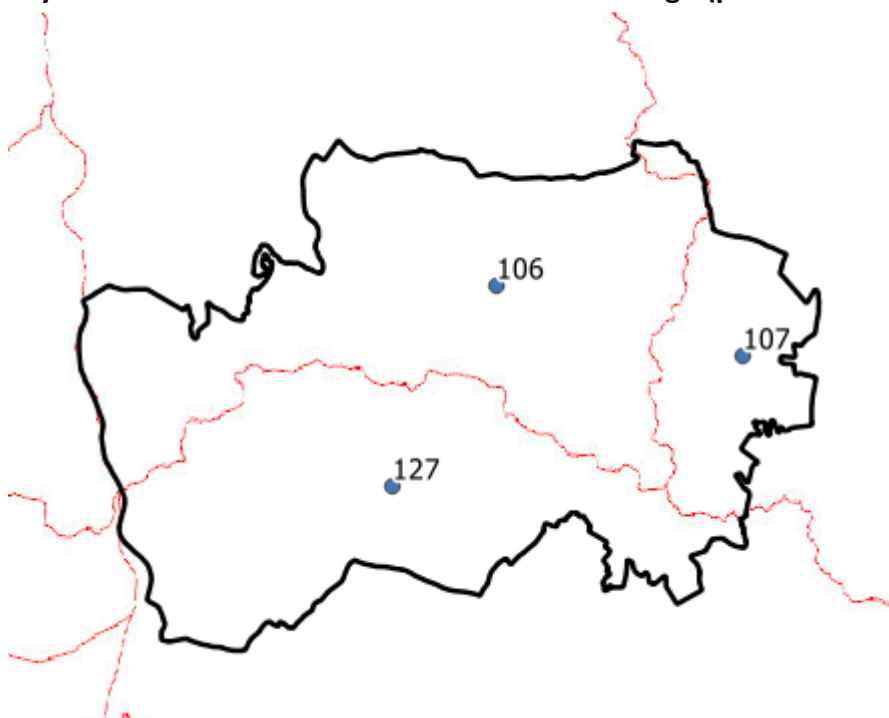


5.1.3 Wody podziemne

W celu poprawy jakości wód podziemnych, na mocy prawa międzynarodowego – Ramowej Dyrektywy Wodnej, wszystkie kraje Unii Europejskiej zobowiązane zostały do koordynowania działań w zakresie wód śródlądowych. Realizując obowiązki zawarte w ww. dyrektywie, na terenie Polski zostały wyodrębnione 161 JCWPd, tj. jednostki, dla których będzie określony stan ilościowy i chemiczny (jakościowy) oraz prowadzone będą analizy presji antropogenicznych.

Na terenie powiatu występują trzy JCWPd: 106, 107, 127¹³.

Rysunek 7. JCWPd na terenie Powiatu Kraśnickiego (podział na 162 JCWPd)



Źródło: Opracowanie własne

JCWPd 106 - charakteryzuje się nadwyżką zasobów wód podziemnych w odniesieniu do wielkości poboru, wynoszącego ponad 22 % wielkości zasobów. Na obszarze JCWPd 106 nie występują zanieczyszczenia wód podziemnych, występują wody dobrej jakości, które wymagają na ogół prostego uzdatniania. Cały obszar JCWPd 106 leży w obrębie GZWP 406 – Niecka Lubelska.

JCWPd 107 – charakteryzuje się nadwyżką zasobów wód podziemnych w odniesieniu do wielkości poboru, wynoszącego około 15 % wielkości zasobów. Na obszarze JCWPd 107

¹³ www.psh.gov.pl (dostęp z dnia 13.10.2016)



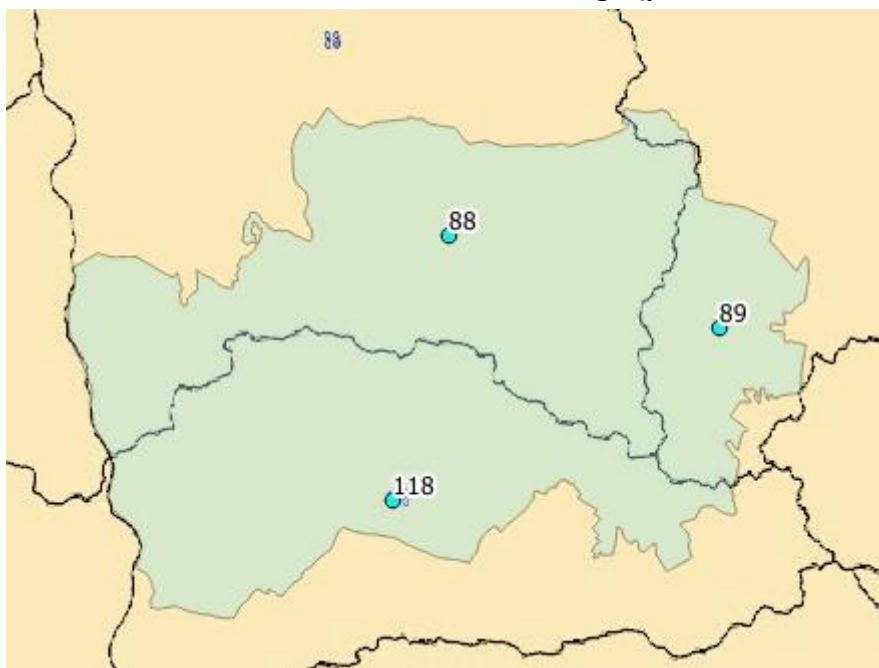


nie występują zanieczyszczenia wód podziemnych, występują wody dobrej jakości, wymagające na ogół prostego uzdatniania. Cały obszar JCWPd 107 leży w obrębie górnokredowego zbiornika Niecka Lubelska; w GZWP 406 i 407 (Zbiornik Lublin i Zbiornik Chełm-Zamość).

JCWPd 127 - piętrze czwartorzędowym występuje jeden poziom wodonośny związany z utworami akumulacji rzecznej (piaski, żwiry). Piętro wodonośne kredowe zbudowane jest z utworów węglanowych. Strefa aktywnej wymiany wód zwykłych występuje do głębokości około 100 - 120 m p.p.t. Lokalnie może występować łączność hydrauliczna piętra czwartorzędowego i kredowego. GZWP występujące w obrębie JCWPd: 460, 407, 425, 428, 429.

Od 2016 roku obowiązywała będzie nowa wersja podziału Polski na JCWPd – podział na 172 JCWPd.

Rysunek 8. JCWPd na terenie Powiatu Kraśnickiego (podział na 172 JCWPd)



Źródło: Opracowanie własne

JCWPd 88 - charakteryzuje się nadwyżką zasobów wód podziemnych w odniesieniu do wielkości poboru, wynoszącego ponad 22 % wielkości zasobów. Na obszarze JCWPd nie występują zanieczyszczenia wód podziemnych. Wody dobrej jakości, wymagają na ogół prostego uzdatniania. Cały obszar JCWPd 88 leży w obrębie GZWP 406—Niecka Lubelska





JCWPd 89 charakteryzuje się nadwyżką zasobów wód podziemnych w odniesieniu do wielkości poboru, wynoszącego około 50 % wielkości zasobów, przy czym pobór jest skoncentrowany głównie w rejonie Lublina, gdzie jego wielkość ponad dwukrotnie przewyższa wartość modułu zasobów dyspozycyjnych. Na obszarze JCWPd na ogół nie występują zanieczyszczenia wód podziemnych, jedynie lokalnie na obszarze Lublina (w okolicy magazynów paliw płynnych przy ul Zemborzyckiej) stwierdzono zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi. Wody dobrej jakości, wymagają na ogół prostego uzdatniania. Cały obszar JCWPd 89 leży w obrębie górnokredowego zbiornika Niecka Lubelska; w GZWP 406

JCWPd 118—w piętrze czwartorzędowym występuje jeden poziom wodonośny związany z utworami akumulacji rzecznej (piaski, żwiry). Piętro wodonośne kredowe zbudowane jest z utworów węglanowych. Strefa aktywnej wymiany wód zwykłych występuje do głębokości około 100 - 120 m p.p.t.). Lokalnie może występować łączność hydrauliczna piętra czwartorzędowego i kredowego. Cecha szczególna JCWPd 118 (ilościowa, chemiczna): ilościowo – stan dobry, jakościowo – dobry. GZWP występujące w obrębie JCWPd 118: 406, 425.

Głównym źródłem zaopatrzenia w wodę na obszarze Powiatu Kraśnickiego są wody piętra kredowego. Kolektorem wodonośnym są opoki, opoki margliste, margle i wapienie. Głębokości występowania zwierciadła wody są bardzo zróżnicowane. Na obszarach wierzchowinowych strefa aeracji wynosi od 40 do 50 m, miejscami osiąga 70 m. Na obszarach głęboko wciętych dolin, głębokość zwierciadła wody waha się od kilkunastu do 30 m. Zwierciadło wód podziemnych kształtuje się na znacznych obszarach prawie poziomo, podnosząc się nieznacznie w miarę oddalania się od dolin rzecznych. Wody występujące w utworach kredowych mają przeważnie zwierciadło swobodne, jedynie w dolinach zwierciadło ma charakter naporowy.

Wody podziemne piętra kredowego charakteryzują się na ogół bardzo dobrą jakością; jest to woda słodka bardzo czysta i czysta, która posiada naturalny chemizm i wskaźniki bakteriologiczne spełniające wymagania dla wody pitnej. Woda ta może być stosowana do celów pitnych i gospodarczych bez uzdatniania. W obrębie utworów górnokredowych na obszarze województwa lubelskiego wydzielone zostały dwa zbiorniki wód podziemnych,





zaliczone do GZWP: zbiornik nr 406 Niecka Lubelska (Lublin), oraz zbiornik nr 407 Niecka Lubelska (Chełm-Zamość).

Oba zbiorniki rozdziela dolina Wieprza. Są to zbiorniki szczelinowo - porowe, których szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą od 1330,0 tys. m³/d (nr 406) do 1050 tys. m³/d (nr 407), przy średniej głębokości ujęć odpowiednio 85-70 m. W obrębie obu zbiorników występują wody bardzo nieznacznie zanieczyszczone (łatwe do uzdatniania) oraz wody bardzo czyste i czyste (do użytku bez uzdatniania). Ich mineralizacja ogólna jest rzędu 300 - 400 mg/l.

5.1.4 Podsumowanie

Powiat Kraśnicki posiada niewielkie zasoby wód powierzchniowych. Występują obszary objęte pustkami wodnymi. Na podstawie monitoringu rzek stan wód powierzchniowych został określony jako zły.

Wody podziemne na terenie Powiatu Kraśnickiego, to głównie wody piętra kredowego dobrej jakości. Wody mają duże znaczenie ze względu na zaopatrzenie mieszkańców w wodę pitną.

W celu poprawy stanu i jakości wód, należy podjąć działania inwestycyjne w zakresie rozwoju infrastruktury kanalizacyjnej oraz budowy przydomowych oczyszczalni ścieków, tam gdzie jest to korzystne ekonomicznie i jednocześnie nie zagraża środowisku przyrodniczemu.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
• Duże zasoby wód podziemnych, • Dobry stan wód podziemnych,	• Zły stan wód powierzchniowych, • Małe zasoby wód powierzchniowych,
Szanse	Zagrożenia
• Możliwość nawiązania współpracy z sąsiednimi Jednostkami Samorządu Terytorialnego w celu poprawy stanu i jakości wód,	• Rozwój sieci osadniczej, infrastruktury technicznej i rolnictwa skutkujący zwiększonym poborem wody, większą produkcją ścieków i zwiększonym spływem powierzchniowym z pól uprawnych,





5.2 Ochrona klimatu i jakości powietrza

Klimat obszaru powiatu Kraśnickiego został zaliczony do dzielnicy klimatycznej Lubelsko-Chełmskiej. Charakteryzuje się ona znacznymi sumami rocznych opadów atmosferycznych 500-600 mm (najmniejsze opady notowane są w styczniu i marcu 25-30 mm, największe w lipcu - 88 mm), najwyższymi liczbami dni z opadami gradowymi (10-18 dni w roku) oraz najwyższymi wartościami usłonecznienia względnego w okresie letnim (45%-50%) przy niewielkich wartościach parowania wody (840-900 mm w roku).

Klimat obszaru Powiatu Kraśnickiego kształtowany jest przez polarno-morskie i polarno-kontynentalne masy powietrza. Powietrze arktyczne napływa rzadko, najczęściej w zimie i na wiosnę. Klimat lokalnie modyfikowany jest przez uwarunkowania fizjograficzne – rzeźbę terenu, głębokość zalegania wód gruntowych, szatę roślinną (głównie lasy). Obszar charakteryzuje się dużym nasłonecznieniem i wysokimi średnimi temperaturami rocznymi. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec o średniej temperaturze 18,4° C, a najzimniejszym styczeń z temperaturą -4,2° C; średnia roczna temperatura wynosi 7,7° C.

Mgły, które mają duże znaczenie w rozprzestrzenieniu zanieczyszczeń, nie występują często, przeciętnie notuje się 35 dni z mgłą w ciągu roku. Pojawiają się one głównie w okresie październik – luty (średnio miesięcznie występują od 4 do 6 dni) a ich obecność jest ściśle związana z czynnikami lokalnymi – rzeźbą terenu i wilgotnością podłoża.

Warunki klimatyczne omawianego rejonu są korzystne dla rozwoju rolnictwa ze względu na długi okres wegetacyjny (średnia temperatura dobową wynosi powyżej 5° C), który trwa 211-215 dni w roku i należy do najdłuższych na Wyżynie Lubelskiej.

Zróznicowana rzeźba terenu Powiatu Kraśnickiego ma istotny wpływ na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń. Powiat, podobnie jak województwo, znajduje się pod wpływem dominującej zachodniej cyrkulacji mas powietrza. Sprzyja to napływowi zanieczyszczeń z dalszych odległości, w tym z terenów uprzemysłowionych zachodniej i południowej Polski. Napływ mas powietrza z zachodu ma duży udział w ładunkach wnoszonych z opadami do podłoża na terenie powiatu.

Badanie i ocena jakości powietrza jest realizowana przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w oparciu o przepisy art. 85-95 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2016 r. poz. 672 z późn. zm.). Powyższe przepisy wraz





z rozporządzeniami Ministra Środowiska: z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032) i z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031) definiują system monitoringu powietrza, określają zakres i sposób badania jakości powietrza, określają minimalną liczbę stacji oraz metody i kryteria oceny.

Źródła emisji zanieczyszczeń powietrza mogą być:

- punktowe tzw. emisja punktowa - pochodząca ze źródeł zorganizowanych, powstająca głównie w wyniku energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych;
- liniowe tzw. emisja liniowa – komunikacyjna, pochodząca głównie z transportu samochodowego, kolejowego, wodnego i lotniczego, w której poszczególne odcinki drogi rozpatrywane są jako emitery liniowe;
- powierzchniowe tzw. emisja powierzchniowa – której głównym źródłem są paleniska domowe, gromadzenie oraz utylizacja ścieków i odpadów.

W Powiecie Kraśnickim poza zanieczyszczeniami powietrza napływającymi na jej teren z terenów ościennych największy udział w zanieczyszczeniu powietrza ma emisja powierzchniowa i w mniejszym stopniu emisja liniowa. Na stan czystości powietrza Powiatu Kraśnickiego rzutują również punktowe źródła emisji zanieczyszczeń.

Główny udział w zanieczyszczeniu powietrza Powiatu Kraśnickiego mają:

- Elektrociepłownia w "dzielnicy fabrycznej" Kraśnik,
- Ciepłownia w "dzielnicy starej" Kraśnika,
- mniejsze zakłady przemysłowe, cegielnie,
- paleniska indywidualne,
- zanieczyszczenia komunikacyjne związane z ruchem pojazdów głównie na drogach krajowych nr 74 i 19.

W ostatnich latach emisje zanieczyszczeń do powietrza z zakładów przemysłowych znacznie się zmniejszyły, natomiast nadal dużym problemem jest emisja niska z ogrzewania indywidualnego. Znajduje to odzwierciedlenie we wzrostach stężeń dwutlenku siarki i pyłu w powietrzu w sezonie grzewczym. Problem niskiej emisji występuje zarówno w miastach jak i na terenach wiejskich.

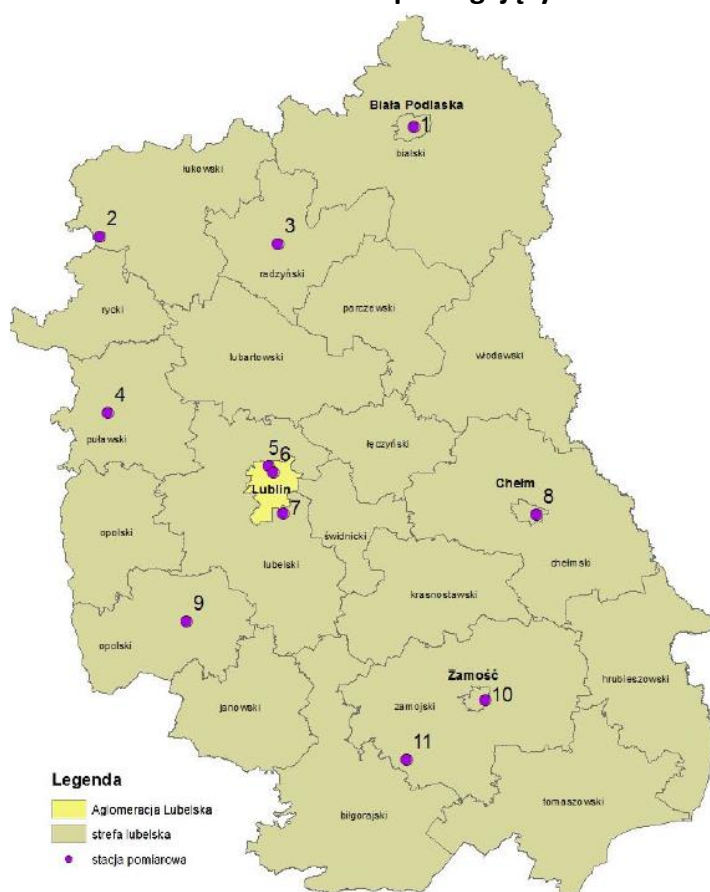




Największy udział w zanieczyszczeniach mają substancje pochodzące z procesów energetycznego spalania paliw. Należy do nich dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pyły. Pozostałe zanieczyszczenia emitowane z zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie powiatu wynikają z rodzaju produkcji i stosowanej technologii. Ważnymi zagadnieniami są: emisja zanieczyszczeń ze środków transportu samochodowego oraz emisja pochodząca z ogrzewania indywidualnych domostw. Szacuje się, że wielkość tych emisji wykazuje tendencję rosnącą, zwłaszcza jeżeli chodzi o emisję komunikacyjną. Na terenie powiatu największa emisja zanieczyszczeń powietrza pochodzi z miasta Kraśnik.

Oceny jakości powietrza są wykonywane w odniesieniu do obszaru danej strefy. Obowiązujący układ stref określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012 poz. 914) zgodnie z którym w województwie lubelskim ocenę wykonuje się dla dwóch stref: aglomeracji lubelskiej i strefy lubelskiej.

Rysunek 9. Lokalizacja stacji i stanowisk pomiarowych uwzględnionych w ocenie za 2015 r. oraz stanowisk wspomagających





Źródło: WIOŚ Lublin

Zgodnie z art. 89 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni oraz (odrębnie dla każdej substancji) dokonuje klasyfikacji stref. Powiat Kraśnicki zalicza się do strefy lubelskiej.

Wynikiem oceny dla kryterium ochrony zdrowia i kryterium ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

klasa A – jeżeli stężenia substancji na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych bądź poziomów docelowych;

Wymagane działania: utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza.

klasa C – jeżeli stężenia substancji na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny bądź poziomy docelowy;

Wymagane działania: niezbędne jest opracowanie i wdrożenie programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu, w zakresie danego zanieczyszczenia.

Dla parametru jakim jest poziom celu długoterminowego dla ozonu, przewidziano:

klasa D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;

klasa D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego;

Wymagane działania: niezbędne jest podejmowanie ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych mających na celu osiągnięcie poziomu celu długoterminowego do 2020 roku.





Tabela 16 Lista stref województwa lubelskiego, w których dokonuje się oceny jakości powietrza pod kątem wszystkich wymaganych zanieczyszczeń

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasyfikacja wg kryteriów dot. ochrony roślin	Powierzchnia strefy [km ²]	Liczba mieszkańców strefy (stan na 31.12.2014)	Teren wchodzący w skład strefy
1.	Aglomeracja Lubelska	PL0601	Nie	147	341 722	m. Lublin
2.	Strefa lubelska	PL0602	tak	24 975	1 806 024	Obszar województwa poza aglomeracją

Źródło: WIOŚ Lublin

W tabeli 17 przedstawiono wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń określone na podstawie rocznej oceny dokonanej w ramach Państwowego Monitoringu Powietrza przez WIOŚ w Lublinie.

Tabela 17. Wyniki pomiarów zanieczyszczenia powietrza w Powiecie Kraśnickim

Średnie roczne stężenie [µg/rok]									
Zanieczyszczenie		PM 10	PM 2,5	Benzen	SO2	NOx	NO2	O ₃	Metale
Stężenie maksymalne [µg/rok]		40	25	5	20	30	40	120	Pb – 0,5 As – 6* Cd – 5* Ni – 20 *
Strefa Podlaska (punkt pomiarowy)	1.	33,83	26,35	2,36	5,15	10,6	23,30	45,1	Pb 0,009
	2.	34,62	27,20	1,21	2,77	-	8,37	53,3	As 0,59
	3.	32,17	23,96	-	238	-	7,14	56,4	Cd 0,30
	4.	31,18	-	-	3,66		13,13	51,6	Ni 3,83
	5.	31,17	-	-	-	-	-	51,0	
	6.	31,96	-	-	-	-	-	-	

* ng/m³

Źródło: Opracowani własne na podstawie danych WIOŚ Lublin





Tabela 18. Zbiorcze zestawienie klas stref dla poszczególnych zanieczyszczeń – ochrona zdrowia

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy												
		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	C ₆ H ₆	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	As	Cd	Ni	BaP	PM _{2,5}
Aglomeracja Lubelska	PL0601	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C
Strefa lubelska	PL0602	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C

Źródło: WIOŚ Lublin

Strefa o klasie A - głównym celem działań jest utrzymanie jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie,

Strefa o klasie C - głównym celem działań jest określenie obszarów przekroczeń dopuszczalnych stężeń oraz wartości dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji, podjęcie działań na rzecz jakości powietrza, opracowanie programu ochrony powietrza.

Z rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 2 sierpnia 2012 r., w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2008 r. poz. 914), wynika, że Powiat Kraśnicki zaliczany jest do strefy lubelskiej. Na podstawie badań przeprowadzonych w roku 2015 można stwierdzić, że przekroczone zostały normy pyłów zawieszonych. PM₁₀, oraz PM_{2,5}, oraz benzo-(a)-piren, co ma związek ze spalaniem paliw kopalnych w okresie zimowym i niekorzystne warunki klimatyczne. Dodatkowymi przyczynami są emisja z zakładów przemysłowych, ciepłowni oraz emisja komunikacyjna. W strefie lubelskiej istotny udział ma emisja z rolnictwa (uprawy).

5.2.1 Podsumowanie

Na obszarze Powiatu Kraśnickiego znaczny wpływ na stan powietrza atmosferycznego ma emisja powierzchniowa pochodząca ze spalania paliw oraz emisja liniowa. Największe zanieczyszczenie ma miejsce podczas sezonu grzewczego (źródła emisji opierają się o paliwa stałe – głównie węgiel kamienny). Lokalne kotłownie oraz gospodarstwa indywidualne opalane węglem i drewnem są źródłem emisji niskiej. Wpływ ruchu drogowego (emisja liniowa) na zanieczyszczenie powietrza jest mniejszy niż





instalacje grzewcze, jednak jest równomiernie nasilony podczas całego roku kalendarzowego, zwłaszcza na obszarach położonych wzdłuż dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych. Oddziaływanie emisji zanieczyszczeń na atmosferę, na obszarze Powiatu Kraśnickiego wzmacniane jest poprzez niekorzystne warunki meteorologiczne.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Ogólny dobry stan jakości powietrza w powiecie	- Niewystarczający stopień wykorzystania źródeł energii odnawialnej, które ograniczyłyby emisję zanieczyszczeń do powietrza - Znaczny udział emisji pochodzącej ze spalania paliw wysoko zanieczyszczających, głównie węgla z ogrzewania indywidualnego - Wzrost stężeń pyłu i benzo(a)pirenu w powietrzu w sezonie grzewczym
Szanse	Zagrożenia
- Rozwój energetyki odnawialnej - Budowa sieci gazowych na terenach gmin	- Zwiększające się zanieczyszczenie powietrza wynikające z liniowych źródeł zanieczyszczeń - Zwiększające się zanieczyszczenie powietrza wynikające z punktowych źródeł emisji

5.3 Gleby

Właściwości gleb, stanowiące jeden z podstawowych komponentów środowiska przyrodniczego decydują o ich przydatności dla rolniczego wykorzystania. Lokalne warunki przyrodnicze powodują, że gleby Powiatu Kraśnickiego zaliczają się do dobrych i średnich, w znacznej mierze zaliczane do III klasy bonitacyjnej.





Wśród typów i podtypów gleb występujących na terenie Powiatu można wyróżnić następujące:

- gleby brunatne właściwe - powstały z utworów lessowych, pyłów ilastych, wapieni kredopodobnych i glin pylastych. Gleby te w górnej części profilu są kwaśne lub bardzo kwaśne, w spągu wykazują odczyn zbliżony do obojętnego. Są ubogie w przyswajalny fosfor, średnio zasobne lub ubogie w potas i średnio zasobne w magnez. Na ogół mają uregulowane stosunki wodne.
- gleby brunatne wyługowane - różnią się od gleb brunatnych właściwych właściwościami chemicznymi; są głębiej odwapnione, wykazują odczyn kwaśny lub słabo kwaśny. Powstały najczęściej z utworów lessowych, lessopodobnych i piasków gliniastych. Znaczna ich część powstała na stokach pod wpływem uprawy i zachodzących procesów erozji wodnej.
- gleby bielcowe - powstały na bazie piasku słabo gliniastego bądź piasku luźnego. Są to gleby okresowo za suche, kwaśne, ubogie w składniki pokarmowe. Zaliczono je do kompleksu żynnego słabego i bardzo słabego.
- gleby pseudobielcowe - stanowią stadium przejściowe pomiędzy glebami brunatnymi wyługowanymi i bielcowymi. Powstały z osadów piaszkowych, lessowych bądź pyłowych. Mają przeważnie odczyn kwaśny i są ubogie w przyswajalny fosfor i potas oraz średnio zasobne w magnez (kompleks żyni dobry).
- rędziny - powstały na skałach węglanowych kredy górnej. Są to gleby płytkie o dużej zawartości rumoszu skalnego, należące do gleb wrażliwych na warunki wodne – w czasie niedoboru opadów są okresowo za suche, a przy nadmiarze opadów uplastyczniają się. Wyróżnia się: płytkie i średnio głębokie rędziny
- gleby torfowe i torfowo-murszowe - występują w szerszych dolinach rzecznych, gdzie w określonych warunkach zmian szybkości przepływu wody mogą przebiegać procesy glebotwórcze – proces torfotwórczy i aluwialno-deluwialny. Gleby te zajęte są przez użytki zielone. Są to gleby żyzne i urodzajne jednak trudne w użytkowaniu ze względu na okresową stagnację wód.



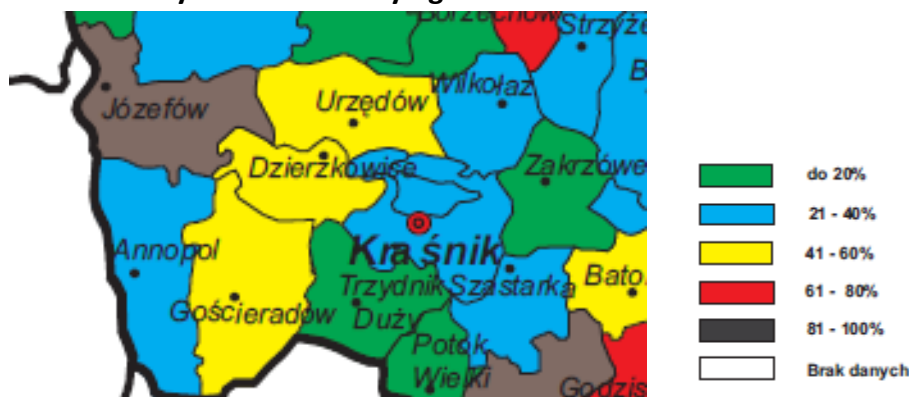


- mady - są to gleby o sporej zawartości próchnicy, odczynie zbliżonym do obojętnego, zasobne w łatwo przyswajalny fosfor i potas. Są one glebami wysokiej wartości produkcyjnej. Występują w dolinach rzecznych.

W granicach powiatu przeważają gleby wytworzone z lessów i z utworów lessopodobnych. Występują one na płatach lessowych obejmując obszar od Słodkowa do Sosnowej Woli i od Wilkołaza w stronę do Kluczkowic. Gleby te wykazują przeważnie cechy bielcowe, zaliczane są do II - III klasy bonitacyjnej. Na obszarach o większych spadkach występują gleby brunatne wyługowane, również zaliczane do wysokich klas bonitacyjnych. W południowo-zachodniej części powiatu (na skraju Kotliny Sandomierskiej) dominują gleby wykształcone z piasków luźnych i słabo gliniastych oraz piasków gliniastych. Gleby te zaliczane są do najniższej VI klasy bonitacyjnej. Na południowo - wschodnich krańcach powiatu, gdzie na powierzchnię wychodzą skały węglanowe, wytworzyły się rędziny o podobnej klasie bonitacyjnej. W dolinach rzek: Wyżnicy, Urzędówki i Bystrzycy występują mady piaszczyste, w dolinie Wisły wytworzyły się mady lekkie, średnie i ciężkie. Dolinę Sanny pokrywają gleby torfowo - mułowe.

W Powiecie Kraśnickim większość gmin zawiera do 40 % gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych. W gminach Urzędów, Dzierzkowice i Gościeradów odsetek tych gleb dochodzi do 60 %¹⁴.

Rysunek 10. Odczyn gleb w Powiecie Kraśnickim



Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Lublinie

Większość gleb na terenie powiatu charakteryzuje się niską lub bardzo niską zawartością fosforu. W gminach Wilkołaz, Urzędów, Dzierzkowice, Gościeradów i Annopol

¹⁴ WIOŚ Lublin

odsetek takich gleb dochodzi do 60 %. Do 40 % takich gleb jest w gminie Zakrzówek i Kraśnik. W gminie Szastarka takich gleb jest do 20 %.

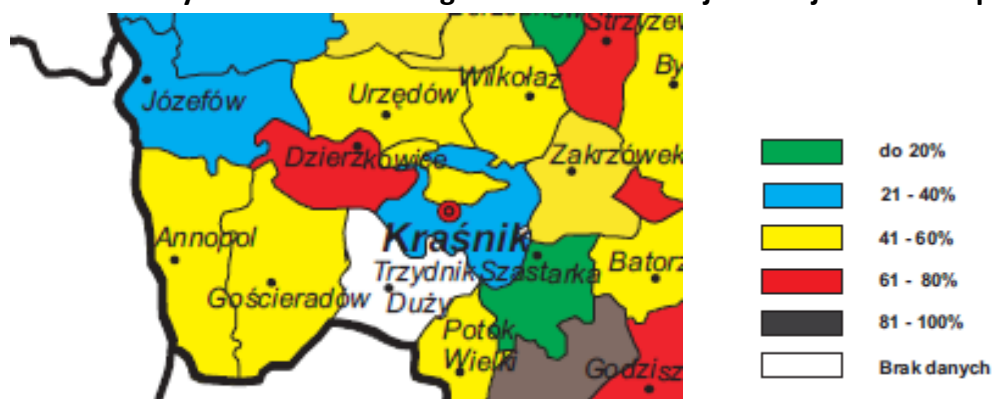
Rysunek 11. Procent gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości fosforu



Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Lublinie

Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku zawartości potasu w glebach Powiatu Kraśnickiego. Większość gmin charakteryzuje się glebami o niskiej zawartości potasu. W gminie Dzierzkowice odsetek takich gleb sięga 80 %. Najlepiej sytuacja wygląda w gminach Kraśnik i Szastarka gdzie odsetek gleb ubogich w potas sięga odpowiednio 40 i 20 %¹⁵.

Rysunek 12. Procent gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości potasu



Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Lublinie

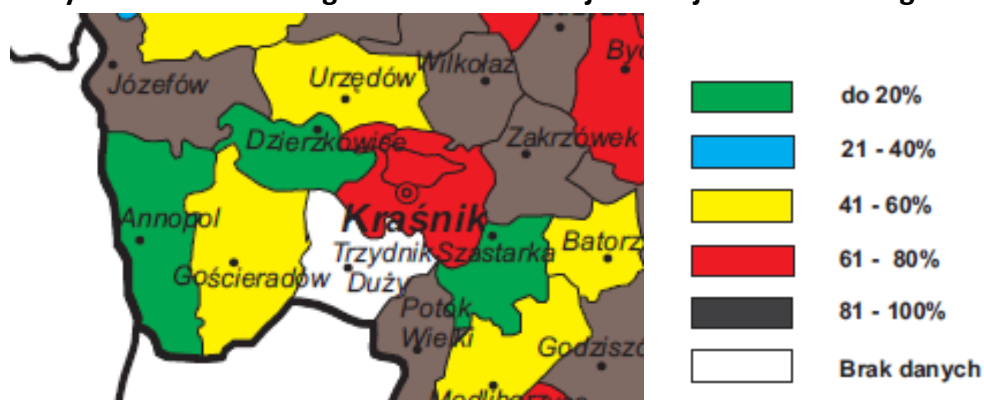
W gminach Wilkołaz i Zakrzówek większość gleb (do 100 %) jest ubogich w magnez. Trochę lepiej wygląda sytuacja w gminie Kraśnik (do 80 % gleb ubogich w magnez) i gminach Urzędów i Gościeradów - do 60 % takich gleb. Najmniej gleb ubogich w magnez jest w gminach Annopol, Dzierzkowice i Szastarka¹⁶.

¹⁵ WIOŚ Lublin

¹⁶ Ibidem



Rysunek 13. Procent gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości magnezu



Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Lublinie

W Powiecie Kraśnickim ogólnie 34,1 % z całości gleb to gleby kwaśne, 42,2 % to gleby o niskiej zawartości przyswajalnych form fosforu, 40,9 % gleb to gleby o niskiej zawartości w przyswajalne formy potasu, 62,2% gleb Powiatu Kraśnickiego to gleby o niskiej zawartości w przyswajalne formy magnezu.

Brak informacji o właściwościach chemicznych i fizykochemicznych gleby prowadzi do różnego rodzaju błędów w agrotechnice. Dla właściwej gospodarki naturalnym zasobem, jakim jest ziemia, konieczne jest systematyczne monitorowanie jej właściwości i zapobieganie negatywnym skutkom działalności człowieka.

5.3.1 Podsumowanie

Powiat Kraśnicki jest typowym powiatem rolniczym ze specjalizacją w zakresie sadownictwa i produkcji owoców miękkich - malina. Rolnictwo na terenie powiatu bazuje na glebach dość wysokich klas bonitacyjnych, dlatego ma duże szanse dalszego rozwoju.





Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
- Dogodne warunki do prowadzenia upraw rolniczych - Występowanie gleb wysokich klas bonitacyjnych	- Niedostateczny stan wiedzy o zawartości zanieczyszczeń w glebach - Duży udział gleb kwaśnych, wymagających wapnowania - Słabe gleby w południowo-zachodniej części powiatu
Szanse	Zagrożenia
- Możliwość rozwoju rolnictwa ekologicznego - Przeprowadzenie badań stanu i jakości gleb na terenie gminy, które umożliwią odpowiednie dawkowanie nawozów i dobranie zabiegów agrotechnicznych	- Nieznany stopień zanieczyszczenia gleb, szczególnie przy trasach komunikacyjnych - Wodna i wietrzna erozja gleb

5.4 Zasoby geologiczne

Na terenie Powiatu Kraśnickiego znaczenie gospodarcze mogą mieć kopaliny, pochodzące z okresu czwartorzędu (kreda). Poniżej przedstawiono udokumentowane złoża, które mogą mieć znaczenie lokalne:

Tabela 19. Wykaz złóż kopalin w Powiecie Kraśnickim

Lp.	Kopalina	Stan zagospodarowania zasobów	Nazwa złoża
1.	Węgiel brunatny	R	Trzydnik
2.	Kamienie łamana i bloczne	M	Annopol
3.	Piaski i żwiry	E	Borów III
4.	Piaski i żwiry	R	Borów IV
5.	Piaski i żwiry	E	Borów V
6.	Piaski i żwiry	Z	Dąbrowa - Bór I
7.	Piaski i żwiry	T	Kol. Liśnik Duży
8.	Piaski i żwiry	R	Liśnik Duży
9.	Piaski i żwiry	Z	Majdan Grabina II





Lp.	Kopalina	Stan zagospodarowania zasobów	Nazwa złoża
10.	Piaski i żwiry	R	Majdan Grabina IV
11.	Piaski i żwiry	R	Rachów Stary
12.	Piaski i żwiry	Z	Rachów Stary dz. 73
13.	Piaski i żwiry	Z	Sosnowa Wola
14.	Piaski i żwiry	T	Sosnowa Wola III
15.	Piaski i żwiry	T	Sosnowa Wola V
16.	Piaski i żwiry	R	Sucha Wólka I
17.	Piaski i żwiry	R	Wólka Gościeradowska
18.	Piaski Kwarcowe	P	Rachów
19.	Surowce do prac inżynierskich	R	Borów IV
20.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	R	Grabówka Fosa
21.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Boby
22.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	E	Bojanówka I
23.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	T	Bojanówka SW
24.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	E	Bojanówka-Dół Kamienny
25.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	T	Bojanówka-II
26.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	R	Bojanówka-Kamienny Dół II
27.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	T	Bojanówka-Zachód
28.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Borów dz.3651
29.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Borów I
30.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	E	Borów II
31.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	T	Janiszów dz.685-91
32.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Karpiówka
33.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Kolonia Sławy II
34.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Kolonia Sławy II-S
35.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Kraśnik III
36.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Kraśnik IV
37.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Kraśnik V w Słodkowie
38.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Kraśnik-Suchynia E
39.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Niziny
40.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Niziny - N
41.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	E	Niziny - S
42.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	R	Niziny-SE
43.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Niziny-W





Lp.	Kopalina	Stan zagospodarowania zasobów	Nazwa złoża
44.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	R	Podlesie
45.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	R	Podlesie - Głęboka
46.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Podlesie N
47.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Podlesie-S
48.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	P	Polichna
49.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	R	Polichna I
50.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	T	Słodków - Stróża
51.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	R	Słodków 1a
52.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Słodków III
53.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Słodków III dz.768-9, 785
54.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	E	Słodków IV
55.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Splawy I
56.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	E	Suchynia
57.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	R	Szastarka
58.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Wierzbica
59.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	E	Wilkołaz Dolny
60.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Wyżnica
61.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	R	Rudnik II
62.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	M	Wilkołaz
63.	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	R	Wilkołaz I
64.	Złoża wapieni i margli dla przemysłu cementowego	P	Popów
65.		R	Wilkołaz II

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Państwowy Instytut Geologiczny PIB, Bilans Zasobów Złóż Kopalin w Polsce (stan na 31.12.2015)

Skróty literowe dotyczące stanu zagospodarowania zasobów w wykazach złóż oznaczają:

E – złożo eksploatowane

M – złożo skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym

P – złożo o zasobach rozpoznanych wstępnie

R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo

Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane





T – złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo

5.4.1 Podsumowanie

Na terenie Powiatu Kraśnickiego znajduje się wiele złóż kopalin piasku i żwiru, eksploatowane w przeszłości zasoby węgla brunatnego, a także bardzo duże pokłady lessów, wykorzystywanych powszechnie w lokalnych cegielniach.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Teren bogaty w kopalinę piasku i żwiru	Wysokie koszty wydobycia kopalin
Szanse	Zagrożenia
- Dodatkowy źródło przychodów dla gminy - Nowe miejsca pracy	Duża ingerencja w środowisko, prowadząca do degradacji obszarów, na których znajdują się złoża kopalin,

5.5 Hałas

Występujący w środowisku naturalnym hałas spowodowany ludzką działalnością można podzielić na dwa strumienie: hałas komunikacyjny – wytwarzany przez pojazdy samobieżne i ciągnione poruszające się po drogach lub po szynach, oraz hałas przemysłowy, którego źródłami są przede wszystkim pracujące urządzenia, instalacje (dźwięki wytwarzane przez instalacje emisyjne celowe (np. nagłośnienia).

Hałas komunikacyjny jest głównym źródłem zakłóceń klimatu akustycznego na terenie Powiatu Kraśnickiego, jego pomiary na terenie powiatu były prowadzone wzdłuż 3 niżej wymienionych ciągów komunikacyjnych:

- Droga krajowa Nr 19 - Lublin - Kraśnik - Rzeszów przebiega wzdłuż zabudowy mieszkaniowej szczególnie w miejscowości Wilkołaz oraz w mieście Kraśnik. Pozostały przebieg trasy występuje na terenach rolnych oraz zalesionych.





- Droga krajowa Nr 74 - Kielce - Kraśnik - Zamość, przebiega przez tereny zabudowane w miejscowościach Olbięcin, Kowalin, Splawy, a także przez starą część miasta Kraśnik. W gminie Annopol droga przebiega przez tereny zabudowy wielorodzinnej w części centralnej oraz zabudowy jednorodzinnej na obrzeżach miasta Annopol.
- Droga wojewódzka Nr 833 Chodel - Kraśnik, łączy dwie części miasta Kraśnik: Starą i Fabryczną. Wzdłuż drogi znajdują się tereny o funkcji mieszkaniowej, usługowej, obiekty użyteczności publicznej, ośrodki gminne, a także obiekty sakralne.

Analizowane odcinki dróg przebiegają przez tereny gmin: Annopol (gmina miejsko-wiejska), Wilkołaz (gmina wiejska), Kraśnik (gmina wiejska), Kraśnik (gmina miejska) oraz Trzydnik Duży (gmina wiejska).

Rysunek 14. Lokalizacja dróg objętych monitoringiem na terenie Powiatu Kraśnickiego



Źródło: Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubelskiego dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż odcinków dróg (2014)





Tabela 20. Zestawienie informacji na temat przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku - powierzchnia obszarów zagrożonych

Nr. drogi	Opis odcinka	Powierzchnia obszarów zagrożonych, wyrażona wskaźnikiem L_{DWN} [dB], w zakresie $[km^2]$					Powierzchnia obszarów zagrożonych, wyrażona wskaźnikiem L_N [dB], w zakresie $[km^2]$				
		do 5 dB	>5-10 dB	>10-15 dB	15-20 dB	powyżej 20 dB	do 5 dB	>5-10 dB	>10-15 dB	15-20 dB	powyżej 20 dB
19	Nierdzwica Duża-Rudnik Szlachecki	0,0708	0,0056	0,0031	-	-	0,2287	0,0859	0,0003	-	-
19	Rudnik Szlachecki – Kraśnik	0,0274	0,004	<100	-	-	0,0807	0,0224	0,0003	0	0
19	Kraśnik / Obwodnica	0,0088	0,0072	0,0005	-	-	0,0075	0,0021	-	-	-
19	Kraśnik-Słodków	0,0064	0,0002	<100	-	-	0,0435	0,0038	-	-	-
74	Annopol	0,0087	0,0039	0,0013	-	-	0,0323	0,0123	0,0005	-	-
74	Olbięcín- Kraśnik	0,0019	-	-	-	-	0,0621	0,0114	-	-	-
833	Kraśnik Fabryczny	0,0679	0,0022	<100	-	-	0,0444	0,0001	-	-	-

Źródło: Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubelskiego dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż odcinków dróg (2014)

Tabela 21. Monitoring hałasu na terenie Powiatu Kraśnickiego w latach 2009-2014

Miejscowość	Lokalizacja	L_{DWN} [dB]	L_N [dB]	Wartość przekroczenia	
				L_{DWN} [dB]	L_N [dB]
kraśnik	ul. Janowska	66,9	58,1	11,9	8,1

Źródło: Wyniki pomiarów długookresowych hałasu drogowego w latach 2009 -2014, WIOŚ Lublin





Tabela 22. Dopuszczalne normy hałasu

Lp.	Rodzaj terenu	Drogi lub linie kolejowe				Pozostałe obiekty i działalności będące źródłem hałasu			
		L _{DWN}	L _N	L _{AeqD}	L _{AeqD}	L _{DWN}	L _N	L _{AeqD}	L _{AeqD}
		[dB]							
1.	a) strefa ochronna „A” uzdrowiska b) tereny szpitali poza miastem	50	45	50	45	45	40	45	40
2.	a) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) tereny domów opieki społecznej d) tereny szpitali w miastach	64 (55)	59 (50)	61 (55)	56 (50)	50	40	50	40
3.	a) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) tereny zabudowy zagrodowej c) tereny rekreacyjno - wypoczynkowe d) tereny mieszkaniowo - usługowe	68 (60)	59 (50)	65 (60)	56 (50)	55	45	55	45
4.	a) tereny w strefie śródmiejskiej powyżej 100 tys. mieszkańców	70 (65)	65 (50)	68 (65)	60 (55)	55	45	55	45

Źródło: WIOŚ Lublin

Poziomy dopuszczalne zostały określone dla dwóch grup wskaźników mających zastosowanie:

- w prowadzeniu długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem:
 - L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia od godz. 6.00 – 18.00, pory wieczoru od godz. 18.00 – 22.00 oraz pory nocy od godz. 22.00 – 6.00;





- L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku od godz. 22.00-6.00,
2. do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:
- L_{AeqD} jest to równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia, rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 – 22.00,
 - L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy, rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 – 6.00

Z wyników monitoringu wynika, że poziom hałasu w dużej części Powiatu Kraśnickiego, w pierwszej linii zabudowy, jest przekraczany na poziomie 5 - 10 dB, lub 10 - 15 dB. Pozostała jej część znajduje się na obszarach nie narażonych na nadmierny hałas.

5.5.1 Podsumowanie

Klimat akustyczny w Powiecie Kraśnickim jest zadowalający. Hałas staje się dokuczliwy na terenach zurbanizowanych, przez wzrost natężenia ruchu. Istnieje możliwość zmniejszenia hałasu z terenów zurbanizowanych poprzez zalesianie oraz budowę ekranów akustycznych, a także budowę obwodnic, kierujących ruch samochodowy poza tereny gęstej zabudowy.





Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
• Stosunkowo mała liczba osób narażonych na hałas • Niska liczba zakładów szczególnie uciążliwych dla środowiska	• Pogarszanie się klimatu akustycznego, głównie na terenach zurbanizowanych • Wzrost natężenia ruchu, oraz udziału samochodów ciężarowych w ruchu drogowym • Niewielka liczba opracowanych map akustycznych
Szanse	Zagrożenia
• Budowa obwodnic miejscowości • Zmniejszenie wpływu hałasu drogowego poprzez zadrzewienia przydrożne oraz ekrany akustyczne	• Rozwój ruchu drogowego i kolejowego może przyczynić się do wzrostu hałasu

5.6 Pole elektromagnetyczne

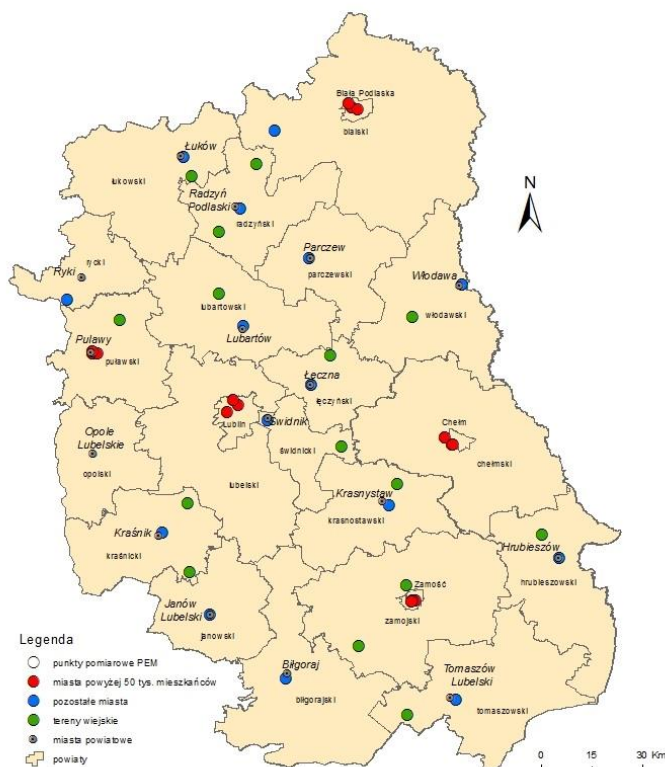
Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2016 r. poz. 672, z późn. zm.) pole elektromagnetyczne (PEM) to pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów WIOŚ w Lublinie nie stwierdził na terenie województwa lubelskiego istnienia obszarów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, w związku z tym nie dysponuje wykazem terenów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.





Rysunek 15. Lokalizacja punktów pomiarowych promieniowania elektromagnetycznego w 2014 r. na terenie województwa lubelskiego



Źródło: WIOŚ Lublin

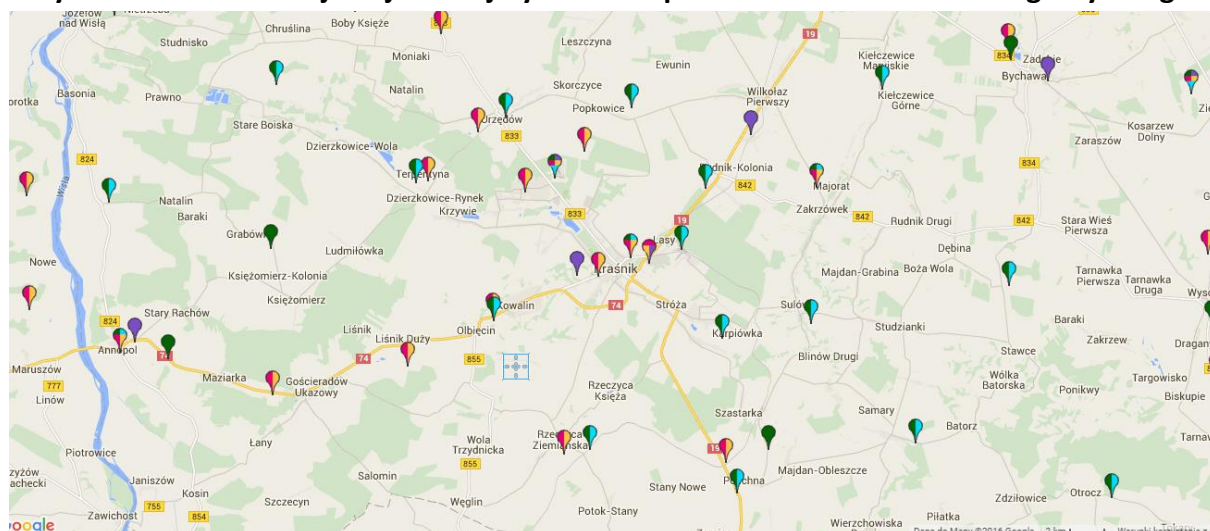
Najpowszechniejszymi sztucznymi źródłami PEM występującymi w Powiecie Kraśnickim są:

- linie elektroenergetyczne średnich napięć 20 kV oraz linie wysokich napięć,
- instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne (urządzenia wytwarzające pola elektromagnetyczne o częstotliwości od ok. 0,1 MHz do ok. 100 GHz), w tym stacje bazowe telefonii komórkowej.





Rysunek 16. Lokalizacja najważniejszych źródeł promieniowania elektromagnetycznego



Źródło: <http://beta.btsearch.pl>

Na rysunku 16 przedstawiono najważniejsze źródła promieniowania na terenie i w okolicy Powiatu Kraśnickiego. Można zauważyć, że prawdopodobieństwo wystąpienia największego natężenia PEM występuje na obszarze miejskim, gdzie liczba sztucznych źródeł jest wprost proporcjonalna do gęstości zaludnienia. Znacznie mniejsze natężenie jest na terenach rolniczych i leśnych o małej gęstości zaludnienia. W Powiecie Kraśnickim pomiary PEM zostały przeprowadzone w dwóch punktach, jeden zlokalizowany na terenach miejskich, drugi natomiast na terenach wiejskich. Wyniki zostały przedstawione w poniższej tabeli.





Tabela 23 Wyniki badań poziomów PEM na terenie Powiatu Kraśnickiego

Lp.	Lokalizacja punktu pomiarowego PEM	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz uzyskanych dla punktu pomiarowego [V/m]
1.	Kraśnik, ul. Koszarowa 10A	0,10
2.	Wilkołaz	0,09

Źródło: WIOŚ Lublin

Na terenie Powiatu Kraśnickiego nie stwierdzono przekroczeń promieniowania elektromagnetycznego.

5.6.1 Podsumowanie

W Powiecie Kraśnickim nie występują zagrożenia związane z polem elektromagnetycznym. Nie przekroczyły one jednak dopuszczalnych poziomów. Wraz z oddalaniem się od aglomeracji miejskich, wartość promieniowania elektromagnetycznego maleje.





Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
- Funkcjonowanie sztucznych źródeł radiacji na terenie powiatu nie stwarza zagrożenia dla ludności i nawet ewentualna awaria może mieć charakter wyłącznie miejscowy. - Dotychczasowy poziom tła elektromagnetycznego nie powoduje znaczącego zagrożenia środowiska i ludności	-
Szanse	Zagrożenia
-	Zwiększająca się liczba źródeł promieniowania elektromagnetycznego

5.7 Zasoby przyrodnicze

5.7.1 Lasy i łowiectwo

Lasy spełniają wielorakie funkcje, wynikające z potencjału biotycznego ekosystemów leśnych i preferencji społecznych. Są to funkcje ekologiczne (ochronne), gospodarcze (produkcyjne) i społeczne (socjalne). Funkcje lasu mają charakter współzależny, a płynące z użytkowania lasów korzyści dla społeczeństwa są wielkościami nieograniczonymi.

Na terenie Powiatu Kraśnickiego za gospodarkę leśną odpowiadają:

- Nadleśnictwo Kraśnik, które swoim zasięgiem obejmuje gminy: Kraśnik, Zakrzówek, Urzędów, Dzierzkowice, Wilkołaz, Szastarkę i część Gościeradowa.
- Nadleśnictwo Gościeradów, które swoim zasięgiem obejmuje gminy: Annopol, Gościeradów, Trzydnik Duży.

W 2014 roku powierzchnia gruntów leśnych wynosiła 21 493 ha¹⁷, z czego powierzchnia lasów wynosiła 21 115 ha¹⁸. Średnia lesistość powiatu to około 21%¹⁹.

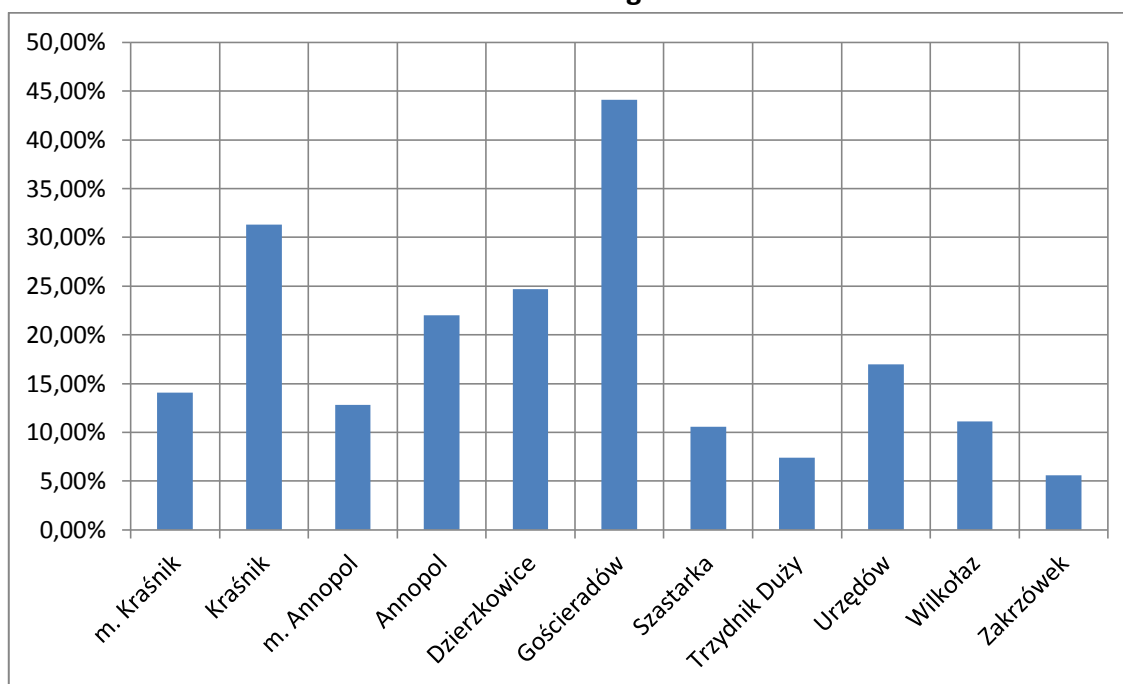
¹⁷ Bank Danych Lokalnych GUS (dane za rok 2014)





Dominującymi siedliskami leśnymi (około 66%) są lasy mieszane, występujące najczęściej na glebach żyznych. Piaszczyste tereny zachodnie i południowo-zachodnie porastają w większości lasy iglaste, głównie sosnowe. Na szczególną uwagę w składzie gatunków lasów zasługują jodła i buk rosnące tutaj poza granicą ich naturalnego zasięgu. Lasy jodłowe występują w okolicach Polichny, Marynopola i Natalina, a lasy bukowe głównie w okolicach Polichny i Szczecyna.

Wykres 4. Procentowa powierzchnia lasów w poszczególnych gminach Powiatu Kraśnickiego



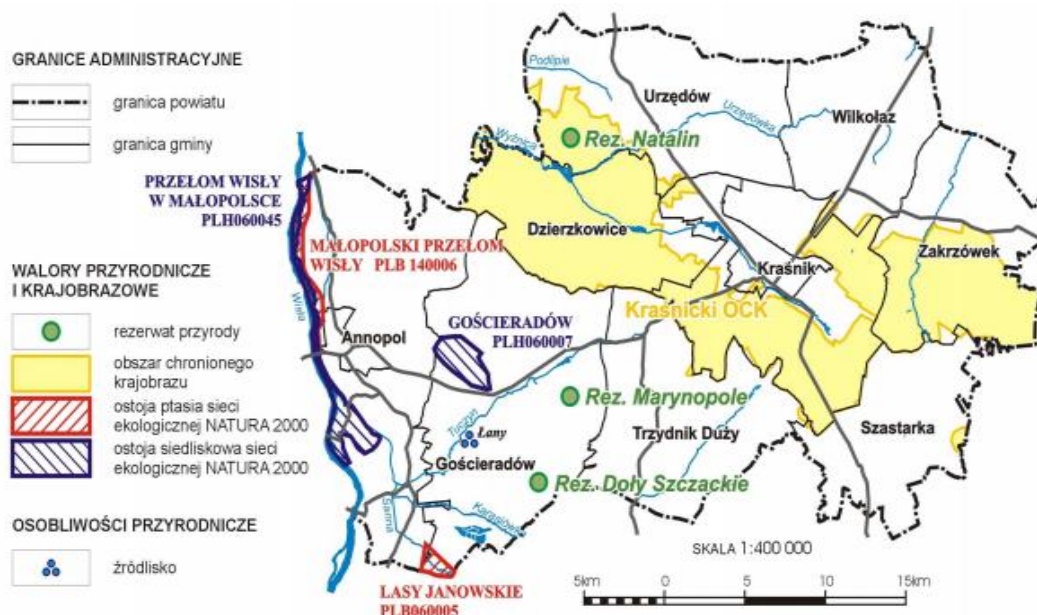
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (2014)

¹⁸ Bank Danych Lokalnych GUS (dane za rok 2014)

¹⁹ Ibidem

5.7.2 Formy ochrony przyrody

Rysunek 17. Walory przyrodnicze w granicach Powiatu Kraśnickiego



Źródło: Strategie Rozwoju Powiatu Kraśnickiego

Tereny Powiatu Kraśnickiego jest bogate w różnorodne formy ochrony przyrody. Potwierdzeniem walorów przyrodniczo – krajobrazowych jest utworzenie na terenie 5 gmin Kraśnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu o powierzchni 293 km². Na terenie gminy Urzędów znajduje się rezerwat leśny „Natalin” o powierzchni 2,35 ha, obejmujący ochroną drzewostan jodłowy. Znacznie większy rezerwat jodły „Marynopol” o powierzchni 157 ha istnieje na terenie gminy Gościeradów. Drugi rezerwat krajobrazowo – leśny „Doły Szczackie” na terenie tej samej gminy o powierzchni 203,62 ha²⁰ charakteryzuje się poza urozmaiconą rzeźbą (liczne rozbudowane wąwozy lessowe) występowaniem zwartego drzewostanu bukowego oraz roślinnością charakterystyczną dla buczyn Górskich oraz lasu grabowo – bukowego porastającego wąwozy. Na terenie gminy Annopol znajduje się rezerwat "Wisła Pod Zawichostem" o łącznej powierzchni 1264 ha, którego celem jest zachowanie stanowisk lęgowych, miejsc żerowania oraz odpoczynku podczas wędrówek rzadkich i charakterystycznych dla doliny Wisły gatunków ptaków. Na terenie powiatu znajduje się również 8 Specjalnych Obszarów Ochrony w ramach sieci Natura 2000 oraz możemy odnaleźć wiele pomników przyrody²¹.

²⁰ <http://crfop.gdos.gov.pl/> (dostęp z dnia 27.10.2016)

²¹ Strategie Rozwoju Powiatu Kraśnickiego





W sumie prawie 25% powierzchni powiatu zajmują obszary prawnie chronione. Jest to nieco więcej niż średnio w województwie (23%), ale znacznie mniej niż średnio w kraju (prawie 33%)²².

5.7.2.1 Kraśnicki Obszar Chronionego Krajobrazu

Rozporządzeniem Wojewody Lubelskiego z dnia 02.06.1998 r. utworzony został na obszarach gmin: Zakrzówek, Kraśnik, Dzierzkowice, Urzędów, Józefów (pow. Opole Lubelskie) oraz miasta Kraśnik Kraśnicki Obszar Chronionego Krajobrazu o powierzchni 29270 ha. Położony jest na Wzniesieniach Urzędowskich, których rzeźbę urozmaica rozczłonkowanie erozyjne. Jest to obszar o wysokiej atrakcyjności krajobrazowej. W wąwozach pod Kraśnikiem występują rzadkie gatunki roślin, m.in. obuwik. Bardzo bogate florystycznie są torfowiska w dolinie Wyżnicy, gdzie występuje pełnik europejski. W drzewostanach leśnych występuje buk i jodła. W faunie na uwagę zasługuje jedyne w województwie lubelskim stanowisko żołą. Jest to obszar o znikomych przekształceniach środowiskowych, dzięki czemu występuje w nim wiele rzadkich roślin, między innymi:

- ligustr pospolity,
- rdestnica,
- obuwik pospolity,
- wiśnia karłowata.

Stwierdzono również występowanie rzadkich gatunków owadów i zwierząt:

- mieniak tęczowiec,
- ogończyk dębowiec,
- paż królowej,
- makolągwa,
- myszołów,
- smużka.

²² Strategia Rozwoju Powiatu Kraśnickiego





5.7.2.2 Rostoczański Obszar Chronionego Krajobrazu

Rostoczański Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje cenne obszary źródliskowe. Lessowe wzgórza pocięte są malowniczymi jarami i wąwozami z zachowanymi fragmentami rzadkich zbiorowisk roślinnych.

5.7.2.3 Rezerwat przyrody „Wisła pod Zawichostem”

Rezerwat przyrody znajduje się na terenie województw: lubelskiego, podkarpackiego i świętokrzyskiego. Położony jest w dolinie Wisły na powierzchni 1264 ha. Został utworzony w roku 2008 na podstawie:

- Zarządzenia Wojewódzkiej Rady Ochrony Przyrody w Lublinie z dnia 15 lutego 2008 roku *w sprawie uznania za rezerwat przyrody*, (Dz. U. woj. Lubel. Nr 116 poz. 2801 z 17 października 2008 r.)
- Rozporządzenie Wojewody Świętokrzyskiego nr 12/2008 z 9 października 2008 *w sprawie uznania za rezerwat przyrody* (Dz. Urz. z 15 października 2008 nr 217, poz. 2907).

Przedmiotem ochrony (wg aktu powołującego) jest zachowanie stanowisk lęgowych, miejsc żerowania oraz odpoczynku podczas wędrówek rzadkich i charakterystycznych dla doliny Wisły gatunków ptaków.

Rezerwat obejmuje tereny²³:

- województwo lubelskie - 313,3254 ha (24,8% powierzchni rezerwatu) w powiecie kraśnickim, w gminie Annopol;
- województwo podkarpackie - 256,65 ha (20,3% powierzchni rezerwatu) w powiecie stalowowolskim, w gminie Radomyśl nad Sanem;
- województwo świętokrzyskie - 693,977 ha (54,9% powierzchni rezerwatu) w powiecie sandomierskim, w gminie Dwikozy (144,57 ha), w Zawichoście i gminie Zawichost (549,407 ha).

5.7.2.4 Rezerwat przyrody „Natalin”

Jest to rezerwat o charakterze florystyczno - leśnym położony w gminie Urzędów o powierzchni 2,35 ha²⁴. Został utworzony w 1976 roku.

²³ Strategia Rozwoju Powiatu Kraśnickiego





Celem ochrony jest zachowanie wyspowego występowania jodły pospolitej na północno-wschodniej granicy zasięgu. Rezerwat jodłowy Natalin położony jest w uroczysku Wolski Bór w leśnictwie Zwierzyniec, obrębie Dzierzkowice, nadleśnictwie Kraśnik. Pod względem administracyjnym wchodzi w skład obrębu ewidencyjnego wsi Natalin, gminy Urzędów. Pod względem swojej wielkości opisywany obiekt należy do najmniejszych w Polsce rezerwatów o charakterze leśnym.

5.7.2.5 Rezerwat przyrody „Marynopol”

Rezerwat został utworzony w 1976r. Położony jest w leśnictwie Marynopol pomiędzy miejscowościami Wólka Gościeradowska i Marynopol. Powierzchnia rezerwatu – 157 ha. Jest to rezerwat leśny, częściowy, o dużym znaczeniu przyrodniczym i naukowo - dydaktycznym.

Zasadniczym obiektem ochrony jest grupowo występująca jodła na północno – wschodniej granicy naturalnego zasięgu.

Na terenie rezerwatu na ochronę zasługują niektóre rzadkie rośliny zielone, krzewy oraz kilka potężnych okazów drzew. Należą do nich następujące gatunki pod ścisłą ochroną: widłaki wroniec i goździsty, wawrzynek wilczczyko. Częściowej ochronie podlegają: kruszyna, kalina koralowa, kopytnik pospolity, marzanka wonna, konwalia majowa, lepiężnik biały, starzec jastrzębiowaty, brzoza czarna, jawor i buk. Podstawową rolę w drzewostanie rezerwatu odgrywa grab zwyczajny, dąb bezszypułkowy oraz jodła pospolita. Pojedynczo występują świerk i sosna.

W warstwie runa leśnego podstawową rolę odgrywa szczawik zajęczy; paproć wietlica, samcza i narecznica samcza oraz jeżyna gruczołowata i poziewnik, są też liczne skupiska traw przy współudziale borówki czarnej i konwalijki dwulistnej. Z krzewów występuje tu: dziki bez czarny i leszczyna; z mszaków żurawiec falisty, mierzynki pokrewne i płonnik strojny. Coraz liczniej pojawia się pokrzywa zwyczajna i malina właściwa.

Niewątpliwie w rezerwacie występuje znacznie więcej gatunków roślin. Kilkanaście drzew nosi nazwę pomnikowych i są to: jodły, lipy drobnolistne, buki i dęby. Rezerwat stanowi płaski teren o dość znacznie pofałdowanej powierzchni na wysokości od 200 do 229 m n p m.



²⁴ <http://crfop.gdos.gov.pl/> (dostęp dnia 27.10.2016)



5.7.2.6 Rezerwat przyrody „Doły Szczeckie”

Rezerwat „Doły Szczeckie” to drugi rezerwat na terenie gminy Gościeradów o powierzchni 203,62 ha²⁵ leżący między miejscowościami Salomin i Szczecyn. Rezerwat został utworzony w 1997 r.

„Doły Szczeckie” to rezerwat krajobrazowo-leśny o licznie rozbudowanych wąwozach lessowych, w których występuje buk zwyczajny na granicy północnowschodniego zasięgu tego drzewa oraz liczne stanowiska rzadkich i chronionych roślin i kilkanaście pomnikowych drzew buka.

Nazwa rezerwatu wywodzi się od powszechnie stosowanego określenia dla uroczyska leśnego o malowniczo pociętym terenie przez jary, wąwozy i suche doliny. Geneza i wiek zespołu form erozyjnych na terenie rezerwatu jest bardzo złożona. Prawdopodobnie powstanie tych form przypada na schyłek ostatniego zlodowacenia. W tym okresie głównym czynnikiem powstania wąwozów była wzmożona erozja wód pochodzących z topniejącego lodowca. Z biegiem czasu wąwozy te na skutek obniżenia poziomu wód gruntowych stały się suche, pozbawione źródeł i cieków wodnych. Suche doliny z głębokimi wąwozami dochodzą do 1,5 km długości i do 30 m głębokości o nachyleniu zboczy do 30° – 35°. Główne ciągi wąwozów rozgałęziają się na liczne boczne krótkie odcinki. Na dnie, zboczach i krawędziach wąwozów występują różnorodne współczesne formy erozyjne wykształcone w postaci obrywów, nisz oraz progów i studni.

Na terenie „Dołów Szczeckich” na zboczach i dnie wąwozu występują drzewostany bukowe i grabowe. Można tu spotkać takie drzewa jak klony, lipy drobnolistne, jawory i osiki. Z nasadzonych drzew występują też: sosna, dąb szypułkowy i bezszypułkowy. Wieki ocalałych, najpotężniejszych okazów buka, lipy i graba na terenie wąwozów często przekracza 150 lat. Do najbardziej interesujących roślin należą groszek wschodnio-karpacki; wawrzynek wilczełyko; bluszcz pospolity, parzydło leśne, lepiężnik biały, paprotnica krucha, wyka leśna, miodownik melisowaty, fiołek przedziwny, przylaszczka pospolita, zawilec żółty, narecznica szerokolistna, paprotnik kolczysty, widłak wroniec, żywiec gruczołowaty, storczyk buławinek wielokwiatowy, lilia złotogłów i inne.

²⁵ <http://crfop.gdos.gov.pl/> (dostęp z dnia 27.10.2016)





Na silnie ocienionych zboczach wąwozów występują rozległe kożuchy mchów – żurawiec falisty, płonnik, płaszczewiec leśny, mierzyc kropkowany.

5.7.2.7 Obszar Natura 2000 „Przełom Wisły w Małopolsce” (PLH060045)

Obszar obejmuje przełomowy odcinek doliny Wisły, od ujścia Sanny powyżej Annopola do miasta Puław. Wiśle towarzyszą liczne starorzecza, łachy i zastoiska, piaszczyste wyspy, namuliska, rozległe płaty zarośli wierzbowych oraz - lokalnie – płaty łęgów nadrzecznych. Część koryta rzeki jest obwałowana, a obszar międzywala zajęty jest przez ekstensywnie użytkowane łąki i zarośla wierzbowe. W górnym biegu rzeki, na stromych, wapiennych i lessowych skarpach wznoszących się nad doliną (osiągających miejscami nawet do 90m wysokości względnej) występują cenne płaty muraw kserotermicznych. Do Wisły uchodzą liczne mniejsze cieki wodne.

Dolina Wisły jest jedną z niewielu w Europie dużych rzek, zachowanych w stanie względnie naturalnym. Dolina na tym odcinku ma charakter przełomu i posiada unikalne walory krajobrazowe. Stwierdzono tu 10 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (24% powierzchni) oraz 21 gatunków z Załącznika II tej Dyrektywy. Obszar obejmuje fragment ostoi ptaków wodno - błotnych o randze europejskiej (IBA E 63), ważnej zarówno dla gatunków lęgowych jak i migrujących. W "Paneuropejskiej strategii ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej" Dolina Wisły została zaliczona do 10 systemów rzek Europy, którym nadano priorytet ochrony naturalnych walorów. Uważana jest za korytarz ekologiczny rangi europejskiej.

Obszar obejmuje fragmenty parków krajobrazowych: Wrzelowieckiego Parku Krajobrazowego (4 989 ha) i Kazimierskiego Parku Krajobrazowego (14 961 ha) oraz obszarów chronionego krajobrazu: Chodelskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (23 339 ha), Kraśnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (29 270 ha), Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny rzeki Zwoleńki (5 040 ha), Obszaru Chronionego Krajobrazu Solec Nad Wisłą (15 456 ha); obejmuje rezerваты przyrody: Skarpa Dobrska (39,7 ha), Krowia Wyspa (62,3 ha), Łęg na Kępie (4,71 ha).

Zagrożenie dla walorów przyrodniczych tego obszarów stanowią przede wszystkim zanieczyszczenie wód Wisły, zarastanie muraw kserotermicznych przez drzewa i krzewy,





projekt regulacji rzeki Wisły, presja na zabudowanie zboczy doliny w rejonie Kazimierz Dolny – Janowiec²⁶.

5.7.2.8 Obszar Natura 2000 „Gościeradów” (PLH060007)

Pod względem fizycznogeograficznym obszar położony jest w obrębie Wzniesień Urzędowskich (zachodnia część Wyżyny Lubelskiej). Ukształtowanie rzeźby terenu jest odbiciem budowy geologicznej. Dominującym elementem są wierzchowiny rozcięte dolinami rzecznyymi. Obszar leży na dwóch poziomach: najwyższym na wysokości 210-240 m n.p.m. położonym na odpornych wapieniach, pokrytych lessami lub zwietrzeliną skał podłoża i poziomie niższym o wysokości 180-210 m n.p.m. Najczęściej zachował się on na gezach i opokach kredowych, które obecnie pokryte są zwietrzeliną lub utworami deluwialnymi. Zrównania wierzchowinowe rozcięte są przez doliny rzeczne oraz doliny denudacyjne i rozcięcia erozyjne. Część zachodnia obszaru - Las Dąbrowa - leży na miększej pokrywie piasków eolicznych tworzące wały wydymowe i pola piasków. W części wschodniej dominują lessy i piaski pylaste. Powierzchniowe utwory geologiczne warunkują rzeźbę terenu i stosunki glebowe, a pośrednio także roślinność. Las Dąbrowa leżący na piaskach podścielonych utworami węglanowymi to kompleks fitocenoz ciepłolubnego, ubogiego grądu (*Tilio-Carpinetum*) i świetlistej dąbrowy (*Potentillo albae-Quercetum*), zaś Las Gościeradowski to w przeważającej większości żyzne grądy (*Tilio-Carpinetum*).

„Gościeradów” jest ważnym obszarem występowania świetlistej dąbrowy na Wyżynie Lubelskiej. We wschodniej części obszaru zwarte płyty grądu subkontynentalnego z dużym udziałem storczykowatych. Poza ww. występują też płyty siedliska łągu olszowego, żyznej buczyny i łąk kośnych.

5.7.2.9 Obszar Natura 2000 „Dzierzkowice” (PLH060079)

Obszar położony na obrzeżach Kraśnika. W podłożu zaznaczają się płytko położone utwory węglanowe. W skład obszaru wchodzi kompleks leśny "Las Zwierzyniec" oraz część doliny Urzędówki. Lasy użytkowane są gospodarczo, natomiast dolina rzeki użytkowana jest jako łąki kośne. Na tym obszarze występuje istotne stanowisko obuwika pospolitego

²⁶ <http://crfop.gdos.gov.pl/> (dostęp z dnia 13.10.2016)





w zachodniej części Wyżyny Lubelskiej. Znaczącą część powierzchni (66,7%) zajmują siedliska grądu subkontynentalnego z dużą ilością storczyków.

Zagrożeniem dla obszaru mogą być niektóre formy gospodarki leśnej: wycinki, nasadzenia sosnowe (plantacje) oraz zaniechanie użytkowania łąkowego²⁷.

5.7.2.10 Obszar Natura 2000 „Szczecyn” (PLH060083)

Obszar obejmuje kompleks lasów na pograniczu Wzniesień Urzędowskich (Wyżyna Lubelska) i Kotliny Sandomierskiej. Obszar składa się z dwóch płatów: większy - zachodni rozciąga się od Liśnika na północy po Wólkę Gościeradowską na południu i obejmuje lasy porastające bogato urzeźbioną strefę wierzchowinową. Mniejszy płat położony jest przy południowej granicy Wyżyny w sąsiedztwie wsi Baraki Nowe i Zdziechowice. Zrównania wierzchowinowe budują wapienie, gezy i opoki kredowe pokryte lessami lub zwietrzeliną skał podłoża. Strefa krawędziowa Wyżyny Lubelskiej (południowa część obszaru) pocięta jest dolinami denudacyjnymi i rozcięciami erozyjnymi. Szczególnie rozbudowane są w pokrywie lessowej na zachód i południe od Salomina (rez. Doły Szczeckie). Przeważają gleby płowe w kompleksie z brunatnymi wyługowanymi wytworzone z lessów i utworów lessopodobnych. Rędziny wytworzone z wapieni i margli kredowych występują na wierzchowinach i zboczach, z których w znacznym stopniu została zdarta pokrywa czwartorzędowa. W okolicach "Kamiennej Góry" (zach. część obszaru), znajdują się rędziny wytworzone na wapieniach mioceńskich. Posiadają one szkieletowy, słabiej rozwinięty profil. Prawie 100% powierzchni obszaru zajmują lasy. Pozostałe formy użytkowania to: łąki, dawne kamieniołomy (obecnie zarośla i murawy kserotermiczne), sieć komunikacyjna.

Obszar chroni istotne płaty siedliska grądu subkontynentalnego wykształconego w postaciach: z bukiem i z jodłą - obydwa gatunki mają tu kresowe stanowiska na północno-wschodniej granicy zasięgu; ciepłolubnej z dużym udziałem storczykowatych. Obszar chroni jedno z dwóch potwierdzonych stanowisk pachnicy dębowej na Wyżynie Lubelskiej.

5.7.2.11 Obszar Natura 2000 „Świeciechów” (PLH060082)

Rozczłonkowany obszar leśny położony na terenie wsi Bliskowice, Świeciechów Duży i Świeciechów Poduchowny. Pod względem fizycznogeograficznym jest to południowo-

²⁷ Strategia Rozwoju Powiatu Kraśnickiego





zachodni skraj Wyżyny Lubelskiej (Wzniesienia Urzędowskie) w bliskim sąsiedztwie Małopolskiego Przełomu Wisły. Podłoże geologiczne to płytko zalegające utwory węglanowe pokryte utworami polodowcowymi (piaski, gliny).

Najliczniejsze stanowisko obuwika pospolitego w zachodniej części Wyżyny Lubelskiej. Występuje on w dwóch skupieniach w południowej i północnej części obszaru. Charakterystyczną cechą obszaru jest występowanie siedliska grądu subkontynentalnego z dużą ilością storczyków - postać ta nawiązuje do sukcesyjnych postaci świetlistej dąbrowy (grądowanie świetlistej dąbrowy).

Zagrożeniem dla obszaru mogą być niektóre formy gospodarki leśnej: wycinki, nasadzenia sosnowe (plantacje)²⁸.

5.7.2.12 Obszar Natura 2000 „Polichna” (PLH060078)

Obszar położony w środkowo-zachodniej części Wyżyny Lubelskiej, w strefie graniczącej z Roztoczem Zachodnim, w podregionie Wzniesień Urzędowskich. Grzbiety wierzchowinowe pocięte są wąwozami i dolinkami denudacyjnymi. Wąwozy o dnie niekiedy podmokłym osiągają do kilkunastu metrów wysokości. Przez obszar przebiega wododział Wisły i Wieprza. Obszar ważny w skali regionalnej dla zachowania: kwaśnej buczyny niżowej, żyznej buczyny karpackiej oraz grądu, w tym grądu z bukiem (odmiana małopolska). Jodła i buk mają tu stanowiska na północno-wschodniej granicy zasięgu.

Jednym z poważniejszych zagrożeń dla obszaru jest pinetyzacja, powodująca zatracenie swoistych i wyróżniających dla grądów i buczyn cech. Uciążliwa jest także przebiegająca przez obszar droga, która jest źródłem hałasu, zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, lokalnie powoduje zaburzenie mikroklimatu lasu, oraz utrudnia poruszanie się zwierząt w obrębie kompleksu leśnego. Inne zagrożenia to: usuwanie martwych i obumierających drzew, juwenalizacja i monotypizacja, pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych²⁹.

²⁸ Strategia Rozwoju Powiatu Kraśnickiego

²⁹ Ibidem





5.7.2.13 Obszar Natura 2000 Małopolski Przełom Wisły (PLB140006)

Obszar obejmuje odcinek doliny Wisły między Józefowem, a Kazimierzem Dolnym. Charakterystyczne dla niego są wysokie brzegi, meandry i liczne wyspy. Wyspy te mają różny charakter: od niskich, piaszczystych, nagich wysepek po wyżej wyniesione, porośnięte roślinnością i np. wykorzystywane jako pastwiska. Brzegi rzeki i terasa zalewowa są pokryte zaroślami wiklinowymi i lasami wierzbowo-topolowymi, łąkami kośnymi i pastwiskami.

Występuje co najmniej 14 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 4 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Ważna ostoja rybitw - białoczelnej i rzecznej; jedno z nielicznych w kraju stanowisk lęgowych ostrygojada. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6) następujących gatunków ptaków: dzięcioł białogrzbisty (PCK), mewa czarnogłowa, rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa rzeczna, szablodziób, batalion (PCK), krwawodziób, mewa pospolita, ostrygojad (PCK) i rycyk; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje płaskonos, nurogęs i zimorodek. Ważna ostoja dla ptaków wodno-błotnych.

5.7.2.14 Obszar Natura 2000 Lasy Janowskie (PLB060005)

Obszar obejmuje rozległy i zwarty kompleks leśny stanowiący północno zachodnią część Puszczy Solskiej oraz enklawę leśną "Rozwadów" dla ochrony głuszca (położoną na południe od głównego kompleksu). Rozciąga się od doliny Wisły i Sanu na zachodzie obejmując Lasy Lipskie i Lasy Janowskie pomiędzy krawędzią Wyżyny Lubelskiej na północy i doliną rzeki Bukowej na południu, sięgając do miejscowości Frampol na wschodzie. Na terenie obszaru Lasy Janowskie dominuje głównie krajobraz leśnej równiny, urozmaiconej licznymi (w części centralnej) wałami wydмовymi porośniętymi borami sosnowymi. Wg podziału fizjograficznego Polski (Kondracki 2000) w większości obszar położony jest w mezoregionie Równiny Biłgorajskiej zwaną Puszczańską, będącą częścią makroregionu Kotliny Sandomierskiej. Cechą charakterystyczną obszaru jest występowanie wielu stawów rybnych, gdzie prowadzona jest ekstensywna gospodarka rybacka. Znajduje się tu blisko 150 obiektów stawowych, o łącznej powierzchni ponad 1600 ha w kompleksach od 5 ha do 50 ha. Przez obszar ostoi przepływa kilka niewielkich śródlęśnych rzek (rzeki: Biała, Łukawica, Branew, Czartosowa, Trzebensz, Rakowa, Łukawica oraz Bukowa) i innych cieków wodnych o nieokreślonej nazwie. W obszarze przeważają gleby wytworzone na bazie czwartorzędowych





piasków rzecznych i czwartorzędowych utworów wydmowych eolicznych. Są to gleby bielcowe i rdzawo bielcowe, które w sumie zajmują ok. 54 % powierzchni obszaru. Pozostałe to gleby glejowe, torfowo glejowe, brunatne bielcowane i inne. Deniwelacje terenu nie przekraczają kilkudziesięciu metrów. Okres wegetacyjny trwa tutaj średnio 217 dni, średnia wieloletnia temperatura 7,5°C, a suma opadów rocznych 600-700mm. Lasy Janowskie charakteryzuje niezwykła różnorodność siedlisk leśnych. Największą powierzchnię zajmują siedliska boru mieszanego wilgotnego i boru świeżego. Duży udział ma las mieszany wilgotny i bór mieszany świeży. W obszarze głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna. Zróżnicowana jest na tym terenie szata roślinna obejmująca 202 zespoły roślinne w tym 33 leśne. Największą różnorodnością charakteryzują się zbiorowiska wodno-torfowiskowe i wodne - w sumie blisko 100 zespołów. W wyniku badań florystycznych zinwentaryzowano ponad 800 roślin naczyniowych, wśród nich około pięćdziesięciu roślin objętych ochroną prawną. W obszarze występuje sasanka otwarta (*Pulsatilla patens*), największe w kraju nagromadzenie fiołka bagiennego (*Viola uliginosa*) według Polskiej Czerwonej Księgi gatunek krytycznie zagrożony (kategoria zagrożenia CR), ponadto rosziczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*), rosziczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*), rosziczka pośrednia (*Drosera intermedia*), goryczka wąskolistna (*Gentiana pneumonanthe*), widłak jałowcowaty (*Lycopodium annotinum*), widłak goździsty (*Lycopodium clavatum*), czosnek siatkowaty (*Allium victorialis*), lilia złotogłów (*Lilium martagon*).

5.7.2.15 Pomniki Przyrody

W Powiecie Kraśnickim pomnikami przyrody ożywionej są różnego rodzaju gatunki drzew, które ze względu na swój wiek i rozmiary winny być chronione. Najliczniej reprezentowanymi gatunkami są: dąb szypułkowy i lipa drobnolistna. Ponadto ochroną objęto pojedyncze okazy wiązu, jesionu, modrzewia, kasztanowca i grójechnika. Największa liczba drzew pomnikowych znajduje się na terenie Szkoły Podstawowej w Gościeradowie oraz przy drodze z Gościeradowa do Annopola.





Tabela 24. Pomniki przyrody w Powiecie Kraśnickim (stan na 28.07.2015r.)

Gmina	Miejscowość	Nazwa obiektu	Obwód/ szerokość [cm]	Wysokość [m]
Kraśnik	Stróża-Kolonia	Klon jawor	620	b.d
Kraśnik	Stróża-Kolonia	Kasztanowiec zwyczajny	375	b.d
Kraśnik	Stróża-Kolonia	Lipa drobnolistna	452	b.d
Kraśnik	Stróża-Kolonia	Lipa drobnolistna	400	b.d
Kraśnik	Kraśnik	Kasztanowiec zwyczajny	254	17
Kraśnik	Kraśnik	Lipa drobnolistna	352	17,5
Kraśnik	Kraśnik	Kasztanowiec zwyczajny	292	b.d
Kraśnik	Kraśnik	Jesion wyniosły	280	b.d
Kraśnik	Kraśnik	Dąb „Rotmistrz”	245	b.d
Kraśnik	Kraśnik	Dąb „Chorąży”	232	b.d
Kraśnik	Kraśnik	Kasztanowiec „Starszy Wachmistrz”	291	b.d
Kraśnik	Kraśnik	Kasztanowiec „Wachmistrz”	231	b.d
Kraśnik	Kraśnik	Grusza „Sanitariuszka”	178	b.d
Kraśnik	Kraśnik	Trójrzędowa aleja grabowa „Szwadron”	32-131	b.d
Kraśnik	Kraśnik	Głaz narzutowy	b.d	b.d
Kraśnik	Kraśnik	Głaz narzutowy	b.d	b.d
Annopol	Natalin	Lipa drobnolistna	425	21
Annopol	Annopol	Klon pospolity	250	20,5
Annopol	Annopol	Klon pospolity	330	20
Annopol	Annopol	Klon pospolity	315	21
Annopol	Annopol	Klon pospolity	315	20
Annopol	Annopol Rynek	Dąb szypułkowy	250	20
Annopol	Annopol	Lipa drobnolistna	350	17,5
Annopol	Annopol	Odkrywka geologiczna	b.d	b.d





Gmina	Miejscowość	Nazwa obiektu	Obwód/ szerokość [cm]	Wysokość [m]
Dzierzkowice	-	Dąb	420	b.d
	Tarnowy Dół	Dąb	520	b.d
Gościeradów	Gościeradów Folwark	Grupa drzew	320-520	17-25
Gościeradów	Księżomierz	Lipa drobnolistna	520	25
Gościeradów	Szczecyn	Grupa lip drobnolistnych	350-550	15-25
Gościeradów	Gościeradów	Grupa drzew	185-495	18-30
Gościeradów	Gościeradów	Lipa szerokolistna	360	33
Gościeradów	Gościeradów	2 jesiony wyniosłe	295-350	28-30
Gościeradów	Gościeradów	Olsza czarna	260	26
Gościeradów	Gościeradów	Grupa lip drobnolistnych	195-450	16-25
Gościeradów	Łany	Źródło wywierzyskowe	b.d	b.d
Gościeradów	Dąbrowa	Dąb szypułkowy	472	b.d
Szastarka	Blinów Drugi	Lipa drobnolistna	610	28
Szastarka	Brzozówka Kolonia	Lipa krymska	300	21
Szastarka	Brzozówka Kolonia	Dąb szypułkowy	300	21
Szastarka	Brzozówka Kolonia	Lipa krymska	155	18
Szastarka	Brzozówka Kolonia	Klon pospolity	255	21
Szastarka	Brzozówka Kolonia	Klon pospolity	220	19
Trzydnik Duży	Olbięcín	Grójecznik japoński	240	21
Trzydnik Duży	Olbięcín	Grójecznik japoński	250	18
Trzydnik Duży	Olbięcín	Dąb szypułkowy	435	25
Trzydnik Duży	Olbięcín	Dąb szypułkowy	475	23
Trzydnik Duży	Olbięcín	Korkowiec amurski	145	18
Trzydnik Duży	Olbięcín	Modrzew europejski	290	28





Gmina	Miejscowość	Nazwa obiektu	Obwód/ szerokość [cm]	Wysokość [m]
Trzydnik Duży	Olbięcin	Kasztanowiec biały	335	20
Trzydnik Duży	Olbięcin	Kasztanowiec biały	335	19
Trzydnik Duży	Olbięcin	Dąb szypułkowy	535	31
Trzydnik Duży	Olbięcin	Dąb szypułkowy	420	30
Trzydnik Duży	Olbięcin	Modrzew japoński	285	20
Trzydnik Duży	Olbięcin	Jesion wyniosły	195	12
Trzydnik Duży	Olbięcin	Jesion pensylwański	145	17
Trzydnik Duży	Olbięcin	Głóg szkarłatny	105	7
Trzydnik Duży	Olbięcin	Klon pospolity	185	11
Trzydnik Duży	Węglin	Klon pospolity	290	22
Trzydnik Duży	Węglin	Jesion wyniosły	380	23
Trzydnik Duży	Łychów Gościeradowski	Zespół źródeł	b.d	b.d
Urzędów	Skorczyce	Dąb w Skorczycach	400	15
	Natalin	Dąb „Marcin”	350	23
Wilkołaz	Wilkołaz Pierwszy	Lipa drobnolistna	280	25
Wilkołaz	Wilkołaz	Lipa drobnolistna	380	b.d
Wilkołaz	Obroki	Dąb	550	b.d
Wilkołaz	Wilkołaz Pierwszy	Buk	290	b.d
Wilkołaz	Wilkołaz Pierwszy	Kasztanowiec zwyczajny	380	25
Wilkołaz	Wilkołaz Trzeci	Wiąz szypułkowy	360	28
Wilkołaz	Wilkołaz Pierwszy	Lipa drobnolistna	420	20
Wilkołaz	Wilkołaz Pierwszy	Dąb szypułkowy	340	20
Wilkołaz	Wilkołaz Pierwszy	Lipa drobnolistna	460	18
Zakrzówek	Zakrzówek	3 dęby szypułkowe	300 – 325	20

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Rejestru pomników przyrody w woj. Lubelskim





5.7.2.16 Podsumowanie

Powiat Kraśnicki cechuje się wysokimi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi. Na jego terenie znajduje się Kraśnicki Obszar Krajobrazu Chronionego oraz 6 Specjalnych Obszarów Ochrony w ramach sieci Natura 2000. Najbardziej zalesioną gminą jest Gmina Gościeradów³⁰. Na terenie powiatu znajduje się wiele rzadkich gatunków roślin oraz zwierząt przez co jego teren jest bardzo atrakcyjny pod względem turystycznym.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
- Wysokie walory przyrodniczo - krajobrazowe - Bogactwo form ochrony przyrody: rezerваты przyrody, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, Specjalne Obszary Ochrony, zespoły przyrodniczo - krajobrazowe - Dotychczasowa zrównoważona turystyka na większości obszarów chronionych	Dewastacja niektórych miejsc w obszarach chronionych poprzez intensyfikację turystyki w sezonie letnim
Szanse	Zagrożenia
- Bardzo duży potencjał przyrodniczy powiatu - Ograniczenie zanieczyszczenia wód - Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów	- Intensywny rozwój turystyki - Wzrost natężenia ruchu powodujący zwiększoną śmiertelność zwierząt i pogorszający warunki ich migracji - Zagrożenie rodzimych gatunków flory i fauny przez obce gatunki inwazyjne

³⁰ Bank Danych Lokalnych GUS (dane za rok 2014)





5.8 Gospodarka wodno – ściekowa

Charakterystyka sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, na terenie Powiatu Kraśnickiego została przedstawiona w tabeli 25. Można zauważyć, że sieć wodociągowa jest bardzo dobrze rozwinięta. Jej długość wynosi 884,4 km., zasilając przy tym w wodę 98,5% mieszkańców w miastach i 84,9% na wsiach. Długość sieci kanalizacyjnej jest znacznie mniejsza, wynosi zaledwie 228 km³¹.

Z danych zawartych w tabeli 25 wynika, że zużycie wody w powiecie na jednego mieszkańca jest wyższe niż średnia dla województwa lubelskiego i wynosi 27,8 m³/mieszkańca.

Tabela 25. Sieć wodociągowa i kanalizacyjna na terenie Powiatu Kraśnickiego

Jednostka terytorialna	Sieć [km]		Sieć [km/100km ²]		Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca [m ³]	Ścieki komunalne oczyszczane na 100 km ² [dm ³]
	wodociągowa	kanalizacyjna	wodociągowa	kanalizacyjna		
LUBELSKIE	20863,8	5918,0	83,0	23,6	26,7	196,5
Powiat Kraśnicki	884,4	228	88,0	22,7	27,8	143,3
Gmina Kraśnik (miejska)	135,6	12,7	89,7	8,4	38,1	-
Gmina Kraśnik (wiejska)	93	69,9	356,3	267,8	31,3	-
Gmina Annapol	135,6	12,7	89,7	8,4	38,1	-
Gmina Dzierzkowice	59,6	25,2	85,2	36,9	27,8	-
Gmina Gościeradów	56,2	6	9,3	35,3	3,8	-
Gmina Szastarka	92	0	125,5	0	20,3	-
Gmina Trzydnik Duży	107,1	0	102,9	0	24,6	-
Gmina Urzędów	103,7	25,8	87,5	21,8	27,1	-
Gmina Wilkołaz	82,8	0	101,3	0	11,5	-
Gmina Zakrzówek	109,9	59,8	83,3	46,0	45,6	-

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS (dane za rok 2014)

Liczba i procent ogółu ludności korzystającej z urządzeń komunalnych dla lat 2013-2014 zostały przedstawione w tabeli 26. Zwiększył się udział ludności korzystającej zarówno z sieci wodociągowej, jak i kanalizacyjnej. Procent ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej

³¹ Bank Danych Lokalnych GUS (dane za rok 2014)





w Powiecie Kraśnickim w 2014 roku (42,9%) jest znacznie niższy niż korzystających z sieci wodociągowej (86,0%)³². Taki wynik ponownie sugeruje niedostateczny rozwój sieci kanalizacyjnej. Można zauważyć, że procent mieszkańców korzystających z sieci rozdzielczej w Powiecie Kraśnickim jest nieznacznie mniejszy w porównaniu z województwem lubelskim.

Tabela 26 Ludność korzystająca z urządzeń komunalnych w Powiecie Kraśnickim w latach 2013 - 2014

Jednostka terytorialna		Ludność korzystająca z sieci			
		Wodociągowa		Kanalizacyjna	
		Ogółem	% ludności ogółem	Ogółem	% ludności ogółem
LUBELSKIE	2013	1766091	81,9	1070716	49,7
	2014	1862047	86,7	1106862	51,5
Powiat Kraśnicki	2013	80503	81,5	40433	40,9
	2014	84390	86,0	42168	42,9

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

Tabela 27. przedstawia zestawienie ilościowe zbiorników bezodpływowych (szamb), oczyszczalni przydomowych oraz stacji zlewnych w Powiecie Kraśnickim w latach 2012-2014.

Tabela 27. Gospodarka ściekowa poza oczyszczalnią w Powiecie Kraśnickim w latach 2012-2014

Gromadzenie i wywóz nieczystości ciekłych	Jednostka	Rok		
		2012	2013	2014
Zbiorniki bezodpływowe (szamba)	Szt.	10736	10297	9631
Oczyszczalnie przydomowe	Szt.	190	199	201
Stacje zlewne	Szt.	5	5	5

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

W 2014 roku liczba zbiorników bezodpływowych (szamb) zmalała, natomiast liczba przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu nieznacznie wzrosła w stosunku do roku 2012. W powiecie funkcjonuje pięć stacji zlewnych ścieków komunalnych.

³² Bank Danych Lokalnych GUS (dane za rok 2014)





Przy zakładaniu przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu należy koniecznie uwzględnić ograniczenia dla tych inwestycji wynikające z uwarunkowań środowiska naturalnego. Chodzi przede wszystkim o uwarunkowania geomorfologiczne.

Tabela 28 Liczba oczyszczalni ścieków w Powiecie Kraśnickim w 2014 roku

Lp.	Liczba oczyszczalni ścieków	Lokalizacja
1	2	Gmina Annopol (gmina miejska)
2	1	Gmina Dzierzkowice
3	2	Gmina Gościeradów
4	2	Gmina Kraśnik (gmina miejska)
5	2	Gmina Urzędów
6	1	Gmina Zakrzówek

Źródło: Statystyczne Vademecum Samorządowca GUS (2015)

Usytuowanie obiektów zawartych w tabeli 28 względem najbliższych terenów zabudowy mieszkalnej lub innej zabudowy przeznaczonej na pobyt ludzi nie zagraża środowisku, ponadto nie stwierdzono istotnego wpływu na środowisko akustyczne.

Nie istnieje konieczność utworzenia stref ochrony sanitarnej ani obszarów ograniczonego użytkowania z powodu braku uciążliwości ww. oczyszczalni.

5.8.1.1 Podsumowanie

Stan sieci wodociągowej na terenie Powiatu Kraśnickiego jest dobry, a powiat jest zwodociągowany w 86%. Rozbudowy wymaga sieć kanalizacyjna, której długość jest niewystarczająca, dla potrzeb mieszkańców powiatu. Skutkiem zbyt krótkiej sieci jest wzrostu ilości ścieków odprowadzanych bezpośrednio do środowiska bez poddania ich procesom oczyszczania. Ścieki są także gromadzone w zbiornikach bezodpływowych (szambach), które nie zawsze są szczelne, co skutkuje przedostawaniem się zanieczyszczeń bezpośrednio do gleby.

Główne działania, jakie powinny zostać podjęte przez jednostkę samorządu terytorialnego to: powiększenie zasięgu sieci kanalizacyjnej, utrzymanie dobrego stanu sieci wodociągowej oraz pomoc w likwidacji szamb i w zakładaniu przydomowych oczyszczalni ścieków tam, gdzie nie stanowi to zagrożenia dla wód podziemnych.



Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
• Rozwinięta sieć wodociągowa • Duża przepustowość istniejących oczyszczalni • Wzrost liczby gospodarstw korzystających z przydomowych oczyszczalni ścieków w stosunku do poprzednich lat	• Słaby wzrost stopnia skanalizowania • Zwiększająca się liczba nieszczelnych zbiorników bezodpływowych • Mała liczba gospodarstw korzystających z przydomowych oczyszczalni ścieków - 201 gospodarstw
Szanse	Zagrożenia
• Duże możliwości uzyskania dofinansowania na inwestycje związane z gospodarką wodno-ściekową • Duże możliwości rozbudowy sieci kanalizacyjnej • Możliwość rozbudowy i modernizacji istniejących oczyszczalni ścieków, zwiększenia przepustowości istniejących oczyszczalni • Możliwość zwiększenia ilości gospodarstw korzystających z przydomowych oczyszczalni ścieków	• Możliwość trwałego zanieczyszczenia gleb, wód powierzchniowych i podziemnych w przypadku niepodjęcia szeroko zakrojonych działań inwestycyjnych





5.10 Gospodarka odpadami

Obszar województwa lubelskiego został podzielony na 9 regionów, w których w 2014 roku funkcjonowało 14 instalacji przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK). Powiat Kraśnicki, zaliczony został do regionu południowo zachodniego. W regionie znajdują się czynne składowiska odpadów komunalnych, zlokalizowane w Gminie Annopol, oraz Gminie Kraśnik, ponadto składowisko odpadów azbestowych, stacja demontażu pojazdów, oraz RIPOK (Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych).

Rysunek 18. Lokalizacja składowisk odpadów, regionalnych instalacji przetwarzania odpadów i innych instalacji na terenie Regionu Południowo Zachodniego



Źródło: WIOŚ Lublin

Na terenie Powiatu Kraśnickiego system gospodarki odpadami komunalnymi działa w oparciu o Zakład Zagospodarowania Odpadów w Kraśniku, oraz od 2014 Zakład Zagospodarowania Odpadów w Bełżycach Celowy Związek Gmin „PROEKO” z siedzibą w Bełżycach ujęty w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego 2017. Do zakładu przekazywany jest strumień odpadów z gmin Powiatu Kraśnickiego System selektywnego odbierania odpadów opiera się głównie na odbiorze odpadów z podziałem na frakcję moką, do której trafiają zmieszane odpady komunalne oraz frakcję suchą, do której trafiają głównie odpady opakowaniowe oraz surowce wtórne, tj. złom, makulatura gazetowa, tektura, opakowania szklane, opakowania z tworzyw sztucznych itp. Szacuje się, wzrost ilość odpadów komunalnych segregowanych, dzięki powstawaniu nowych Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, których budowa została przewidziana została w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego.

We wszystkich gminach Powiatu Kraśnickiego funkcjonuje system odbioru odpadów od właścicieli nieruchomości poprzez podpisane przez gminy umowy z firmami





odbierającymi odpady. W związku ze zmianą ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminach, która weszła w życie 1 stycznia 2012 roku. Od połowy roku 2013 wprowadzony został nowy system gospodarki odpadami w którym odpowiedzialność za odpady komunalne przejęła gmina, a wybór przewoźnika następuje w drodze przetargu.

Tabela 29. Masa zmieszanych odpadów komunalnych zebranych w 2013 i 2014 roku

Jednostka terytorialna	Ogółem [t]		Z gospodarstw domowych [t]		Odpady z gospodarstw domowych przypadające na 1 mieszkańca [kg]	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014
LUBELSKIE	45326,0	76436,0	38646,3	67320,5	104,4	106,7
Powiat Kraśnicki	10393,84	9401,41	7797,77	7663,05	78,9	77,8
Annopol (gm. miejsko - wiejska)	740,45	1110,36	600,45	932,81	66,3	103,6
Annopol - miasto	412,67	628,77	326,67	501,62	122,7	189,1
Annopol – obszar wiejski	327,78	481,59	273,78	431,19	42,8	67,9
Dzierzkowice (gm. wiejska)	251,01	354,9	188,22	304,82	35,1	56,6
Gościeradów (gm. wiejska)	435,23	508,74	368,0	392,32	49,7	53,1
Kraśnik (gm. miejska)	6863,35	4857,65	4872,92	3859,34	135,9	108,1
Kraśnik (gm. wiejska)	589,66	550,58	551,43	514,00	74,6	69,5
Szastarka (gm. wiejska)	224,78	272,96	178,00	230,42	29,9	38,8
Trzydnik Duży (gm. wiejska)	291,61	338,78	262,48	297,50	39,2	45,0
Urzędów (gm. wiejska)	438,25	618,1	352,78	586,8	40,1	67,0
Wilkołaz (gm. wiejska)	235,14	290,14	188,0	236,96	34,1	42,9
Zakrzówek (gm. wiejska)	324,36	499,2	235,49	308,08	34,6	45,5

Źródło: Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

W 2014 roku na terenie Powiatu Kraśnickiego zebrano 9401,41 ton zmieszanych odpadów komunalnych. Ilość wytwarzanych odpadów ogółem zmniejszyła się o 992,43 ton się w porównaniu z 2013 rokiem. Jak wynika z analizy masy odpadów pochodzących





z gospodarstw domowych przypadającej na 1 mieszkańca, wielkość ta w Powiecie Kraśnickim zmniejszyła się nieznacznie w stosunku do roku 2013. Najwięcej odpadów ogółem z gospodarstw domowych produkowanych jest w gminie miejskiej Kraśnik. Najwięcej odpadów przypadających na 1 mieszkańca produkuje miasto Annopol.

Ponadto, pierwszym w hierarchii sposobów postępowania z odpadami jest zapobieganie powstawaniu odpadów. Jako jedno z głównych przedsięwzięć mających na celu zapobieganie powstawaniu odpadów komunalnych można wyróżnić prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami, dotyczące m.in.:

- ograniczania zbędnych zakupów,
- mniej konsumpcyjnego stylu życia,
- wykorzystania odpadów we własnym zakresie – głównie kompostowania odpadów zielonych i odpadów żywności na terenach wiejskich i zabudowy jednorodzinnej,
- promocji produktów wielokrotnego użytku,
- promocji produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych,
- promocji produktów lokalnych (ograniczenie opakowań transportowych).

Również instytucje publiczne realizują działania przyczyniające się do ograniczenia powstawania odpadów. Działaniami takimi są:

- oszczędne stosowanie papieru przez wdrażanie elektronicznych obiegu dokumentów oraz dwustronne drukowanie,
- wdrażanie systemów zarządzania środowiskiem
- zielone zamówienia publiczne uwzględniające np. wymogi w zakresie minimalnej długości okresu użytkowania zakupionych produktów, możliwości ich naprawy, wymogu dostarczenia produktów wielokrotnego użytku, dostawy produktów pochodzących z recyklingu odpadów.

5.10.1.1 Podsumowanie

W Powiecie Kraśnickim nastąpiło w ostatnim czasie przeobrażenie systemu gospodarki odpadami. System selektywnej zbiórki odpadów komunalnych jest wciąż udoskonalany. Celem zmian jest doprowadzenie do zwiększenia ilości odzyskiwanych





surowców wtórnych oraz zmniejszenie ilości odpadów unieszkodliwianych poprzez umieszczanie ich na składowiskach. Właśnie dla osiągnięcia tych celów konieczna jest budowa sprawnego systemu selektywnej zbiórki odpadów oraz systemu ich odzysku i unieszkodliwiania.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
• Mały udział przemysłu szczególnie degradującego środowisko • Zmniejszająca się ilość produkowanych odpadów komunalnych	• Zbyt duża ilość odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania
Szanse	Zagrożenia
• Wzrost selektywnej zbiórki odpadów u źródła wymagany prawodawstwem • Eliminacja dzikiego składowania odpadów • Obniżenie ilości wytwarzanych odpadów zmieszanych • Sprawny i wystarczająco częsty odbiór odpadów ograniczy ich nielegalne pozbywanie się	• Nielegalne pozbywanie się odpadów, w tym wyrobów zawierających azbest • Tworzenie nowych nielegalnych wysypisk śmieci

5.11 Zagrożenia poważnymi awariami

Na terenie Powiatu Kraśnickiego nie znajdują się zakłady o dużym i o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii. Potencjalnym źródłem poważnych awarii jest transport drogowy substancji niebezpiecznych, głównie paliw płynnych (LPG, benzyna, olej napędowy). Przypadki poważnych awarii przemysłowych mogą dotyczyć również wycieków substancji ropopochodnych w wyniku wypadków lub kolizji drogowych, gazu propan-butan z uszkodzonych ciśnieniowych zbiorników stacjonarnych i gazociągu





5.11.1.1 Podsumowanie

Na terenie Powiatu Kraśnickiego nie znajdują się zakłady o dużym lub o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii. Potencjalnym źródłem poważnych awarii jest transport drogowy substancji niebezpiecznych

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
- Brak zakładów chemicznych produkujących substancje lub preparaty - Brak zakładów o dużym lub znacznie zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii	Wysokie zagrożenie podtopieniami i powodziami, szczególnie w zachodniej części powiatu
Szanse	Zagrożenia
W przypadku powstania zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, należałoby zwiększyć intensywność kontroli w danym zakładzie	Rozwój infrastruktury technicznej może prowadzić do zwiększenia szans na awarię





6 Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi

Rozpatrując obszary interwencji, wzięto pod uwagę zagadnienia horyzontalne. Poniższa tabela przedstawia, które obszary interwencji mają powiązanie z wybranymi zagadnieniami horyzontalnymi.

Tabela 30. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi

Obszary przyszłej interwencji	Powiązania z zagadnieniami (kwestiami) horyzontalnymi			
	adaptacja do zmian klimatu	nadzwyczajne zagrożenie środowiska	działania edukacyjne	monitoring środowiska
Ochrona klimatu i jakości powietrza	✓	✓	✓	✓
Zagrożenia hałasem	○	○	✓	✓
Pola elektromagnetyczne	—	—	—	✓
Gospodarowanie wodami	○	○	✓	✓
Gospodarka wodno- ściekowa	○	○	✓	✓
Zasoby geologiczne	—	—	—	○
Gleby	✓	—	○	✓
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	○	○	✓	○
Zasoby przyrodnicze	✓	✓	✓	✓
Zagrożenia poważnymi awariami	○	✓	○	○

Symbol	Wyjaśnienie
✓	wpływ bezpośredni – obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób bezpośredni z kwestiami horyzontalnymi
○	wpływ pośredni - obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób pośredni z kwestiami horyzontalnymi
—	wpływ bez związku – brak powiązania między obszarami interwencji, a kwestiami horyzontalnymi





7 Podsumowanie efektów realizacji dotychczasowego POŚ oraz prognoza stanu środowiska na lata obowiązywania aktualnego POŚ

Tabela 31. Podsumowanie efektów realizacji Programu ochrony środowiska dla Powiatu Kraśnickiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019

Obszar interwencji	Cel ekologiczny	Wskaźnik	Rok				Podsumowanie działań
			2012	2013	2014	2015	
Gospodarka wodno-ściekowa	Poprawa jakości oraz ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	długość sieci wodociągowej [km]	860,8	867,0	884,4	913,5	W wyniku realizacji inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, powiat osiągnął wiele korzyści związanych ze stanem i dostępnością wody wykorzystywanej przez mieszkańców. Długość sieci wodociągowej (2015 rok) wzrosła o 52,7km w stosunku do 2012 r., zasilając w wodę o ponad 7% więcej mieszkańców. Rozbudowie uległa sieć kanalizacyjna. W ciągu 4 lat długość sieci wzrosła o 81,3 km. W 2015 roku skanalizowane było 44,9 % powiatu. W powiecie zmniejsza się liczba bezodpływowych zbiorników(w latach 2012-2015 o 1105), na rzecz przydomowych oczyszczalni ścieków, (190 – w roku 2012, 201- w roku 2014).
		% zwodociągowania powiatu	81,2	81,5	86,0	88,4	
		długość sieci kanalizacyjnej [km]	157,4	173,9	228,0	238,7	
		% skanalizowania powiatu	40,5	40,9	42,9	44,9	
		liczba przydomowych oczyszczalni ścieków [szt]	190	199	201	-	
		zbiorniki bezodpływowe [szt]	10736	10297	9631	-	



Obszar interwencji	Cel ekologiczny	Wskaźnik	Rok				Podsumowanie działań
			2012	2013	2014	2015	
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu	długość dróg o nawierzchni twardej gminnych w powiecie	360,7	353,2	384,5	-	Prace mające na celu poprawę jakości powietrza przynoszą zamierzone skutki. Zwiększa się długość dróg gminnych i powiatowych w obrębie powiatu kraśnickiego. Długość dróg gminnych o nawierzchni utwardzonej w 2015 wzrosła o 23,8 km w stosunku do roku 2012, powiatowych o 5,7 km. Zwiększa się również liczba kilometrów dróg o nawierzchni gruntowej. Poza pracami i obrębem dróg w powiecie prowadzone były zadania mające na celu ograniczenie emisji CO₂, m.in. poprawa efektywności energetycznej, poprzez termomodernizację budynków użyteczność publicznej czy wdrażanie technologii odnawialnych źródeł energii.
		długość dróg gminnych o nawierzchni gruntowej	225,4	257,0	234,6		
		długość dróg powiatowych o nawierzchni utwardzonej w powiecie	362,8	363,6	368,5		
		długość dróg powiatowych nawierzchni gruntowej w powiecie	45,1	44,3	39,4		



Obszar interwencji	Cel ekologiczny	Wskaźnik	Rok				Podsumowanie działań
			2012	2013	2014	2015	
Ochrona zasobów i walorów przyrodniczych	Poprawa jakości środowiska przyrodniczego w tym ochrona zasobów naturalnych oraz bioróżnorodności	-	-	-	-	-	Zadania związane z ochroną walorów przyrodniczych ma charakter ciągły. W Powiecie Kraśnickim prowadzone są działania zalesiania gruntów porolnych i nieużytków, zabiegi ochronne i pielęgnacyjne zieleni, czy rekultywacja terenów zdegradowanych.
	Poprawa świadomości ekologicznej społeczeństwa – edukacja ekologiczna	-	-	-	-	-	W powiecie prowadzone są konkursy, festyny, prezentacje, mające na celu zwiększyć świadomość mieszkańców na temat ochrony środowiska. Zadanie ma charakter ciągły.



Tabela 32. Prognoza stanu środowiska na lata obowiązywania POŚ z podziałem na obszary interwencji

Obszar interwencji	Prognoza stanu środowiska na lata obowiązywania POŚ (2016-2019)
Ochrona powietrza i klimatu	W wyniku pracy zaplanowanych w POŚ, przewiduje się zmniejszenie emisji dwutlenku węgla do atmosfery, oraz poprawę efektywności energetycznej. W tym celu przeprowadzane będą termomodernizacje budynków użyteczności publicznej na terenie powiatu. Ważnym działaniem jest wdrażanie nowych technologii umożliwiających pozyskanie energii ze źródeł odnawialnych.
Gospodarka wodno-ściekowa	Ważnym obszarem interwencji jest gospodarka wodno-ściekowa. Powiat podejmie działania mające na celu poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Przewiduje się rozbudowę sieci wodociągowej, poprawiając tym samym dostępność czystej wody dla mieszkańców powiatu. Dzięki rozbudowie sieci kanalizacyjnej, rozbudowie i modernizacji oczyszczalni ścieków oraz budowie przydomowych oczyszczalni, zapewnione zostaną środki ostrożności ograniczające przedostawanie się zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych.
Walory przyrodnicze	Powiat będzie realizował programy edukacyjne w zakresie ekologii i ochrony środowiska, kampanie, konkursy, których celem jest zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców.
Gospodarka odpadami	Zadaniem powiatu jest rekultywacja składowiska odpadów, działania pomogą przywrócić wartości użytkowe obszarowi zdegradowanemu przez działalność człowieka .





8 Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

Cele i zadania zostały sporządzone na podstawie „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych, i gminnych programów ochrony środowiska” opublikowanych przez Ministerstwo Środowiska w 2015 roku, a ich struktura jest współmierna z przykładami podanymi w *Wytycznych*. Zadania zostały podzielone na własne oraz monitorowane.

Zadania własne są to te przedsięwzięcia, które będą realizowane przez powiat. Zadania monitorowane to zadania, które będą realizowane na terenie powiatu przez gminy oraz przedsiębiorców.

Cele i zadania dotyczą 4 obszarów interwencji (gospodarka odpadami, ochrona powietrza i klimatu, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby przyrodnicze), które zdaniem powiatu są obszarami priorytetowymi, a realizowane w ich ramach zadania bezpośrednio wpłyną na poprawę stanu środowiska na terenie powiatu.





Tabela 33. Cele i zadania własne Powiatu Kraśnickiego

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
1.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	106 [Mg CO ₂ /rok]	Termomodernizacja budynku	Termomodernizacja budynku po byłym oddziale dziecięcym i oddziale Kardiologii SP ZOZ - Kraśnik al. Niepodległości 25.	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
2.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	106 [Mg CO ₂ /rok]	Termomodernizacja budynku	Termomodernizacja budynku ZS Nr 1 im. Tadeusza Kościuszki w Kraśniku (górką) - ul. Armii Krajowej 25	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
3.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	133 [Mg CO ₂ /rok]	Termomodernizacja budynku	Termomodernizacja budynku ZS Nr 2 im. Mikołaja Reja w Kraśniku - ul. Władysława Sikorskiego 25 Bursa Szkolna w Kraśniku - ul. Słowackiego 7	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
4.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	53 [Mg CO ₂ /rok]	Termomodernizacja budynku	Termomodernizacja budynku Zespół Szkół Specjalnych im. Ks. Jana Twardowskiego w Kraśniku - ul. Kościuszki 23	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
5.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 km	1,23 km	Budowa dróg	Budowa drogi nr 2709L w miejscowości Wymysłów do DK 74	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
6.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 km	1,11 km	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi nr 2704L Kraśnik, ul Nadstawna	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
7.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 km	21,835 km	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi nr 2701L Annopol – Książomierz – Dzierzkowice – Urzędów – Popkowice - Dąbrowa Bór - Kraśnik	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
8.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 km	6,45 km	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi nr 2737L Słodków Drugi – Szastarka - Stacja Kolejowa	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
9.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 km	5,22 km	Modernizacja dróg	- Przebudowa drogi nr 2702L Dzierzkowice - Kraśnik)	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
10.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 km	3,1 km	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi nr 2719L Olbincin - Trzydnik Duży	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
11.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 km	5,15 km	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi nr 2250L Majdan Radliński - Popkowie	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
12.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 km	4 km	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi nr 2639L Dzierzkowice - Sosnowa Wola	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
13.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 km	5,5 km	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi nr 2717L Kol. Słodków - Rzeczyca- Węglin	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
14.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 km	2,3 km	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi nr 2724L Ostrów - Rudnik	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
15.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 km	5,337 km	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi nr 2716L Marynopol – Wólka Gościeradowska	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
16.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 km	3,3 km	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi 2713L Borów - Łążek	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
17.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 km	2,5 km	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi 2711L Gościeradów Plebański - Łany-Mniszek	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
18.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 km	7 km	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi 2722L Wilkołaz – Popkowice	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
19.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 km	5,841 km	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi 2289L Blinów – Szastarka - Polichna	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
20.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 km	0,5 km	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi 2744L Rzeczycza Kolonia - Potok Stany -pow. Janowski	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
21.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 km	1,544 km	Modernizacja dróg	Remont dróg powiatowych na terenie miasta Kraśnik: ul. Strażacka (dł. 0,370 km), ul. Piłsudskiego (dł. 0,324 km), ul. Tysiąclecia (dł. 0,400km), ul. Sikorskiego (dł. 0,450 km)	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
22.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 km	1,5 km	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi 2719L Trzydnik Duży Kol. - Dąbrowa	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
23.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 km	1,7 km	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi 2707L Sucha Wólka – Grabówka Stara	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
24.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 km	4,335 km	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi 2247L Chodel – Borzechów - Wilkołaz	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
25.	Ochrona powietrza i klimatu	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 km	4,61 km	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi 2720L Owczarnia - Rzeczyca Ziemiańska	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
26.	Zasoby przyrodnicze	Wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie ochrony środowiska	Liczba osób biorących udział w konkursie	0	2000	Edukacja ekologiczna	„Powiatowy Alert Ekologiczn-Zdrowotny”	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
27.	Zasoby przyrodnicze	Wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie ochrony środowiska	Liczba osób biorących udział w konkursie	0	70	Edukacja ekologiczna	Konkurs Ekologiczny „Cudze chwalicie...”	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
28.	Zasoby przyrodnicze	Wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie ochrony środowiska	Liczba osób biorących udział w konkursie	0	2500	Edukacja ekologiczna	Konkurs „Każdy Chwąt sprząta świat”	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania
29.	Zasoby przyrodnicze	Wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie ochrony środowiska	Liczba osób biorących udział w akcji	0	200	Edukacja ekologiczna	Powiatowa Akcja grabienia i utylizacji liści kasztanowca „Ratujemy Kasztanowce	Powiat Kraśnicki	Brak środków finansowych na realizację zadania



Tabela 34 Cele i zadania monitorowane

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	4,6 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Wymiana źródła ciepła w budynku Urzędu Miejskiego	Gmina Annopol	Brak środków finansowych na realizację zadania
2.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	2,8 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Kontrola zużycia energii elektrycznej i wody	Gmina Annopol	Brak środków finansowych na realizację zadania
3.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	1,26 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Wymiana urządzeń elektrycznych w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Annopol	Brak środków finansowych na realizację zadania
4.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	561 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Termomodernizacja placówek oświatowych : SP nr 6, SP nr 3, SP nr 5, PG nr 1, ZPO nr 1	Gmina Miasto Kraśnik	Brak środków finansowych na realizację zadania
5.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	17 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w Rudniku Drugim	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
6.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	17 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół w Zakrzówku	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania
7.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	17 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w Majdanie-Grabina	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania
8.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	17 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół w Sulowie	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania
9.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	17 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w Studziankach	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania
10.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	47,6 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Termomodernizacja budynków OSP	Gmina Annopol	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
11.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	36,8 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej	Gmina Annopol	Brak środków finansowych na realizację zadania
12.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	3,75 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Wymiana oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej na energooszczędne	Gmina Annopol	Brak środków finansowych na realizację zadania
13.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	90,8 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Modernizacja oświetlenia ulicznego	Gmina Annopol	Brak środków finansowych na realizację zadania
14.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	2,5 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Wymiana gminnego taboru	Gmina Annopol	Brak środków finansowych na realizację zadania
15.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	17 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Bystrzycy	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
16.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	17 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Termomodernizacja budynku Świetlicy Wiejskiej w Rudniku Drugim	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania
17.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	17 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Termomodernizacja budynku Ośrodka Zdrowia w Księżomierzy	Gmina Gościeradów	Brak środków finansowych na realizację zadania
18.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	17 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Termomodernizacja budynku Ośrodka Zdrowia w Liśniku Dużym,	Gmina Gościeradów	Brak środków finansowych na realizację zadania
19.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	17 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Termomodernizacja budynku Ośrodka Zdrowia w Księżomierzy, Budynek „Klubu Senior Vigor” w Salominie	Gmina Gościeradów	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
20.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	31,19 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej i zastosowanie mikroinstalacji OZE	Gmina Kraśnik	Brak środków finansowych na realizację zadania
21.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	84,74 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Modernizacja oświetlenia ulic	Gmina Kraśnik	Brak środków finansowych na realizację zadania
22.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	brak danych	brak danych]	Wzrost efektywności energetycznej	Termomodernizacja starego budynku Urzędu wpisanego do Gminnej Ewidencji Zabytków	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
23.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	8009,9 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Kompleksowa termomodernizacja świetlicy w Ostrowie	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
24.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	1598 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Termomodernizacja świetlicy w Zalesiu	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
25.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	213 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Termomodernizacja budynków i instalacji w Zakładzie Kraśnik (administracyjne, produkcyjne itp.) - I etap	Veolia Sp. z. o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
26.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	213 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Termomodernizacja budynków i instalacji w Zakładzie Kraśnik (administracyjne, produkcyjne itp.) - II etap	Veolia Sp. z. o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
27.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	213 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Termomodernizacja budynków i instalacji w Zakładzie Kraśnik (administracyjne, produkcyjne itp.) - III etap	Veolia Sp. z. o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
28.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	34 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Wymiana opraw oświetleniowych na energooszczędne w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
29.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	54,5 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Modernizacja nieefektywnego oświetlenia drogowego wewnętrznego w Gminie Wilkołaz na oświetlenie LED	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
30.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	200,93 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost efektywności energetycznej	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powstających ze spalania paliw na potrzeby ogrzewania obiektów mieszkalnych	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania
31.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	447 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Montaż zestawów solarnych i paneli fotowoltaicznych.	Gmina Miasto Kraśnik	Brak środków finansowych na realizację zadania
32.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	771,4 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Budowa farmy fotowoltaicznej	Gmina Annopol	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
33.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	926,41 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Montaż instalacji OZE	Gmina Annopol	Brak środków finansowych na realizację zadania
34.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	169,3 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Montaż mikroinstalacji fotowoltaicznych przez przedsiębiorców	Gmina Annopol	Brak środków finansowych na realizację zadania
35.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	908 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Budowa lamp hybrydowych przy zbiorniku wodnym w Zakrzówku	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania
36.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	7,07 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Montaż instalacji fotowoltaicznej na budynku Przedszkola w Zakrzówku	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
37.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	7,07 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Montaż instalacji fotowoltaicznej na budynku Gminnego Samodzielnego Publicznego Zakładu Podstawowej Opieki Zdrowotnej w Zakrzówku.	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania
38.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	7,07 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Montaż instalacji fotowoltaicznej na budynku Ośrodka Zdrowia w Studziankach	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania
39.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	8,46 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Montaż instalacji fotowoltaicznych na 3 budynkach świetlic wiejskich w Rudniku Drugim, Rudniku Pierwszym i Majdanie-Grabina	Gmina Zakrzówek	Brak środków na realizację inwestycji
40.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	220,73 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Montaż instalacji prosumenckich	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
41.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	2 207,26 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Produkcja energii elektrycznej w instalacjach prosumenckich	Gmina Kraśnik	Brak środków finansowych na realizację zadania
42.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	7,07 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Montaż instalacji fotowoltaicznej na budynku Szkoły Podstawowej w Bystrzycy	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania
43.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	449,66 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Montaż kolektorów słonecznych w gminie Zakrzówek drogą do zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania
44.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	1622,343 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Budowa bioelektrowni rolniczej	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
45.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	449,66 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Montaż kolektorów słonecznych w gminie Zakrzówek drogą do zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii – Etap II	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania
46.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	103,86 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Wzrost wykorzystania Odnawialnych Źródeł Energii	Gmina Dzierzkowice	Brak środków finansowych na realizację zadania
47.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Czy zadanie zostało zrealizowane ?	NIE	TAK	Wzrost produkcji energii z OZE	Montaż na terenie gminy ogniw fotowoltaicznych	Gmina Kraśnik	Brak środków finansowych na realizację zadania
48.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Czy zadanie zostało zrealizowane ?	NIE	TAK	Wzrost produkcji energii z OZE	Montaż na terenie gminy kolektorów słonecznych i kotłów na biomasę – część I	Gmina Kraśnik	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
49.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	brak danych	Wzrost produkcji energii z OZE	Instalacja odnawialnych źródeł energii w Gminie Szastarka – poprawa jakości powietrza atmosferycznego	Gmina Szastarka	Brak środków finansowych na realizację zadania
50.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	brak danych	Wzrost produkcji energii z OZE	Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii w Gminie Szastarka poprzez montaż instalacji fotowoltaicznych – odnawialne źródła energii	Gmina Szastarka	Brak środków finansowych na realizację zadania
51.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	48 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Montaż kolektorów słonecznych i paneli fotowoltaicznych	Gmina Trzydnik Duży	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
52.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	573,49 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Montaż kolektorów słonecznych na obiektach użyteczności publicznej i obiektach prywatnych	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
53.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	824 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Montaż instalacji fotowoltaicznej na obiektach użyteczności publicznej	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
54.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	412 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Montaż instalacji prosumenckich	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
55.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	824 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Budowa farmy fotowoltaicznej	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
56.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	100,22 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Montaż instalacji fotowoltaicznych na terenie Gminy Urzędów	Gmina Urzędów	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
57.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	449,6 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii poprzez montaż kolektorów słonecznych na terenie Gminy Urzędów – etap II	Gmina Urzędów	Brak środków finansowych na realizację zadania
58.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	401,85 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Wymiana pieców CO na opalane biomasą	Gmina Urzędów	Brak środków finansowych na realizację zadania
59.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	54,88 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Instalacja gazowych pomp ciepła w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
60.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	117 [Mg CO ₂ /rok]	Wzrost produkcji energii z OZE	Instalacja kolektorów słonecznych i ogniw fotowoltanicznych do podgrzewu wody uzupełniającej i CWU wraz z modernizacją odgazowywaczy na próżniowe oraz wykorzystaniem biomasy	Veolia Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
61.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość wybudowanej sieci	1,04 km	1,47 km	Rozbudowa sieci ciepłowniczej	Rozbudowa sieci ciepłowniczej w Zakrzówku	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania
62.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej sieci	0 m	290 m	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Wymiana sieci Raclawicka Zawadzkiego	Veolia Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
63.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej sieci	0 m	130 m	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Wymiana sieci Niepodległości Klonowa	Veolia Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
64.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Czy zadanie zostało zrealizowane ?	NIE	TAK	Wymiana węzłów	Wymiana węzłów jednofunkcyjnych 6 szt.	Veolia Sp. z. o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
65.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej sieci	0 m	311 m	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Wymiana sieci Raławicka Zawadzkiego II etap	Veolia Sp. z. o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
66.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej sieci	0 m	68 m	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Wymiana sieci Wyszyńskiego 8-Krasickiego 4-Krasickiego 1	Veolia Sp. z. o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
67.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej sieci	0 m	50 m	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Wymiana sieci Sikorskiego 22-A-8	Veolia Sp. z. o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
68.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej sieci	0 m	218 m	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Wymiana sieci Niepodległości	Veolia Sp. z. o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
69.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej sieci	0 m	180 m	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Wymiana sieci Koszarowa	Veolia Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
70.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej sieci	0 m	160 m	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Wymiana sieci Kochanowskiego	Veolia Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
71.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej sieci	0 m	176 m	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Wymiana sieci Chopina	Veolia Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
72.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej sieci	0 m	123 m	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Wymiana sieci Lubelska 71, 71 a	Veolia Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
73.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej sieci	0 m	170 m	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Wymiana sieci Lubelska - Urzędowska	Veolia Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
74.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej sieci	0 m	45 m	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Wymiana sieci Sikorskiego	Veolia Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
75.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej sieci	0 m	89 m	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Wymiana sieci Wyszyńskiego, Sikorskiego, Matejki	Veolia Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
76.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej sieci	0 m	120 m	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Wymiana sieci Chopina, Tysiąclecia	Veolia Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
77.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej sieci	0 m	132 m	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Wymiana sieci Niepodległości, Sportowa, Żwirki i Wigury	Veolia Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
78.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej sieci	0 m	28 m	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Wymiana sieci Sikorskiego	Veolia Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
79.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej sieci	0 m	91 m	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Wymiana sieci Niepodległości	Veolia Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
80.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Liczba wymienionych węzłów jednofunkcyjnych	0	33	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Wymiana węzłów jednofunkcyjnych	Veolia Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
81.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Czy zadanie zostało zrealizowane ?	NIE	TAK	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Modernizacja wodnego kotła odzysknicowego WU-1.4 w elektrociepłowni ul. Fabryczna 6.	Veolia Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
82.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Czy zadanie zostało zrealizowane ?	NIE	TAK	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Montaż wodnego kotła odzysknicowego WU 1.4 na kotle OSR-25 K4 w elektrociepłowni ul. Fabryczna 6	Veolia Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
83.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Czy zadanie zostało zrealizowane ?	NIE	TAK	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Zabudowa kotła na sezon letni w elektrociepłowni ul. Fabryczna 6	Veolia Sp. z. o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
84.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Czy zadanie zostało zrealizowane ?	NIE	TAK	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Modernizacja instalacji wewnętrznej w źródłach Fabryczna i Obwodowa (promienniki, węzły ciepła rurociągi)	Veolia Sp. z. o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
85.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Czy zadanie zostało zrealizowane ?	NIE	TAK	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Zabudowa dodatkowego układu kogeneracji (w zależności od sytuacji prawnej np. kogeneracja gazowa)	Veolia Sp. z. o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
86.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Czy zadanie zostało zrealizowane ?	NIE	TAK	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Wymiana transformatorów 1,5 MW 6/0,4kV na transformatory 0,25 MW 6/04 kV w elektrociepłowni Fabryczna 6	Veolia Sp. z. o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
87.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Czy zadanie zostało zrealizowane ?	NIE	TAK	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Modernizacja wodnego kotła odzysknicowego WU-3.0 w elektrociepłowni ul. Fabryczna 6.	Veolia Sp. z. o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
88.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Czy zadanie zostało zrealizowane ?	NIE	TAK	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Montaż automatycznych strzępywaczy w kotłach WR-5/8M w ciepłowni ul. Obwodowa 5	Veolia Sp. z. o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
89.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Czy zadanie zostało zrealizowane ?	NIE	TAK	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Montaż instalacji do schładzania pary wylotowej z turbozespołu na potrzeby CO i CWU	Veolia Sp. z. o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
90.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Czy zadanie zostało zrealizowane ?	NIE	TAK	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Modernizacja odpylania kotłów w elektrociepłowni ul. Fabryczna 6	Veolia Sp. z. o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
91.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Czy zadanie zostało zrealizowane ?	NIE	TAK	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Montaż instalacji odsiarczania i odazotowywania w elektrociepłowni i ciepłowni I etap	Veolia Sp. z. o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
92.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Czy zadanie zostało zrealizowane ?	NIE	TAK	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Montaż instalacji przemysłowej do termicznego przekształcania odpadów RDF	Veolia Sp. z. o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
93.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Czy zadanie zostało zrealizowane ?	NIE	TAK	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Montaż instalacji odsiarczania i odazotowywania w elektrociepłowni i ciepłowni II etap	Veolia Sp. z. o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
94.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Liczba nowoprzyłączonych do sieci odbiorców ciepła	0 m	17	Modernizacja sieci ciepłowniczej	Podłączenie nowych odbiorców ciepła	Veolia Sp. z. o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
95.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość wybudowanego gazociągu	brak danych	brak danych	Budowa sieci gazowej	Budowa przesyłowej sieci gazowej na terenie gminy Zakrzówek	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
96.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanego gazociągu	0 m	3500 m	Modernizacja sieci gazowej	Wymiana sieci gazowej DN 50 mm stal na dn 110 mm PE ś/c - łącznik Kraśnik ul. Jagiellońska - Wyżnica	PSG sp. z o.o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
97.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanego gazociągu	0 m	800 m	Modernizacja sieci gazowej	Wymiana gazociągu wraz z przyłączami - Kraśnik ul. Piastowska	PSG sp. z o.o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
98.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanego gazociągu	0 m	80 m	Modernizacja sieci gazowej	Wymiana gazociągu wraz z przyłączami - Kraśnik ul. Różana	PSG sp. z o.o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
99.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanego gazociągu	0 m	80 m	Modernizacja sieci gazowej	Bieżąca wymiana skorodowanych przyłączy na całym obszarze działania RDG Kraśnik	PSG sp. z o.o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
100.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanego gazociągu	0 m	100 m	Modernizacja sieci gazowej	Wymiana gazociągu wraz z przyłączami - Kraśnik ul. Różana	PSG sp. z o.o.	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
101.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	brak danych	0	592 m	Budowa dróg	Budowa ul. Armii Krajowej wraz z łącznikiem do ul. Janowskiej	Gmina Miasto Kraśnik	Brak środków finansowych na realizację zadania
102.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 m	2469,5 m	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi gminnej Nr 108343 L w miejscowości Wilkołaz	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
103.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 m	1735,8 m	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi gminnej Nr 108334 L w miejscowości Wilkołaz Dolny	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
104.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 m	975 m	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Wilkołaz Pierwszy na działce ewidencyjnej 791 i 849	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
105.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 m	1209 m	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi gminnej Nr 108319 w m, Ostrów Kolonia,	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
106.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 m	712,2 m	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi gminnej na działce ewidencyjne 936 w miejscowości Pułankowice	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
107.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 m	1912 m	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi gminnej położonej na działce nr 205 obręb ewidencji Rudnik Szlachecki	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
108.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 m	697 m	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi gminnej na działce ewidencyjnej nr 54 w miejscowości Wilkołaz Górny	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
109.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 m	240 m	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi gminnej na działce ewidencyjnej 8/3 położonej w miejscowości Wilkołaz Górny	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
110.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 m	377 m	Modernizacja dróg	Modernizacja – przebudowa drogi gminnej na działce ewidencyjnej 34 w Ostrowie	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
111.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 m	865 m	Modernizacja dróg	Odbudowa drogi gminnej nr 108329 L w miejscowości Marianówka	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
112.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 m	brak danych	Modernizacja dróg	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Obroki	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
113.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 m	1080 m	Modernizacja dróg	Położenie nawierzchni asfaltowej na drodze 108344 L w miejscowości Ostrów - Kolonia	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
114.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	brak danych	brak danych	brak danych	Modernizacja dróg	Modernizacja oraz budowa dróg lokalnych obejmująca budowę nawierzchni na ul. Ostrowieckiej w Spławach Pierwszych oraz modernizację ul. Pogodnej w Stróży – Kolonii.	Gmina Kraśnik	Brak środków na realizację inwestycji



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
115.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 m	236 m	Modernizacja dróg	Utwardzenie dna i odwodnienie wąwozu lessowego na drodze gminnej na działce ewidencyjnej 11 w Ostrowie	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
116.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Długość zmodernizowanej drogi	0 m	brak danych	Modernizacja dróg	Utwardzenie dna wąwozu lessowego w miejscowości Ewunin	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
117.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	10 [Mg CO ₂ /rok]	Modernizacja dróg	Modernizacja dróg gminnych	Gmina Annopol	Brak środków finansowych na realizację zadania
118.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	brak danych	brak danych	brak danych	Budowa ścieżek rowerowych	Budowa ścieżek rowerowych na terenie Gminy Wilkołaz	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
119.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	brak danych	brak danych	brak danych	Budowa ścieżek rowerowych	Budowa ścieżek rowerowych	Gmina Kraśnik	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
120.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	brak danych	brak danych	brak danych	Budowa ścieżek rowerowych	Budowa ścieżek rowerowych	Gmina Miasto Kraśnik	Brak środków finansowych na realizację zadania
121.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	brak danych	brak danych	brak danych	Modernizacja i budowa ścieżek rowerowych	Modernizacja i budowa ścieżek rowerowych	Gmina Annopol	Brak środków finansowych na realizację zadania
122.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	brak danych	brak danych	brak danych	Budowa/ modernizacja oczyszczalni ścieków	Modernizacja Oczyszczalni Ścieków	Gmina Dzierzkowice	Brak środków finansowych na realizację zadania
123.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Liczba osób korzystających z oczyszczalni ścieków	0	2460	Budowa/ modernizacja oczyszczalni ścieków	Budowa Gminnej Oczyszczalni Ścieków w Gościeradowie Folwarku.	Gmina Gościeradów	Brak środków finansowych na realizację zadania
124.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Liczba gospodarstw korzystających z oczyszczalni ścieków	0	450	Budowa/ modernizacja oczyszczalni ścieków	Budowa gminnej zbiorczej oczyszczalni ścieków dla Gminy Wilkołaz	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
125.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Liczba reaktorów w oczyszczalni	1	2	Budowa/ modernizacja oczyszczalni ścieków	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Bystrzycy – wykonanie drugiego reaktora.	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania
126.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Liczba mieszkańców korzystających z oczyszczalni ścieków	2390	3061	Budowa/ modernizacja oczyszczalni ścieków	Rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków w Urzędowie	Gmina Urzędów	Brak środków finansowych na realizację zadania
127.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Liczba gospodarstw korzystających z oczyszczalni ścieków	16	16	Budowa/ modernizacja oczyszczalni ścieków	Przebudowa istniejącej oczyszczalni ścieków w m. Moniaki	Gmina Urzędów	Brak środków finansowych na realizację zadania
128.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	13	brak danych	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Budowa oczyszczalni przydomowych w zabudowie rozproszonej na terenie Gminy Wilkołaz – etap I	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
129.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	13	brak danych	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Budowa oczyszczalni przydomowych w zabudowie rozproszonej na terenie Gminy Wilkołaz – etap II	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
130.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	20	30	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Przydomowe oczyszczalnie ścieków	Gmina Trzydnik Duży	Brak środków finansowych na realizację zadania
131.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	90	300	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Realizacja programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Urzędów	Brak środków finansowych na realizację zadania
132.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Czy zadanie zostało zrealizowane ?	Nie	Tak	Remont przepompowni	Remont przepompowni	Gmina Dzierzkowice	Brak środków finansowych na realizację zadania
133.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	brak danych	brak danych	brak danych	Budowa/modernizacja infrastruktury wodno - kanalizacyjnej	Modernizacja infrastruktury wodno - kanalizacyjnej	Gmina Kraśnik	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
134.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	brak danych	brak danych	brak danych	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Gmina Dzierzkowice	Brak środków finansowych na realizację zadania
135.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	brak danych	brak danych	brak danych	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Gmina Gościeradów	Brak środków finansowych na realizację zadania
136.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej	0	290 m	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Rozbudowa kanalizacji deszczowej w mieście Kraśnik	Gmina Miasto Kraśnik	Brak środków finansowych na realizację zadania
137.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej	0 km	7,2 km	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Mikuszewskie	Gmina Urzędów	Brak środków finansowych na realizację zadania
138.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej	0 km	7 km	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Rankowskie	Gmina Urzędów	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
139.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej	0 km	brak danych	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Budowa kanalizacji ściekowej dla miejscowości Wilkołaz Drugi	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
140.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej	0 km	brak danych	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Budowa kanalizacji ściekowej dla miejscowości Wilkołaz Pierwszy	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
141.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej	0 km	brak danych	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Budowa kanalizacji ściekowej dla miejscowości Wilkołaz Trzeci	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
142.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej	0 km	7,8 km	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Budowa kanalizacji sanitarnej dla sołectwa Majdan-Grabina	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
143.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej	0 km	18,7 km	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Rudnik Pierwszy i Rudnik Drugi i części wsi Bystrzyca (obwód Masne Doły)	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania
144.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej	0 km	20,3 km	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Budowa kanalizacji sanitarnej Studzianki, Studzianki-Kolonia	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania
145.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej	0 km	1,2 km	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Zakościelne etap III	Gmina Urzędów	Brak środków finansowych na realizację zadania
146.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa	0	23 km	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Projekt, budowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej w Aglomeracji Kraśnik	KPWik Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
147.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Długość wybudowanej sieci wodociągowej	brak danych	brak danych	Rozbudowa sieci wodociągowej	Rozbudowa sieci wodociągowej	Gmina Dzierzkowice	Brak środków finansowych na realizację zadania
148.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Długość wybudowanej sieci wodociągowej	brak danych	brak danych	Rozbudowa sieci wodociągowej	Rozbudowa sieci wodociągowej w gminie Gościeradów	Gmina Gościeradów	Brak środków finansowych na realizację zadania
149.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Długość wybudowanej sieci wodociągowej	0 km	8 km	Rozbudowa sieci wodociągowej	Rozbudowa wodociągu Urzędów - etap I	Gmina Urzędów	Brak środków finansowych na realizację zadania
150.	Gospodarka wodno - ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Długość wybudowanej sieci wodociągowej	0 km	7,8 km	Modernizacja sieci wodociągowej	Modernizacja sieci wodociągowej w Majdanie-Grabina	Gmina Zakrzówek	Brak środków finansowych na realizację zadania
151.	Gospodarka wodno - ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa	Długość wybudowanej sieci wodociągowej	brak danych	brak danych	Rozbudowa sieci wodociągowej	Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Brzozówka - Kolonia	Gmina Szastarka	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
152.	Gospodarka wodno - ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa	Czy zadanie zostało zrealizowane ?	Nie	Tak	Modernizacja sieci wodociągowej	Przebudowa stacji wodociągowej w Natalinie	Gmina Urzędów	Brak środków finansowych na realizację zadania
153.	Gospodarka wodno - ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa	Długość wybudowanej sieci wodociągowej	0 m	11 169 m	Rozbudowa sieci wodociągowej	Budowa wodociągu II etap w miejscowości Marianówka, cz. Obroki wraz z budową stacji wodociągowej	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
154.	Gospodarka wodno - ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa	Długość wybudowanej sieci wodociągowej	0 m	13 792 m	Rozbudowa sieci wodociągowej	Budowa wodociągu III etap w miejscowości Rudnik Szlachecki, cz Rudnik Szlachecki - Kolonia	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania
155.	Gospodarka wodno - ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa	Czy zadanie zostało zrealizowane ?	Nie	Tak	Modernizacja sieci wodociągowej	Przebudowa istniejącej sieci wodociągowej w miejscowości Pułankowice	Gmina Wilkołaz	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
156.	Gospodarka wodno - ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa	Uzyskanie pozwolenia na budowę	NIE	TAK	Modernizacja sieci wodociągowej	Modernizacja poprzez budowę sieci wodociągowej DN100, L=450 m w ul. Jagiellońskiej. Likwidacja sieci azbestocementowej przebiegającej w terenach prywatnych - PROJEKT	KPWik Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
157.	Gospodarka wodno - ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa	Długość wybudowanej sieci wodociągowej	0	450	Modernizacja sieci wodociągowej	Modernizacja poprzez budowę sieci wodociągowej DN100, L=450 m w ul. Jagiellońskiej. Likwidacja sieci azbestocementowej przebiegającej w terenach prywatnych - WYKONANIE	KPWik Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
158.	Gospodarka wodno - ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa	Długość wybudowanej sieci wodociągowej	NIE	TAK	Modernizacja sieci wodociągowej	Modernizacja sieci wodociągowej rurociągów tłocznych Stacji wodociągowej Żwirki i Wigury	KPWIK Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
159.	Gospodarka wodno - ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa	Długość wybudowanej sieci wodociągowej	0	270	Budowa sieci wodociągowej	Projekt i budowa sieci wodociągowej w ul. Staffa DN 100, L=270 m	KPWIK Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
160.	Gospodarka wodno - ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa	Dostosowanie do wymogów sposobu ujmowania, dezynfekcji i dystrybucji wody pitnej w osiedlu kolejowym.	NIE	TAK		Terenowy zbiornik wody 200 m ³ z rezerwowym układem zasilania - Stacja wodociągowa 3-Maja	KPWIK Sp. z o. o.	Brak środków finansowych na realizację zadania
161.	Zasoby przyrodnicze	Wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie ochrony środowiska	brak danych	brak danych	brak danych	Edukacja społeczeństwa	Edukacja i promocja nieszkodliwa dla środowiska	Gmina Kraśnik	Brak środków finansowych na realizację zadania



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
162.	Zasoby przyrodnicze	Wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie ochrony środowiska	Liczba uczestników biorących udział w konkursie	0	8	Organizacja konkursów wiedzy ekologicznej	Coroczny konkurs ekologiczny dla stowarzyszeń i szkół	Gmina Urzędów	Brak środków finansowych na realizację zadania
163.	Gospodarka odpadami	Minimalizacja składowanych odpadów i likwidacja dzikich wysypisk	Powierzchnia zrehabilitowanego składowiska	0 ha	0,95 ha	Rehabilitacja składowisk odpadów	Rehabilitacja składowisk odpadów	Gmina Trzydnik Duży	Brak środków finansowych na realizację zadania



Tabela 35. Harmonogram zadań własnych wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)									Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2016	rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	rok 2021	rok 2022	rok 2023	razem		
1.	Ochrona powietrza i klimatu	Termomodernizacja budynku po byłym oddziale dziecięcym i oddziale Kardiologii SP ZOZ - Kraśnik al. Niepodległości 25	Powiat Kraśnicki	-	650	650	650	550	-	-	-	2500	85% wkład własny; 15% budżet Powiatu	-
2.	Ochrona powietrza i klimatu	Termomodernizacja budynku ZS Nr 1 im. Tadeusza Kościuszki w Kraśniku (górką) - ul. Armii Krajowej 25	Powiat Kraśnicki	-	500	500	500	500	-	-	-	2 000	85% wkład własny; 15% budżet Powiatu	-
3.	Ochrona powietrza i klimatu	Termomodernizacja budynku ZS Nr 2 im. Mikołaja Reja w Kraśniku - ul. Władysława Sikorskiego 25 Bursa Szkolna w Kraśniku - ul. Słowackiego 7	Powiat Kraśnicki	-	750	750	500	500	-	-	-	2 500	85% wkład własny; 15% budżet Powiatu	-



4.	Ochrona powietrza i klimatu	Termomodernizacja budynku Zespół Szkół Specjalnych im. Ks. Jana Twardowskiego w Kraśniku - ul. Kościuszki 23	Powiat Kraśnicki	-	400	400	400	300	-	-	-	1 500	85% wkład własny; 15% budżet Powiatu	-
5.	Ochrona powietrza i klimatu	Budowa, przebudowa lub modernizacja dróg powiatowych: -Budowa drogi nr 2709L w miejscowości Wymysłów do DK 74 (dł. 1,230km),	Powiat Kraśnicki	50	50	50	50	50	50	50	80	430	1) 100% Budżet Powiatu 2) 63,64% PROW, 36,37% Budżet Powiatu, 3) 85% RPO WL 15% Budżet Powiatu 4) Budżet Gmin Powiatu Kraśnickiego	-
6.	Ochrona powietrza i klimatu	Przebudowa drogi nr 2704L Kraśnik, ul Nadstawna (dł. 1,110, km),	Powiat Kraśnicki	45	45	45	45	45	45	45	65	380		-
7.	Ochrona powietrza i klimatu	Przebudowa drogi nr 2701L Annopol – Książomierz – Dzierzkowice – Urzędów – Popkowice - Dąbrowa Bór - Kraśnik (dł. 21,835 km)	Powiat Kraśnicki	950	950	950	950	950	950	950	950	7600		-



8.	Ochrona powietrza i klimatu	Przebudowa drogi nr 2737L Słodków Drugi – Szastarka - Stacja Kolejowa (dł. 6,450 km)	Powiat Kraśnicki	282,5	282,5	282,5	282,5	282,5	282,5	282,5	282,5	282,5	2260	1) 100% Budżet Powiatu 2) 63,64% PROW, 36,37% Budżet Powiatu, 3) 85% RPO WL 15% Budżet Powiatu 4) Budżet Gmin Powiatu Kraśnickiego	-
9.	Ochrona powietrza i klimatu	Przebudowa drogi nr 2702L Dzierzkowice - Kraśnik (dł. 5 522 km)	Powiat Kraśnicki	242,5	242,5	242,5	242,5	242,5	242,5	242,5	242,5	242,5	1940		-
10.	Ochrona powietrza i klimatu	Przebudowa drogi nr 2719L Olbięcin - Trzydnik Duży (dł. 3,100km)	Powiat Kraśnicki	137,5	137,5	137,5	137,5	137,5	137,5	137,5	137,5	137,5	1100		-
11.	Ochrona powietrza i klimatu	Przebudowa drogi nr 2250L Majdan Radliński - Popkowice (dł. 5,150km)	Powiat Kraśnicki	225	225	225	225	225	225	225	225	225	1800		-
12.	Ochrona powietrza i klimatu	Przebudowa drogi nr 2639L Dzierzkowice - Sosnowa Wola (dł. 4,000 km)	Powiat Kraśnicki	175	175	175	175	175	175	175	175	175	1400		-



13.	Ochrona powietrza i klimatu	Przebudowa drogi nr 2717L Kol. Słodków - Rzeczyca- Węglin (dł. 5,500km)	Powiat Kraśnicki	237,5	237,5	237,5	237,5	237,5	237,5	237,5	237,5	237,5	1900	-
14.	Ochrona powietrza i klimatu	Przebudowa drogi nr 2724L Ostrów - Rudnik (dł. 2,300 km)	Powiat Kraśnicki	200	200	200	100	100	-	-	-	-	800	-
15.	Ochrona powietrza i klimatu	Przebudowa drogi nr 2716L Marynopol – Wólka Gościeradowska (dł. 5,337 km)	Powiat Kraśnicki	233,7 5	233,7 5	233,7 5	233,7 5	233,7 5	233,7 5	233,7 5	233,7 5	233,7 5	1870	-
16.	Ochrona powietrza i klimatu	Przebudowa drogi 2713L Borów - Łązek (pow. stalowowolski) 3,300km,	Powiat Kraśnicki	143,7 5	143,7 5	143,7 5	143,7 5	143,7 5	143,7 5	143,7 5	143,7 5	143,7 5	1150	-
17.	Ochrona powietrza i klimatu	Przebudowa drogi 2711L Gościeradów Plebański - Łany-Mniszek (dł. 2,500 km)	Powiat Kraśnicki	400	475	-	-	-	-	-	-	-	875	-
18.	Ochrona powietrza i klimatu	Przebudowa drogi 2722L Wilkołaz – Popkowice (dł. 7,000 km)	Powiat Kraśnicki	320	320	320	320	320	320	320	320	210	2450	-



19.	Ochrona powietrza i klimatu	Przebudowa drogi 2289L Blinów – Szastarka - Polichna (dł. ok. 5,841 km)	Powiat Kraśnicki	110	110	110	110	110	110	110	105	875	1) 100% Budżet Powiatu 2) 63,64% PROW, 36,37% Budżet Powiatu, 3) 85% RPO WL 15% Budżet Powiatu 4) Budżet Gmin Powiatu Kraśnickiego	-
20.	Ochrona powietrza i klimatu	Przebudowa drogi 2744L Rzeczycza Kolonia - Potok Stany -pow. Janowski,(0,5 km)	Powiat Kraśnicki	12	12	12	12	12	12	12	16	100		-
21.	Ochrona powietrza i klimatu	Remont dróg powiatowych na terenie miasta Kraśnik: ul. Strażacka (dł. 0,370 km), ul. Piłsudskiego (dł. 0,324 km), ul. Tysiąclecia (dł. 0,400km), ul. Sikorskiego (dł. 0,450 km)	Powiat Kraśnicki	75	75	75	75	75	75	75	75	600		-
22.	Ochrona powietrza i klimatu	Przebudowa drogi 2719L Trzydnik Duży Kol. - Dąbrowa (dł. 1,500 km)	Powiat Kraśnicki	-	-	87,5	87,5	87,5	87,5	87,5	87,5	525		-



23.	Ochrona powietrza i klimatu	Przebudowa drogi 2707L Sucha Wólka – Grabówka Stara (dł. 1,700km)	Powiat Kraśnicki	-	150	150	295	-	-	-	-	595	1) 100% Budżet Powiatu 2) 63,64% PROW, 36,37% Budżet Powiatu, 3) 85% RPO WL 15% Budżet Powiatu 4) Budżet Gmin Powiatu Kraśnickiego	-
24.	Ochrona powietrza i klimatu	Przebudowa drogi 2247L Chodel – Borzechów - Wilkołaz (dł. 4,335 km)	Powiat Kraśnicki	187,5	187,5	187,5	187,5	187,5	187,5	187,5	187,5	1500		-
25.	Ochrona powietrza i klimatu	Przebudowa drogi 2720L Owczarnia - Rzeczyca Ziemiańska (dł. 4,610km)	Powiat Kraśnicki	400	400	400	200	200	-	-	-	1600		-
26.	Zasoby przyrodnicze	„Powiatowy Alert Ekologiczn-Zdrowotny”	Powiat Kraśnicki	17,5	17,5	17,5	17,5	-	-	-	-	70	Budżet Powiatu, WFOŚiGW	-
27.	Zasoby przyrodnicze	Konkur Ekologiczny „Cudze chwalicie...”	Powiat Kraśnicki											-
28.	Zasoby przyrodnicze	Konkurs „Każdy Chwat sprząta świat”	Powiat Kraśnicki											-
29.	Zasoby przyrodnicze	Powiatowa Akcja grabienia i utylizacji lisci kasztanowca „Ratujemy Kasztanowce	Powiat Kraśnicki											-



Tabela 36. Harmonogram zadań monitorowanych wraz z finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana źródła ciepła w budynku Urzędu Miejskiego	Gmina Annopol	200	Budżet Urzędu Miasta i Gminy, WFOŚiGW, BOŚ Kredyt z Klimatem	-
2.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Kontrola zużycia energii elektrycznej i wody	Gmina Annopol	-	Budżet Urzędu Miasta i Gminy	-
3.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana urządzeń elektrycznych w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Annopol	40	Budżet Urzędu Miasta i Gminy	-
4.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja placówek oświatowych : SP nr 6, SP nr 3, SP nr 5, PG nr 1, ZPO nr 1	Gmina Miasto Kraśnik	4900	RPO-WL	-
5.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w Rudniku Drugim	Gmina Zakrzówek	100	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
6.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół w Zakrzówku	Gmina Zakrzówek	150	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
7.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w Majdanie-Grabina	Gmina Zakrzówek	100	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
8.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół w Sulowie	Gmina Zakrzówek	100	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
9.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w Studziankach	Gmina Zakrzówek	50	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
10.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynków OSP	Gmina Annopol	500	Budżet Urzędu Miasta i Gminy, WFOŚiGW, BOŚ Kredyt z Klimatem, PROW, WFOŚiGW	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
11.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej	Gmina Annopol	2365	Budżet Urzędu Miasta i Gminy, WFOŚiGW, BOŚ Kredyt z Klimatem, PROW, WFOŚiGW	-
12.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej na energooszczędne	Gmina Annopol	500	Środki Urzędu Miasta i Gminy	-
13.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Modernizacja oświetlenia ulicznego	Gmina Annopol	800	Budżet Urzędu Miasta i Gminy WFOŚiGW NFOŚiGW Program SOWA	-
14.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana gminnego taboru	Gmina Annopol	100	Budżet Urzędu Miasta i Gminy	-
15.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Bystrzycy	Gmina Zakrzówek	56	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
16.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynku Świetlicy Wiejskiej w Rudniku Drugim	Gmina Zakrzówek	500	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
17.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynku Ośrodka Zdrowia w Księżomierzy	Gmina Gościeradów	Brak danych	Brak danych	-
18.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynku Ośrodka Zdrowia w Liśniku Dużym,	Gmina Gościeradów	Brak danych	Brak danych	-
19.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynku Ośrodka Zdrowia w Księżomierzy, Budynek „Klubu Senior Vigor” w Salominie	Gmina Gościeradów	Brak danych	Brak danych	-
20.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej i zastosowanie mikroinstalacji OZE	Gmina Kraśnik	738,52	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
21.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Modernizacja oświetlenia ulic	Gmina Kraśnik	738,52	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
22.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja starego budynku Urzędu wpisanego do Gminnej Ewidencji Zabytków	Gmina Wilkołaz	1000	Budżet Gminy, Fundusz UE,	-
23.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Kompleksowa termomodernizacja świetlicy w Ostrowie	Gmina Wilkołaz	200	Budżet Gminy, Fundusz UE,	-
24.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja świetlicy w Zalesiu	Gmina Wilkołaz	250	Budżet Gminy, Fundusz UE,	-
25.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynków i instalacji w Zakładzie Kraśnik (administracyjne, produkcyjne itp.) - I etap	Veolia Sp. z o. o.	300	Budżet Gminy, pożyczki i dotacje	-
26.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynków i instalacji w Zakładzie Kraśnik (administracyjne, produkcyjne itp.) - II etap	Veolia Sp. z o. o.	300	Budżet Gminy, pożyczki i dotacje	-
27.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynków i instalacji w Zakładzie Kraśnik (administracyjne, produkcyjne itp.) - III etap	Veolia Sp. z o. o.	400	Budżet Gminy, pożyczki i dotacje	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
28.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana opraw oświetleniowych na energooszczędne w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Zakrzówek	450	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, ESCO	-
29.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Modernizacja nieefektywnego oświetlenia drogowego wewnętrznego w Gminie Wilkołaz na oświetlenie LED	Gmina Wilkołaz	800	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
30.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powstających ze spalania paliw na potrzeby ogrzewania obiektów mieszkalnych	Gmina Zakrzówek	500	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
31.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż zestawów solarnych i paneli fotowoltaicznych.	Gmina Miasto Kraśnik	7500	RPO WL	-
32.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Budowa farmy fotowoltaicznej	Gmina Annopol	5000	RPO WL POLiŚ Budżet Urzędu Miasta i Gminy	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
33.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż instalacji OZE	Gmina Annopol	8000	NFOŚiGW Program PROSUMENT; BOŚ Kredyt z klimatem RPO WL	-
34.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż mikroinstalacji fotowoltaicznych przez przedsiębiorców	Gmina Annopol	1 000	NFOŚiGW Programy BOCIAN oraz Inwestycje energooszczędne w małych i średnich przedsiębiorstwach; RPO WL; WFOŚiGW, Środki własne inwestorów	-
35.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Budowa farmy fotowoltaicznej	Gmina Miasto Kraśnik	6000	RPO-WL	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
36.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Budowa lamp hybrydowych przy zbiorniku wodnym w Zakrzówku	Gmina Zakrzówek	200	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, ESCO	-
37.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż instalacji fotowoltaicznej na budynku Przedszkola w Zakrzówku	Gmina Zakrzówek	56	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
38.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż instalacji fotowoltaicznej na budynku Gminnego Samodzielnego Publicznego Zakładu Podstawowej Opieki Zdrowotnej w Zakrzówku.	Gmina Zakrzówek	56	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
39.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż instalacji fotowoltaicznej na budynku Ośrodka Zdrowia w Studziankach	Gmina Zakrzówek	56	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
40.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż instalacji fotowoltaicznych na 3 budynkach świetlic wiejskich w Rudniku Drugim, Rudniku Pierwszym i Majdanie-Grabina	Gmina Zakrzówek	63	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
41.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż instalacji prosumenckich	Gmina Zakrzówek	2000	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
42.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Produkcja energii elektrycznej w instalacjach prosumenckich	Gmina Kraśnik	196,9	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
43.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż instalacji fotowoltaicznej na budynku Szkoły Podstawowej w Bystrzycy	Gmina Zakrzówek	56	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
44.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż kolektorów słonecznych w gminie Zakrzówek drogą do zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Gmina Zakrzówek	4800	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
45.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Budowa bioelektrowni rolniczej	Gmina Zakrzówek	12000	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
46.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż kolektorów słonecznych w gminie Zakrzówek drogą do zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii – Etap II	Gmina Zakrzówek	4800	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
47.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wzrost wykorzystania Odnawialnych Źródeł Energii	Gmina Dzierzkowice	9000	Budżet Gminy, RPO WL, wkład mieszkańców	-
48.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż na terenie gminy ogniw fotowoltaicznych	Gmina Kraśnik	1850	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
49.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż na terenie gminy kolektorów słonecznych i kotłów na biomasę – część I	Gmina Kraśnik	1600	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
50.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Instalacja odnawialnych źródeł energii w Gminie Szastarka – poprawa jakości powietrza atmosferycznego	Gmina Szastarka	635,5	Budżet Gminy, PROW	-
51.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii w Gminie Szastarka poprzez montaż instalacji fotowoltaicznych – odnawialne źródła energii	Gmina Szastarka	790,774	Budżet Gminy, PROW	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
52.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż kolektorów słonecznych i paneli fotowoltaicznych	Gmina Trzydnik Duży	4000	Budżet Gminy, PROW	-
53.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż kolektorów słonecznych na obiektach użyteczności publicznej i obiektach prywatnych	Gmina Wilkołaz	8000	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
54.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż instalacji fotowoltaicznej na obiektach użyteczności publicznej	Gmina Wilkołaz	350	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
55.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż instalacji prosumenckich	Gmina Wilkołaz	2500	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
56.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Budowa farmy fotowoltaicznej	Gmina Wilkołaz	6000	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
57.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż instalacji fotowoltaicznych na terenie Gminy Urzędów	Gmina Urzędów	3100	Budżet Gminy, Fundusz UE, wpłaty mieszkańców,	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
58.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii poprzez montaż kolektorów słonecznych na terenie Gminy Urzędów – etap II	Gmina Urzędów	7335	Budżet Gminy, Fundusz UE, wpłaty mieszkańców,	-
59.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana pieców CO na opalane biomasą	Gmina Urzędów	650	15 % Budżet Gminy, 85 % Fundusz UE	-
60.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Instalacja gazowych pomp ciepła w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Zakrzówek	100	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
61.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Instalacja kolektorów słonecznych i ogniw fotowoltanicznych do podgrzewu wody uzupełniającej i CWU wraz z modernizacją odgazowywaczy na próżniowe oraz wykorzystaniem biomasy	Veolia Sp. z o. o.	Brak danych	Brak danych	-
62.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Rozbudowa sieci ciepłowniczej w Zakrzówku	Gmina Zakrzówek	500	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
63.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana sieci Raclawicka Zawadzkiego	Veolia Sp. z o. o.	167,3	Budżet Gminy, pożyczki i dotacje	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
64.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana sieci Niepodległości Klonowa	Veolia Sp. z o. o.	1 000	Veolia Sp. z o. o.	-
65.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana węzłów jednofunkcyjnych 6 szt.	Veolia Sp. z o. o.	162	Veolia Sp. z o. o.	-
66.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana sieci Raławicka Zawadzkiego II etap	Veolia Sp. z o. o.	147,6	Budżet Gminy, pożyczki i dotacje	-
67.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana sieci Wyszyńskiego 8-Krasickiego 4-Krasickiego 1	Veolia Sp. z o. o.	65	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
68.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana sieci Sikorskiego 22-A-8	Veolia Sp. z o. o.	88	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
69.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana sieci Niepodległości	Veolia Sp. z o. o.	150	Środki własne, pożyczki i dotacje	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
70.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana sieci Koszarowa	Veolia Sp. z o. o.	210	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
71.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana sieci Kochanowskiego	Veolia Sp. z o. o.	135	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
72.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana sieci Chopina	Veolia Sp. z o. o.	82	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
73.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana sieci Lubelska 71, 71 a	Veolia Sp. z o. o.	165	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
74.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana sieci Lubelska - Urzędowska	Veolia Sp. z o. o.	250	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
75.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana sieci Sikorskiego	Veolia Sp. z o. o.	30	Środki własne, pożyczki i dotacje	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
76.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana sieci Wyszyńskiego, Sikorskiego, Matejki	Veolia Sp. z o. o.	60	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
77.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana sieci Chopina, Tysiąclecia	Veolia Sp. z o. o.	200	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
78.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana sieci Niepodległości, Sportowa, Żwirki i Wigury	Veolia Sp. z o. o.	150	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
79.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana sieci Sikorskiego	Veolia Sp. z o. o.	12	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
80.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana sieci Niepodległości	Veolia Sp. z o. o.	40	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
81.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana węzłów jednofunkcyjnych	Veolia Sp. z o. o.	135	Środki własne, pożyczki i dotacje	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
82.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Modernizacja wodnego kotła odzysknicowego WU-1.4 w elektrociepłowni ul. Fabryczna 6.	Veolia Sp. z o. o.	250	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
83.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż wodnego kotła odzysknicowego WU 1.4 na kotle OSR-25 K4 w elektrociepłowni ul. Fabryczna 6	Veolia Sp. z o. o.	350	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
84.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Zabudowa kotła na sezon letni w elektrociepłowni ul. Fabryczna 6	Veolia Sp. z o. o.	9000	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
85.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Modernizacja instalacji wewnętrznej w źródłach Fabryczna i Obwodowa (promienniki, węzły ciepła rurociągi)	Veolia Sp. z o. o.	200	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
86.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Zabudowa dodatkowego układu kogeneracji (w zależności od sytuacji prawnej np. kogeneracja gazowa)	Veolia Sp. z o. o.	9000	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
87.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana transformatorów 1,5 MW 6/0,4kV na transformatory 0,25 MW 6/04 kV w elektrociepłowni Fabryczna 6	Veolia Sp. z o. o.	200	Środki własne, pożyczki i dotacje	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
88.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Modernizacja wodnego kotła odzysknicowego WU-3.0 w elektrociepłowni ul. Fabryczna 6.	Veolia Sp. z o. o.	250	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
89.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż automatycznych strzepywaczy w kotłach WR-5/8M w ciepłowni ul. Obwodowa 5	Veolia Sp. z o. o.	120	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
90.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż instalacji do schładzania pary wylotowej z turbozespołu na potrzeby CO i CWU	Veolia Sp. z o. o.	60	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
91.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Modernizacja odpylania kotłów w elektrociepłowni ul. Fabryczna 6	Veolia Sp. z o. o.	3500	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
92.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż instalacji odsiarczania i odazotowywania w elektrociepłowni i ciepłowni I etap	Veolia Sp. z o. o.	8000	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
93.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż instalacji przemysłowej do termicznego przekształcania odpadów RDF	Veolia Sp. z o. o.	10000	Środki własne, pożyczki i dotacje	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
94.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż instalacji odsiarczania i odazotowywania w elektrociepłowni i ciepłowni II etap	Veolia Sp. z o. o.	8000	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
95.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Podłączenie nowych odbiorców ciepła	Veolia Sp. z o. o.	1150	Środki własne, pożyczki i dotacje	-
96.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Budowa przesyłowej sieci gazowej na terenie gminy Zakrzówek	Gmina Zakrzówek	Brak danych	Brak danych	-
97.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana sieci gazowej DN 50 mm stal na dn 110 mm PE ś/c - łącznik Kraśnik ul. Jagiellońska - Wyżnica	PSG sp. z o.o.	280	Środki własne	-
98.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana gazociągu wraz z przyłączami - Kraśnik ul. Piastowska	PSG sp. z o.o.	85	Środki własne	-
99.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Bieżąca wymiana skorodowanych przyłączy na całym obszarze działania RDG Kraśnik	PSG sp. z o.o.	24	Środki własne	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
100	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana gazociągu wraz z przyłączami - Kraśnik ul. Różana	PSG sp. z o.o.	55	Środki własne	-
101	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Budowa ul. Armii Krajowej wraz z łącznikiem do ul. Janowskiej	Gmina Miasto Kraśnik	2854,2	RPO-WL	-
102	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Przebudowa drogi gminnej Nr 108343 L w miejscowości Wilkołaz	Gmina Wilkołaz	950	Budżet Gminy, Fundusz UE	-
103	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Przebudowa drogi gminnej Nr 108334 L w miejscowości Wilkołaz Dolny	Gmina Wilkołaz	900	Budżet Gminy, Fundusz UE	-
104	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Wilkołaz Pierwszy na działce ewidencyjnej 791 i 849	Gmina Wilkołaz	505	Budżet Gminy, Fundusz UE	-
105	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Przebudowa drogi gminnej Nr 108319 w m, Ostrów Kolonia,	Gmina Wilkołaz	430	Budżet Gminy, Fundusz UE	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
106	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Przebudowa drogi gminnej na działce ewidencyjne 936 w miejscowości Pułankowice	Gmina Wilkołaz	750	Budżet Gminy, Fundusz UE	-
107	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Przebudowa drogi gminnej położonej na działce nr 205 obręb ewidencji Rudnik Szlachecki	Gmina Wilkołaz	1200	Budżet Gminy, Fundusz UE	-
108	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Przebudowa drogi gminnej na działce ewidencyjnej nr 54 w miejscowości Wilkołaz Górny	Gmina Wilkołaz	400	Budżet Gminy, Fundusz UE	-
109	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Przebudowa drogi gminnej na działce ewidencyjnej 8/3 położonej w miejscowości Wilkołaz Górny	Gmina Wilkołaz	120	Budżet Gminy, Fundusz UE	-
110	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Modernizacja – przebudowa drogi gminnej na działce ewidencyjnej 34 w Ostrowie	Gmina Wilkołaz	115	Budżet Gminy, Fundusz UE	-
111	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Odbudowa drogi gminnej nr 108329 L w miejscowości Marianówka	Gmina Wilkołaz	700	Budżet Gminy, Fundusz UE	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
112	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Obroki	Gmina Wilkołaz	500	Budżet Gminy, Fundusz UE	-
113	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Położenie nawierzchni asfaltowej na drodze 108344 L w miejscowości Ostrów - Kolonia	Gmina Wilkołaz	95	Budżet Gminy, Fundusz UE	-
114	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Modernizacja oraz budowa dróg lokalnych obejmująca budowę nawierzchni na ul. Ostrowieckiej w Spławach Pierwszych oraz modernizację ul. Pogodnej w Stróży – Kolonii.	Gmina Kraśnik	3030	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
115	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Utwardzenie dna i odwodnienie wąwozu lessowego na drodze gminnej na działce ewidencyjnej 11 w Ostrowie	Gmina Wilkołaz	80	Budżet Gminy, Fundusz UE	-
116	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Utwardzenie dna wąwozu lessowego w miejscowości Ewunin	Gmina Wilkołaz	200	Budżet Gminy, Fundusz UE	-
117	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Modernizacja dróg gminnych	Gmina Annopol	1 000	Budżet Urzędu Miasta i Gminy; PROW, RPO WL	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
118	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Budowa ścieżek rowerowych na terenie Gminy Wilkołaz	Gmina Wilkołaz	500	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
119	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Budowa ścieżek rowerowych	Gmina Kraśnik	3500	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
120	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Budowa ścieżek rowerowych	Gmina Miasto Kraśnik	3000	-	-
121	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Modernizacja i budowa ścieżek rowerowych	Gmina Annopol	4 000	RPO WL; PROW	-
122	Gospodarka wodno - ściekowa	Modernizacja Oczyszczalni Ścieków	Gmina Dzierzkowice	2000	Budżet Gminy, PROW	-
123	Gospodarka wodno - ściekowa	Budowa Gminnej Oczyszczalni Ścieków w Gościeradowie Folwarku.	Gmina Gościeradów	Brak danych	Brak danych	-
124	Gospodarka wodno - ściekowa	Budowa gminnej zbiorczej oczyszczalni ścieków dla Gminy Wilkołaz	Gmina Wilkołaz	3000	Budżet Gminy, Fundusz UE,	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
125	Gospodarka wodno - ściekowa	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Bystrzycy – wykonanie drugiego reaktora.	Gmina Zakrzówek	2500	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
126	Gospodarka wodno - ściekowa	Rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków w Urzędowie	Gmina Urzędów	1200	Budżet Gminy, Fundusz UE,	-
127	Gospodarka wodno - ściekowa	Przebudowa istniejącej oczyszczalni ścieków w m. Moniaki	Gmina Urzędów	100	Budżet Gminy	-
128	Gospodarka wodno - ściekowa	Budowa oczyszczalni przydomowych w zabudowie rozproszonej na terenie Gminy Wilkołaz – etap I	Gmina Wilkołaz	4000	Budżet Gminy, Fundusz UE,	-
129	Gospodarka wodno - ściekowa	Budowa oczyszczalni przydomowych w zabudowie rozproszonej na terenie Gminy Wilkołaz – etap II	Gmina Wilkołaz	4000	Budżet Gminy, Fundusz UE,	-
130	Gospodarka wodno - ściekowa	Przydomowe oczyszczalnie ścieków	Gmina Trzydnik Duży	2000	Budżet Gminy, PROW	-
131	Gospodarka wodno - ściekowa	Realizacja programu budowy przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Urzędów	210	Budżet Gminy, wpłaty mieszkańców 50/50	-
132	Gospodarka wodno - ściekowa	Remont przepompowni	Gmina Dzierzkowice	90	Budżet Gminy	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
133	Gospodarka wodno - ściekowa	Modernizacja infrastruktury wodno - kanalizacyjnej	Gmina Kraśnik	4620	Budżet Gminy, Fundusz UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
134	Gospodarka wodno - ściekowa	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Gmina Dzierzkowice	2000	Budżet Gminy, PROW,	-
135	Gospodarka wodno - ściekowa	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Gmina Gościeradów	Brak danych	Brak danych	-
136	Gospodarka wodno - ściekowa	Rozbudowa kanalizacji deszczowej w mieście Kraśnik	Gmina Miasto Kraśnik	5000	RPO-WL	-
137	Gospodarka wodno - ściekowa	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Mikuszewskie	Gmina Urzędów	3700	Budżet Gminy, Fundusz UE,	-
138	Gospodarka wodno - ściekowa	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Rankowskie	Gmina Urzędów	3500	Budżet Gminy, Fundusz UE,	-
139	Gospodarka wodno - ściekowa	Budowa kanalizacji ściekowej dla miejscowości Wilkołaz Drugi	Gmina Wilkołaz	3000	Budżet Gminy, Fundusz UE,	-
140	Gospodarka wodno - ściekowa	Budowa kanalizacji ściekowej dla miejscowości Wilkołaz Pierwszy	Gmina Wilkołaz	3000	Budżet Gminy, Fundusz UE,	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
141	Gospodarka wodno - ściekowa	Budowa kanalizacji ściekowej dla miejscowości Wilkołaz Trzeci	Gmina Wilkołaz	3000	Budżet Gminy, Fundusz UE,	-
142	Gospodarka wodno - ściekowa	Budowa kanalizacji sanitarnej dla sołectwa Majdan-Grabina	Gmina Zakrzówek	3000	Budżet Gminy, Fundusz UE,, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
143	Gospodarka wodno - ściekowa	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Rudnik Pierwszy i Rudnik Drugi i części wsi Bystrzyca (obręb Masne Doły)	Gmina Zakrzówek	3000	Budżet Gminy, Fundusz UE,, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
144	Gospodarka wodno - ściekowa	Budowa kanalizacji sanitarnej Studzianki, Studzianki-Kolonia	Gmina Zakrzówek	2600	Budżet Gminy, Fundusz UE,, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
145	Gospodarka wodno - ściekowa	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Zakościelne etap III	Gmina Urzędów	1500	Budżet Gminy, Fundusz UE,	-
146	Gospodarka wodno - ściekowa	Projekt, budowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej w Aglomeracji Kraśnik	KPWik Sp. z o. o.	12 400	Budżet Gminy, i/lub pozyskane z funduszu spójności	-
147	Gospodarka wodno - ściekowa	Rozbudowa sieci wodociągowej	Gmina Dzierzkowice	2000	Budżet Gminy, RPO,	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
148	Gospodarka wodno - ściekowa	Rozbudowa sieci wodociągowej w gminie Gościeradów	Gmina Gościeradów	Brak danych	Brak danych	-
149	Gospodarka wodno - ściekowa	Rozbudowa wodociągu Urzędów - etap I	Gmina Urzędów	1800	Budżet Gminy, Fundusz UE,	-
150	Gospodarka wodno - ściekowa	Modernizacja sieci wodociągowej w Majdanie-Grabina	Gmina Zakrzówek	1000	Budżet Gminy, Fundusz UE,, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
151	Gospodarka wodno - ściekowa	Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Brzozówka - Kolonia	Gmina Szastarka	Brak danych	Brak danych	-
152	Gospodarka wodno - ściekowa	Przebudowa stacji wodociągowej w Natalinie	Gmina Urzędów	Brak danych	Brak danych	-
153	Gospodarka wodno - ściekowa	Budowa wodociągu II etap w miejscowości Marianówka, cz. Obroki wraz z budową stacji wodociągowej	Gmina Wilkołaz	Brak danych	Brak danych	-
154	Gospodarka wodno - ściekowa	Budowa wodociągu III etap w miejscowości Rudnik Szlachecki, cz Rudnik Szlachecki - Kolonia	Gmina Wilkołaz	Brak danych	Brak danych	-
155	Gospodarka wodno - ściekowa	Przebudowa istniejącej sieci wodociągowej w miejscowości Pułankowice	Gmina Wilkołaz	Brak danych	Brak danych	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
156	Gospodarka wodno - ściekowa	Modernizacja poprzez budowę sieci wodociągowej DN100, L=450 m w ul. Jagiellońskiej. Likwidacja sieci azbestocementowej przebiegającej w terenach prywatnych - PROJEKT	KPWik Sp. z o. o.	50	Budżet Gminy, i/lub pozyskane z funduszu spójności	-
157	Gospodarka wodno - ściekowa	Modernizacja poprzez budowę sieci wodociągowej DN100, L=450 m w ul. Jagiellońskiej. Likwidacja sieci azbestocementowej przebiegającej w terenach prywatnych - WYKONANIE	KPWik Sp. z o. o.	250 - 350	Budżet Gminy, i/lub pozyskane z funduszu spójności	-
158	Gospodarka wodno - ściekowa	Modernizacja sieci wodociągowej rurociągów tłocznych Stacji wodociągowej Żwirki i Wigury	KPWik Sp. z o. o.	50	Budżet Gminy, i/lub pozyskane z funduszu spójności	-
159	Gospodarka wodno - ściekowa	Projekt i budowa sieci wodociągowej w ul. Staffa DN 100, L=270 m	KPWik Sp. z o. o.	50	Budżet Gminy, i/lub pozyskane z funduszu spójności	-
160	Gospodarka wodno - ściekowa	Terenowy zbiornik wody 200 m3 z rezerwowym układem zasilania - Stacja wodociągowa 3-Maja	KPWik Sp. z o. o.	100	Budżet Gminy, i/lub pozyskane z funduszu spójności	-
161	Zasoby przyrodnicze	Edukacja i promocja nieszkodliwa dla środowiska	Gmina Kraśnik	Brak danych	Brak danych	-



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
162	Zasoby przyrodnicze	Coroczny konkurs ekologiczny dla stowarzyszeń i szkół	Gmina Urzędów	Brak danych	Brak danych	-
163	Gospodarka odpadami	Rekultywacja składowisk odpadów	Gmina Trzydnik Duży	Brak danych	Brak danych	-



9 Monitoring, ewaluacja i sprawozdawczość z realizacji Programu Ochrony Środowiska

Aby realizacja zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska przebiegała zgodnie z założonym harmonogramem, niezbędne jest prowadzenie monitoringu oraz ewaluacji ich wykonania.

Celem monitoringu jest ocena realizacji wskazanych w *Programie* zadań, w tym:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów;
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- analizę przyczyn rozbieżności.

Monitoring realizacji zadań własnych będzie prowadzony z wykorzystaniem wzoru sprawozdania z realizacji *Programu Ochrony Środowiska* (tabela nr 37). Do końca lutego każdego roku kalendarzowego wyznaczony przez Starostę pracownik Starostwa Powiatowego uzupełni wzór sprawozdania, a następnie przeanalizuje, czy zadania są realizowane zgodnie z założonym harmonogramem i czy występują trudności w ich realizacji. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy stopniem realizacji *Planu*, a jego założeniami, zostaną podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących. Wzór sprawozdania będzie również wykorzystany jako podstawa opracowania raportu z wykonania programu ochrony środowiska, który zgodnie z polskim prawodawstwem sporządza się co 2 lata.

Monitoring zadań realizowanych przez gminy i przedsiębiorstwa będzie prowadzony na podstawie raportów z wykonania gminnych programów ochrony środowiska, które organy wykonawcze gminy mają obowiązek co 2 lata przekazywać organowi wykonawczemu powiatu.





Tabela 37. Wzór sprawozdania z realizacji Programu Ochrony Środowiska

Sprawozdanie z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023 za rok.....

Nazwa zadania	Stan realizacji	Poniesione koszty [tys. zł]	Wskaźniki wykonania zadania				Stopień wykonania zadania* [%]
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	
Termomodernizacja budynku po byłym oddziale dziecięcym i oddziale Kardiologii SP ZOZ - Kraśnik al. Niepodległości 25.	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	106 [Mg CO ₂ /rok]		
Termomodernizacja budynku ZS Nr 1 im. Tadeusza Kościuszki w Kraśniku (górką) - ul. Armii Krajowej 25	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	106 [Mg CO ₂ /rok]		
Termomodernizacja budynku ZS Nr 2 im. Mikołaja Reja w Kraśniku - ul. Władysława Sikorskiego 25 Bursa Szkolna w Kraśniku - ul. Słowackiego 7	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	133 [Mg CO ₂ /rok]		
Termomodernizacja budynku Zespół Szkół Specjalnych im. Ks. Jana Twardowskiego w Kraśniku - ul. Kościuszki 23	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Redukcja emisji dwutlenku węgla	0 [Mg CO ₂ /rok]	53 [Mg CO ₂ /rok]		
Budowa drogi nr 2709L w miejscowości Wymysłów do DK 74	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Długość zmodernizowanej drogi	0 km	1,23 km		
Przebudowa drogi nr 2704L Kraśnik, ul. Nadstawna	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Długość zmodernizowanej drogi	0 km	1,11 km		
Przebudowa drogi nr 2701L Annopol – Księżomierz – Dzierzkowice – Urzędów – Popkowice - Dąbrowa Bór - Kraśnik	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Długość zmodernizowanej drogi	0 km	21,835 km		



Nazwa zadania	Stan realizacji	Poniesione koszty [tys. zł]	Wskaźniki wykonania zadania				Stopień wykonania zadania* [%]
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	
Przebudowa drogi nr 2737L Słodków Drugi – Szastarka - Stacja Kolejowa	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Długość zmodernizowanej drogi	0 km	6,45 km		
- Przebudowa drogi nr 2702L Dzierzkowice - Kraśnik)	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Długość zmodernizowanej drogi	0 km	5,22 km		
Przebudowa drogi nr 2719L Olbięcin - Trzydnik Duży	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Długość zmodernizowanej drogi	0 km	3,1 km		
Przebudowa drogi nr 2250L Majdan Radliński - Popkowice	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Długość zmodernizowanej drogi	0 km	5,15 km		
Przebudowa drogi nr 2639L Dzierzkowice - Sosnowa Wola	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Długość zmodernizowanej drogi	0 km	4 km		
Przebudowa drogi nr 2717L Kol. Słodków - Rzeczyca- Węglin	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Długość zmodernizowanej drogi	0 km	5,5 km		
Przebudowa drogi nr 2724L Ostrów - Rudnik	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Długość zmodernizowanej drogi	0 km	2,3 km		
Przebudowa drogi nr 2716L Marynopol – Wólka Gościeradowska	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Długość zmodernizowanej drogi	0 km	5,337 km		



Nazwa zadania	Stan realizacji	Poniesione koszty [tys. zł]	Wskaźniki wykonania zadania				Stopień wykonania zadania* [%]
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	
Przebudowa drogi 2713L Borów - Łązek	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Długość zmodernizowanej drogi	0 km	3,3 km		
Przebudowa drogi 2711L Gościeradów Plebański - Łany- Mniszek	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Długość zmodernizowanej drogi	0 km	2,5 km		
Przebudowa drogi 2722L Wilkołaz – Popkowice	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Długość zmodernizowanej drogi	0 km	7 km		
Przebudowa drogi 2289L Blinów – Szastarka - Polichna	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Długość zmodernizowanej drogi	0 km	5,841 km		
Przebudowa drogi 2744L Rzeczycza Kolonia - Potok Stany -pow. Janowski	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Długość zmodernizowanej drogi	0 km	0,5 km		
Remont dróg powiatowych na terenie miasta Kraśnik: ul. Strażacka (dł. 0,370 km), ul. Piłsudskiego (dł. 0,324 km), ul. Tysiąclecia (dł. 0,400km), ul. Sikorskiego (dł. 0,450 km)	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Długość zmodernizowanej drogi	0 km	1,544 km		
Przebudowa drogi 2719L Trzydnik Duży Kol. - Dąbrowa	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Długość zmodernizowanej drogi	0 km	1,5 km		



Nazwa zadania	Stan realizacji	Poniesione koszty [tys. zł]	Wskaźniki wykonania zadania				Stopień wykonania zadania* [%]
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	
Przebudowa drogi 2707L Sucha Wólka – Grabówka Stara	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Długość zmodernizowanej drogi	0 km	1,7 km		
Przebudowa drogi 2247L Chodel – Borzechów - Wilkołaz	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Długość zmodernizowanej drogi	0 km	4,335 km		
Przebudowa drogi 2720L Owczarnia - Rzeczyca Ziemiańska	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Długość zmodernizowanej drogi	0 km	4,61 km		
„Powiatowy Alert Ekologiczny - Zdrowotny”	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Liczba osób biorących udział w konkursie	0	2000		
Konkurs Ekologiczny „Cudze chwalicie...”	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Liczba osób biorących udział w konkursie	0	70		
Konkurs „Każdy Chwat sprząta świat”	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Liczba osób biorących udział w konkursie	0	2500		
Powiatowa Akcja grabienia i utylizacji liści kasztanowca „Ratujemy Kasztanowce	☐ zrealizowano ☐ w trakcie realizacji ☐ nie zrealizowano		Liczba osób biorących udział w akcji	0	200		

$$*stopień\ wykonania\ zadania = \frac{wartość\ osiągnięta\ wskaźnika - wartość\ bazowa\ wskaźnika}{wartość\ docelowa\ wskaźnika - wartość\ bazowa\ wskaźnika} \times 100$$



10 Wytyczne do sporządzania gminnych programów ochrony środowiska

Powiatowe programy ochrony środowiska należy opracowywać zgodnie z zapisami dokumentu pt. *„Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych, i gminnych programów ochrony środowiska”* opublikowanego przez Ministerstwo Środowiska w 2015 roku.

Zadania ujęte w gminnych programach ochrony środowiska powinny posiadać opis z pełnym zakresem informacji niezbędnej do kontroli ich realizacji (opis przedsięwzięcia, terminy realizacji, instytucja odpowiedzialna, koszty, źródła finansowania).

Powiatowy program ochrony środowiska powinien być spójny z następującymi dokumentami:

- lokalnym, miejscowym planem (planami) zagospodarowania przestrzennego,
- lokalnymi planami rozwoju infrastruktury (jeśli są): mieszkalnictwa, transportu, zaopatrzenia w energię, itd.,
- aktualnym wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami,
- programami ochrony powietrza, ochrony wód oraz ochrony przed hałasem obejmującymi teren gminy (jeśli takie programy zostały lub zostaną opracowane w związku z wymaganiami wynikającymi z Ustawy *Prawo ochrony środowiska*). Zgodnie z tą ustawą naprawcze programy ochrony powietrza opracowuje się dla obszarów, gdzie stwierdza się przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, natomiast programy ochrony wód dla obszarów na których nie są osiągnięte wymagane poziomy jakości wód,
- programami ochrony zabytków i opieki nad zabytkami,
- planami gospodarki niskoemisyjnej,
- strategiami rozwoju.

Gminne programy ochrony środowiska powinny zawierać także zadania ujęte w programach powiatowych jeśli dotyczą ich w sposób bezpośredni. Ponadto zadania





realizowane przez powiat, które będą realizowane na terenie danej gminy, powinny zostać ujęte w gminnym programie ochrony środowiska.

Spis tabel

Tabela 1. Liczba sołectwa w poszczególnych gminach Powiatu Kraśnickiego	12
Tabela 2. Liczba mieszkańców w poszczególnych gminach Powiatu Kraśnickiego	17
Tabela 3 Prognoza liczby mieszkańców w Powiecie Kraśnickim na lata 2020 – 2050.....	18
Tabela 4. Liczba mieszkańców powiatu i osób bezrobotnych w podziale na jednostki terytorialne	19
Tabela 5. Liczba gospodarstwa rolnych wg grup obszarowych użytków rolnych w gminach Powiatu Kraśnickiego	20
Tabela 6. Struktura użytków rolnych w gminach Powiatu Kraśnickiego w 2010 roku	21
Tabela 7. Zwierzęta gospodarskie [szt.] w 2010 roku	22
Tabela 8. Gospodarstwa rolne w zależności od rodzaju chowanych zwierząt[szt.]	22
Tabela 9. Rejestr zabytków w Powiecie Kraśnickim (stan na 31 marca 2016 r).....	25
Tabela 10. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON	29
Tabela 11. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD.....	30
Tabela 12. Charakterystyka Jednolitych Części Wód Rzecznych na terenie Powiatu Kraśnickiego	34
Tabela 13. Stan ekologiczny jednolitych części wód	39
Tabela 14 Wyniki ocen JCWP badanych w latach 2012 - 2015 (WIOŚ w Lublinie)	42
Tabela 15. Cele środowiskowe dla obszarów chronionych dla Powiatu Kraśnickiego	44
Tabela 16 Lista stref województwa lubelskiego, w których dokonuje się oceny jakości powietrza pod kątem wszystkich wymaganych zanieczyszczeń	57
Tabela 17. Wyniki pomiarów zanieczyszczenia powietrza w Powiecie Kraśnickim.....	57
Tabela 18. Zbiorcze zestawienie klas stref dla poszczególnych zanieczyszczeń – ochrona zdrowia	58
Tabela 19. Wykaz złóż kopalin w Powiecie Kraśnickim.....	64
Tabela 20. Zestawienie informacji na temat przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku - powierzchnia obszarów zagrożonych	69
Tabela 21. Monitoring hałasu na terenie Powiatu Kraśnickiego w latach 2009-2014	69
Tabela 22. Dopuszczalne normy hałasu.....	70
Tabela 23 Wyniki badań poziomów PEM na terenie Powiatu Kraśnickiego	75
Tabela 24. Pomniki przyrody w Powiecie Kraśnickim (stan na 28.07.2015r.)	89
Tabela 25. Sieć wodociągowa i kanalizacyjna na terenie Powiatu Kraśnickiego.....	93
Tabela 26 Ludność korzystająca z urządzeń komunalnych w Powiecie Kraśnickim	94
Tabela 27. Gospodarka ściekowa poza oczyszczalnią w Powiecie Kraśnickim	94
Tabela 28 Liczba oczyszczalni ścieków w Powiecie Kraśnickim w 2014 roku	95
Tabela 29. Masa zmieszanych odpadów komunalnych zebranych w 2013 i 2014 roku	98
Tabela 30. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi.....	102
Tabela 31. Podsumowanie efektów realizacji Programu ochrony środowiska dla Powiatu Kraśnickiego na lata 2012-2015	103
Tabela 32. Prognoza stanu środowiska na lata obowiązywania POŚ z podziałem na obszary interwencji	106





Tabela 33. Cele i zadania własne Powiatu Kraśnickiego	108
Tabela 34 Cele i zadania monitorowane	114
Tabela 35. Harmonogram zadań własnych wraz z ich finansowaniem	152
Tabela 36. Harmonogram zadań monitorowanych wraz z finansowaniem	158
Tabela 37. Wzór sprawozdania z realizacji Programu Ochrony Środowiska	187

Spis rysunków

Rysunek 1 Położenie Powiatu Kraśnickiego na tle kraju i województwa	10
Rysunek 2 Położenie Powiatu Kraśnickiego na tle powiatów sąsiadujących	11
Rysunek 3 Podział administracyjny Powiatu Kraśnickiego	12
Rysunek 4 Sieć osadnicza Powiatu Kraśnickiego	13
Rysunek 5. Wody powierzchniowe w Powiecie Kraśnickim	38
Rysunek 6. Tereny zagrożone podtopieniami (na mapie zaznaczone kolorem błękitnym) w Powiecie Kraśnickim	48
Rysunek 7. JCWPd na terenie Powiatu Kraśnickiego (podział na 162 JCWPd)	49
Rysunek 8. JCWPd na terenie Powiatu Kraśnickiego (podział na 172 JCWPd)	50
Rysunek 9. Lokalizacja stacji i stanowisk pomiarowych uwzględnionych w ocenie za 2015 r. oraz stanowisk wspomagających	55
Rysunek 10. Odczyn gleb w Powiecie Kraśnickim	61
Rysunek 11. Procent gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości fosforu	62
Rysunek 12. Procent gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości potasu	62
Rysunek 13. Procent gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości magnezu	63
Rysunek 14. Lokalizacja dróg objętych monitoringiem na terenie Powiatu Kraśnickiego	68
Rysunek 15. Lokalizacja punktów pomiarowych promieniowania elektromagnetycznego w 2014 r. na terenie województwa lubelskiego	73
Rysunek 16. Lokalizacja najważniejszych źródeł promieniowania elektromagnetycznego	74
Rysunek 17. Walory przyrodnicze w granicach Powiatu Kraśnickiego	78
Rysunek 18. Lokalizacja składowisk odpadów, regionalnych instalacji przetwarzania odpadów i innych instalacji na terenie Regionu Południowo Zachodniego	97

Spis wykresów

Wykres 1 Procentowy udział ludności poszczególnych gmin Powiatu Kraśnickiego w ogólnej liczbie mieszkańców	18
Wykres 2 Poziom bezrobocia w poszczególnych jednostkach terytorialnych Powiatu Kraśnickiego	19
Wykres 3 Powierzchnia zasiewów poszczególnych roślin	22
Wykres 4. Procentowa powierzchnia lasów w poszczególnych gminach Powiatu Kraśnickiego	77

