



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO
NA LATA 2025-2028
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA
ŚRODOWISKO**

Dokument został opracowany przez specjalistę Zakładu Analiz Środowiskowych
Eko-precyzja mgr inż. Adriannę Siekierkę oraz mgr inż. Karolinę Ioannidis

20 stycznia 2026 r.

Spis treści

Wykaz skrótów	5
1. Przedmiot opracowania	6
2. Cel i zakres merytoryczny opracowania	6
3. Zakres prognozy	6
4. Metody pracy i materiały źródłowe	8
5. Opis projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego oraz główne cele i kierunki działań	9
6. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji	11
6.1. Charakterystyka powiatu kraśnickiego	11
6.1.1. Położenie	11
6.1.2. Budowa geologiczna	14
6.1.3. Warunki klimatyczne	17
6.1.4. Demografia	22
6.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza	24
6.2.1. Źródła zanieczyszczeń powietrza pochodzenia antropogenicznego występujące na terenie powiatu kraśnickiego	24
6.2.2. Jakość powietrza	37
6.2.3. Odnawialne Źródła Energii (OZE)	45
6.3. Zagrożenia hałasem	51
6.3.1. Źródła hałasu	51
6.3.2. Monitoring poziomu hałasu	55
6.4. Pola elektromagnetyczne	57
6.4.1. Źródła promieniowania elektromagnetycznego	57
6.4.2. Monitoring poziomu pola elektromagnetycznego	62
6.5. Gospodarowanie wodami	65
6.5.1. Wody powierzchniowe	65
6.5.2. Obszary zagrożone powodzią	69
6.5.3. Obszary zagrożone suszą	71
6.5.4. Jakość wód powierzchniowych	75
6.5.5. Wody podziemne	81
6.5.6. Jakość wód podziemnych	87
6.6. Gospodarka wodno-ściekowa	88
6.6.1. Zaopatrzenie w wodę	88
6.6.2. Odprowadzanie ścieków	94
6.7. Zasoby geologiczne	100
6.7.1. Stan aktualny	100
6.8. Gleby	108
6.8.1. Stan aktualny	108
6.9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	117
6.9.1. Gospodarowanie odpadami komunalnymi	117
6.9.2. Odpady wytwarzane na terenie powiatu kraśnickiego	118
6.10. Zasoby przyrodnicze	129
6.10.1. Formy ochrony przyrody	129
6.10.2. Grunty leśne i tereny zieleni	150
6.10.3. Korytarze ekologiczne	151

6.11. Zagrożenia poważnymi awariami	153
6.11.1. Stan aktualny.....	153
7. Główne problemy ochrony środowiska	154
8. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu	156
9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.....	158
10. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w wyniku realizacji zapisów dokumentu ..	176
11. Przewidywane oddziaływanie działań zawartych w projekcie POŚ dla Powiatu Kraśnickiego na wybrane elementy środowiska.....	224
11.1. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko	224
11.2. Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody	224
11.3. Różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta	231
11.4. Ludzie	233
11.5. Powietrze atmosferyczne	234
11.6. Klimat.....	235
11.7. Zabytki oraz dobra materialne	237
11.8. Gleby i zasoby naturalne.....	238
11.9. Wody	239
11.10. Krajobraz i powierzchnia ziemi.....	247
11.11. Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne	257
12. Analiza rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu	258
13. Propozycja działań alternatywnych.....	263
14. Potencjonalne oddziaływanie transgraniczne	264
15. Monitorowanie realizacji POŚ dla Powiatu Kraśnickiego	265
16. Podsumowanie i wnioski	269
17. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	270
Spis tabel	278
Spis rysunków	280

Wykaz skrótów

Analiza SWOT	Narzędzie służące do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń.
CRFOP	Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GPZ	Główny Punkt Zasilania
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IUNG PIG	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowy Instytut Badawczy
JCWP	Jednolita część wód powierzchniowych
JCWpd	Jednolita część wód podziemnych
JST	Jednostka Samorządu Terytorialnego
KPOŚK	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
KPZPO	Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów
MRP	Mapy Ryzyka Powodziowego
MZP	Mapy Zagrożenia Powodziowego
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OSChR	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna
OUG	Okręgowy Urząd Górniczy
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEM	Pola elektromagnetyczne
PGL LP	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POliŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POKzA	Program Oczyszczania Kraju z Azbestu
POP	Program Ochrony Powietrza
POŚ	Program Ochrony Środowiska
ppk	punkt pomiarowo-kontrolny
PSG	Polska Spółka Gazownictwa
PSZOK	Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych
PWP	Pozwolenie Wodno-Prawne
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RDW	Ramowa Dyrektywa Wodna
RIPOK	Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych
RP	Rezerwaty Przyrody
RWMŚ	Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
UE	Unia Europejska
UM	Urząd Marszałkowski
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
wod-kan	Wodno-kanalizacyjne
ZDR	Zakłady Dużego Ryzyka
ZZR	Zakłady Zwiększonego Ryzyka

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2030*.

2. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Głównym celem prognozy jest ustalenie czy zapisy projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego, a cele ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są spójne z celami i priorytetami zaplanowanymi w dokumentach wyższego szczebla. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

3. Zakres prognozy

Zakres prognozy powinien być zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112).

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

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

Prognoza ponadto określa, analizuje i ocenia:

1. istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
2. stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
3. istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
4. cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
5. przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,

- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne.

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarowych form ochrony przyrody;
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w Programie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres i stopień szczegółowości Prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Lublinie pismem z dnia 1 sierpnia 2025 r., znak: WSTIV.411.15.2025.DS. oraz Lubelskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym pismem z dnia 29 lipca 2025 r. znak: DNS-NZ.7016.160.2025.

4. Metody pracy i materiały źródłowe

Prognoza została opracowana zgodnie z zaleceniami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112). Przy sporządzaniu niniejszego dokumentu zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Autor kierował się swoją wiedzą i doświadczeniem stosownie do stanu wiedzy współczesnej. Wszystkie zastosowane metody oceny są dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Część dotycząca oceny oddziaływania na środowisko w projektowanym opracowaniu przedstawiono tabelarycznie. Oceny dokonano w oparciu o analizę poszczególnych elementów środowiska w zależności od zagrożeń stwarzanych przez oddziaływanie na środowisko planowanych inwestycji.

5. Opis projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego oraz główne cele i kierunki działań

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2030 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie powiatu kraśnickiego. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, realizacja Programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie jakim jest *Program Ochrony Środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia dokumentu, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie poszczególnych zagadnień. Niniejsze opracowanie zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska na terenie powiatu, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska.

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program Ochrony Środowiska*, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647 t.j. z późn. zm.) dokonuje się okresowo, co 2 lata.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska na terenie powiatu kraśnickiego w odniesieniu m.in. do ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb powiatu w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę działań/przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie powiatu kraśnickiego.

Poprzedni POŚ pn. „Program ochrony środowiska dla Powiatu Kraśnickiego na lata 2021-2024 z uwzględnieniem perspektywy do 2027 roku” został przyjęty Uchwałą nr XLIII-321/2022 Rady Powiatu w Kraśniku z dnia 26 stycznia 2022 roku.

W niniejszym opracowaniu opisano stan środowiska na terenie powiatu kraśnickiego. Wyznaczono w tym zakresie następujące obszary interwencji, w których uwzględniono stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza;
- Zagrożenia hałasem;
- Pola elektromagnetyczne;
- Gospodarowanie wodami;

- Gospodarka wodno-ściekowa;
- Gleby;
- Zasoby geologiczne;
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;
- Zasoby przyrodnicze;
- Zagrożenia poważnymi awariami.

Na podstawie analizy stanu każdego z obszarów interwencji wyznaczono cele programu zadania i ich finansowanie, a także strategię ich realizacji. Wyznaczone zadania są spójne z planowanymi inwestycjami Powiatu oraz obowiązującym prawem lokalnym.

W ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2030* wyznaczono następujące cele w zależności od obszaru interwencji.

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

CEL: Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.

ZAGROŻENIA HAŁASEM

CEL: Poprawa klimatu akustycznego w powiecie kraśnickim.

POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

CEL: Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.

GOSPODAROWANIE WODAMI

CEL: Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią.

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

CEL: Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.

ZASOBY GEOLOGICZNE

CEL: Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.

GLEBY

CEL: Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.

GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

CEL: Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu.

ZASOBY PRZYRODNICZE

CEL: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu.

ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

CEL: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

6. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji

6.1. Charakterystyka powiatu kraśnickiego

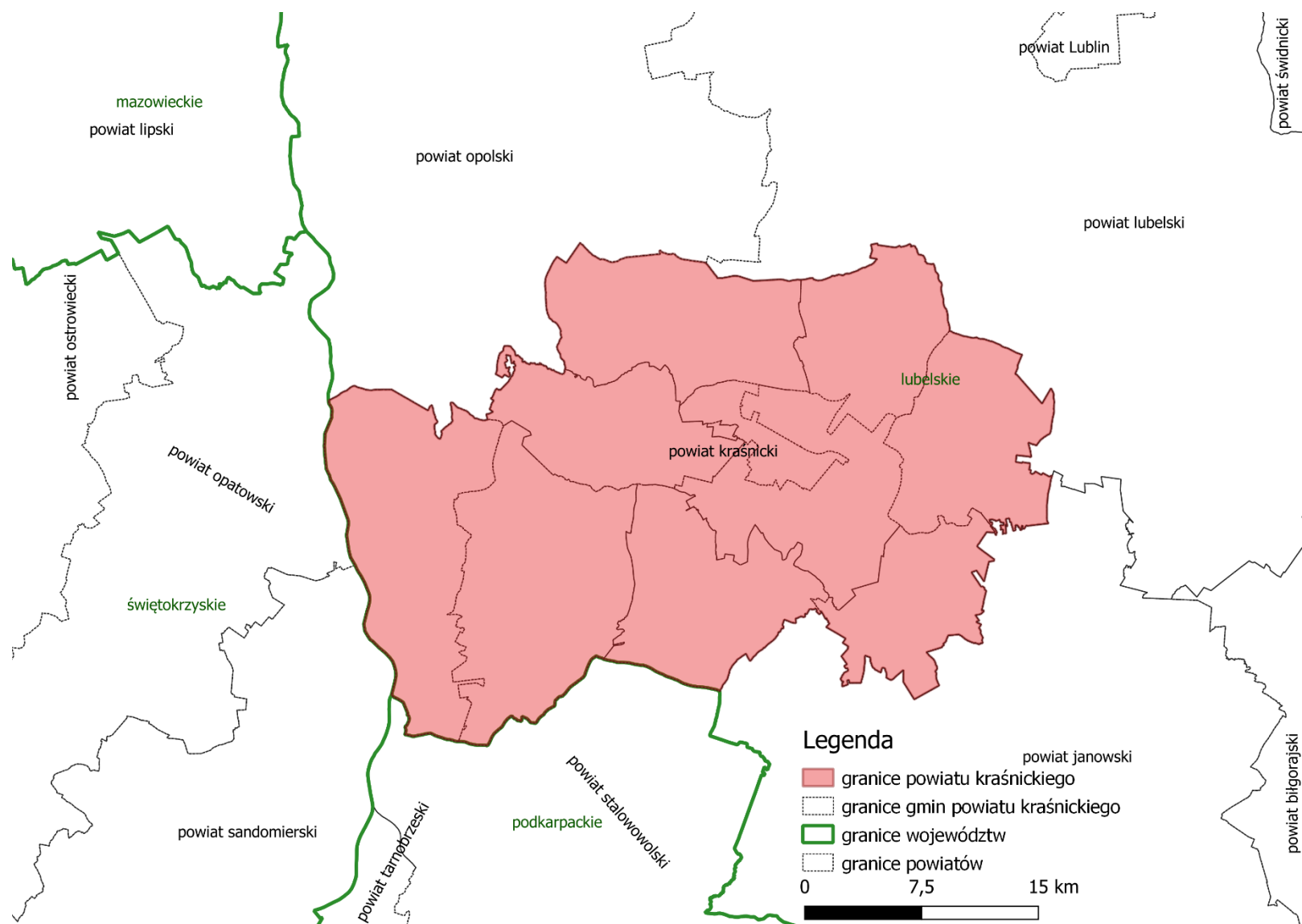
6.1.1. Położenie

Powiat kraśnicki położony jest w południowo – zachodniej części województwa lubelskiego na Rostoczu Zachodnim oraz na Wzniesieniach Urzędowskich i jest jednym z 24 powiatów w województwie lubelskim. Obszar powiatu wynosi 1 005,3 km², co stanowi 5% powierzchni województwa.

Powiat kraśnicki graniczy z powiatami: na północy z powiatem opolskim, na zachodzie z lubelskim, od południa z powiatem janowskim i stalowowolskim, natomiast od zachodu z powiatami: sandomierskim oraz opatowskim. Zachodnia granica powiatu kraśnickiego stanowi jednocześnie granicę województwa lubelskiego z województwem świętokrzyskim, a część południowej granicy – granicę z województwem podkarpackim.

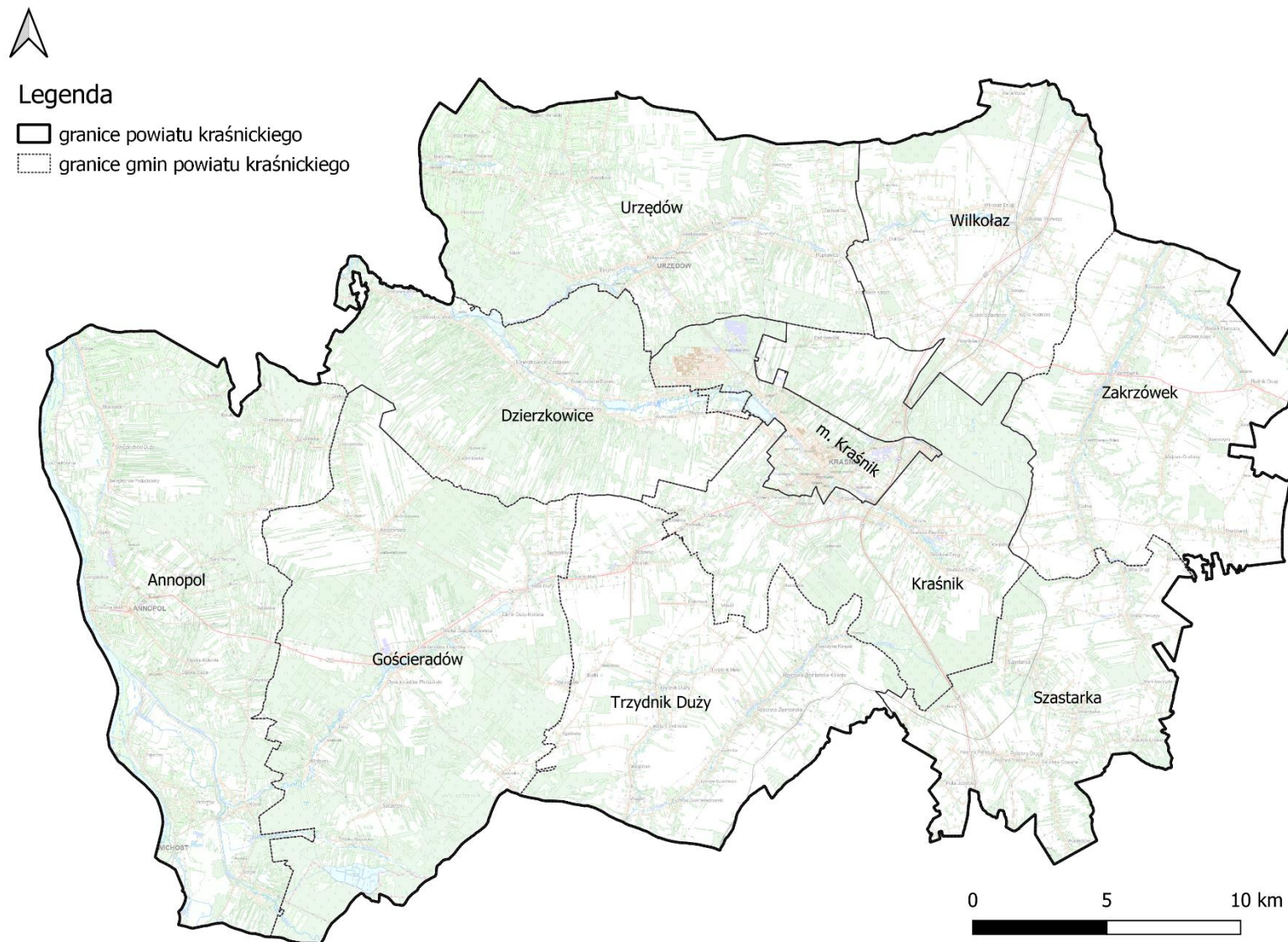
W skład administracyjny powiatu wchodzi 10 gmin:

- Annopol – gmina miejsko – wiejska;
- Dzierzkowice – gmina wiejska;
- Gościeradów – gmina wiejska;
- Kraśnik – gmina wiejska;
- Kraśnik – gmina miejska;
- Szastarka – gmina wiejska;
- Trzydnik Duży – gmina wiejska;
- Urzędów – gmina miejsko - wiejska;
- Wilkołaz – gmina wiejska;
- Zakrzówek – gmina wiejska.



Rysunek 1. Położenie powiatu na tle województw

źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: <https://dane.gov.pl/pl/dataset>



Rysunek 2. Powiat kraśnicki w podziale na gminy
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: <https://dane.gov.pl/pl/dataset>

6.1.2. Budowa geologiczna¹

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 piszcząca. Seria utworów mezozoicznych pocięta jest licznymi uskokami o amplitudzie nieprzekraczającej 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 mioceńskie osady strefy przybrzeżnej i płytkowodne, wykształcone w postaci: piaskowców, wapieni detrytycznych, wapieni rafowych, margli i ilów, osiagające 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 plejstocieńskie 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

¹ Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego na lata 2016–2019 z perspektywą do 2023 roku

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.

Według fizyczno–geograficznej regionalizacji wg prof. Solona (2018 r.) powiat kraśnicki umiejscowiony jest w następujących jednostkach:²

- megaregion – Pozaalpejska Europa Środkowa;
 - prowincja – Wyżyny Polskie;
 - podprowincja – Wyżyna Lubelsko-Lwowska;
 - makroregion – Wyżyna Lubelska;
 - mezoregion – Wzniesienie Urzędowskie;
 - mezoregion – Małopolski Przełom Wisły;
 - mezoregion – Wyniosłość Giełczewska;
 - makroregion – Rostocze;
 - mezoregion – Rostocze Zachodnie.
- megaregion – Karpaty, Podkarpackie i Nizina Panońska;
 - prowincja – Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym;
 - podprowincja – Podkarpacie Północne;
 - makroregion – Kotlina Sandomierska;
 - mezoregion – Nizina Nadwiślańska;
 - mezoregion – Równina Biłgorajska.

² Źródło: <https://ios.edu.pl/aktualnosci/nowy-podzial-fizycznogeograficzny-polski/>

Legenda

 granice gmin powiatu kraśnickiego

 granice powiatu kraśnickiego

Mezoregiony

 Małopolski Przełom Wisły

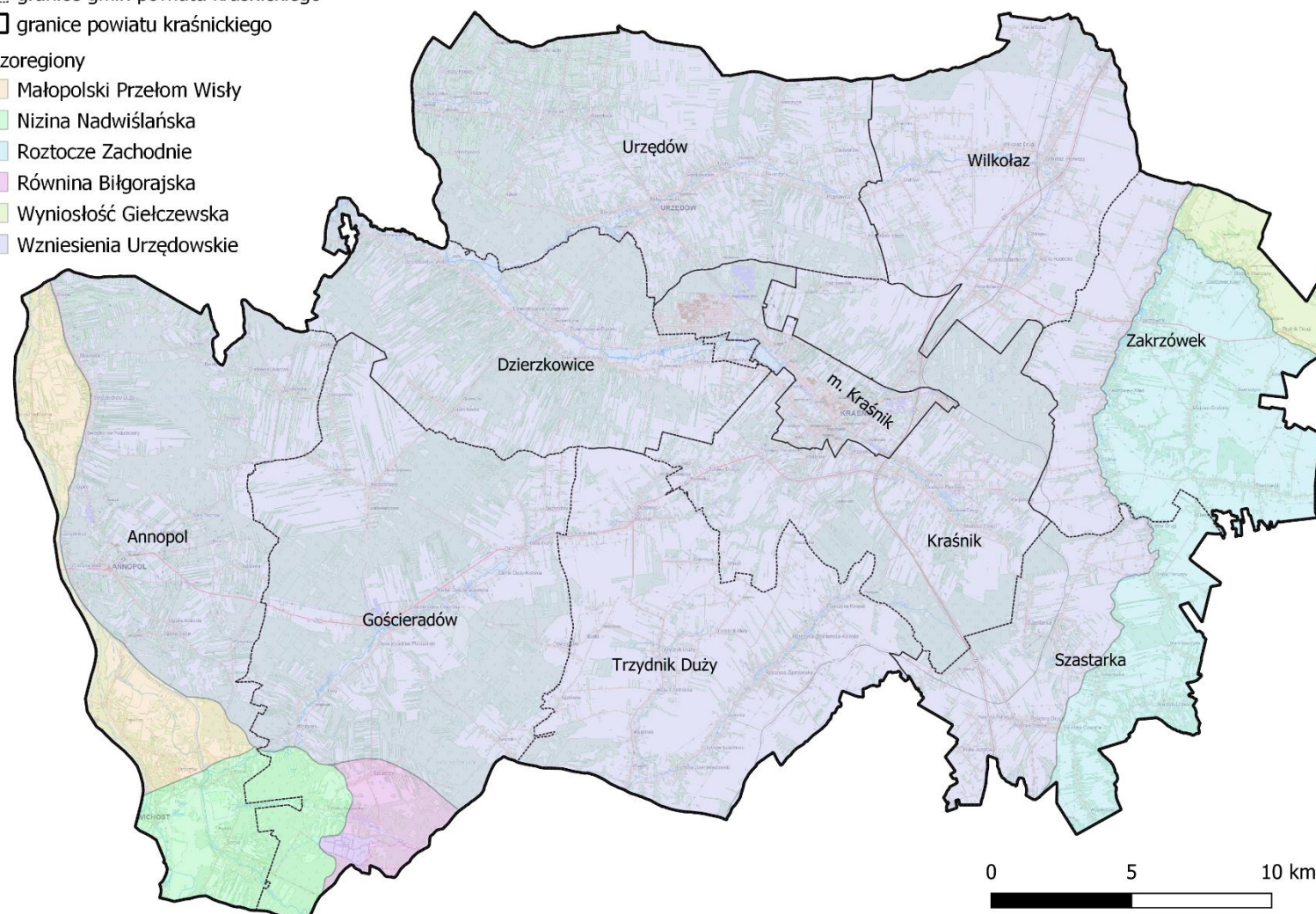
 Nizina Nadwiślańska

 Roztocze Zachodnie

 Równina Biłgorajska

 Wzniosłość Giełczewska

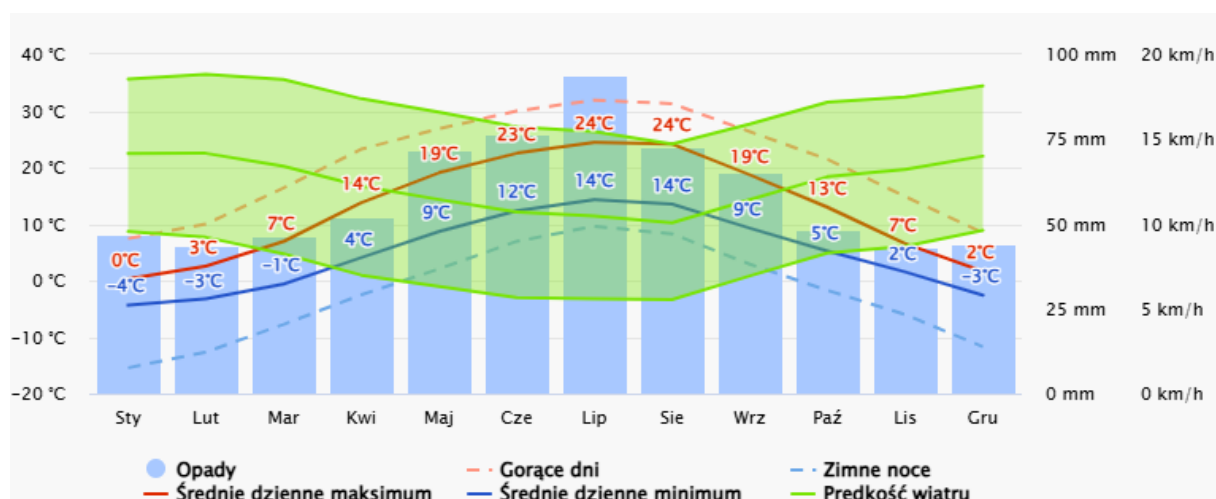
 Wzniesienia Urzędowskie



Rysunek 3. Położenie powiatu kraśnickiego na tle mezoregionów
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: <https://dane.gov.pl/pl/dataset>

6.1.3. Warunki klimatyczne

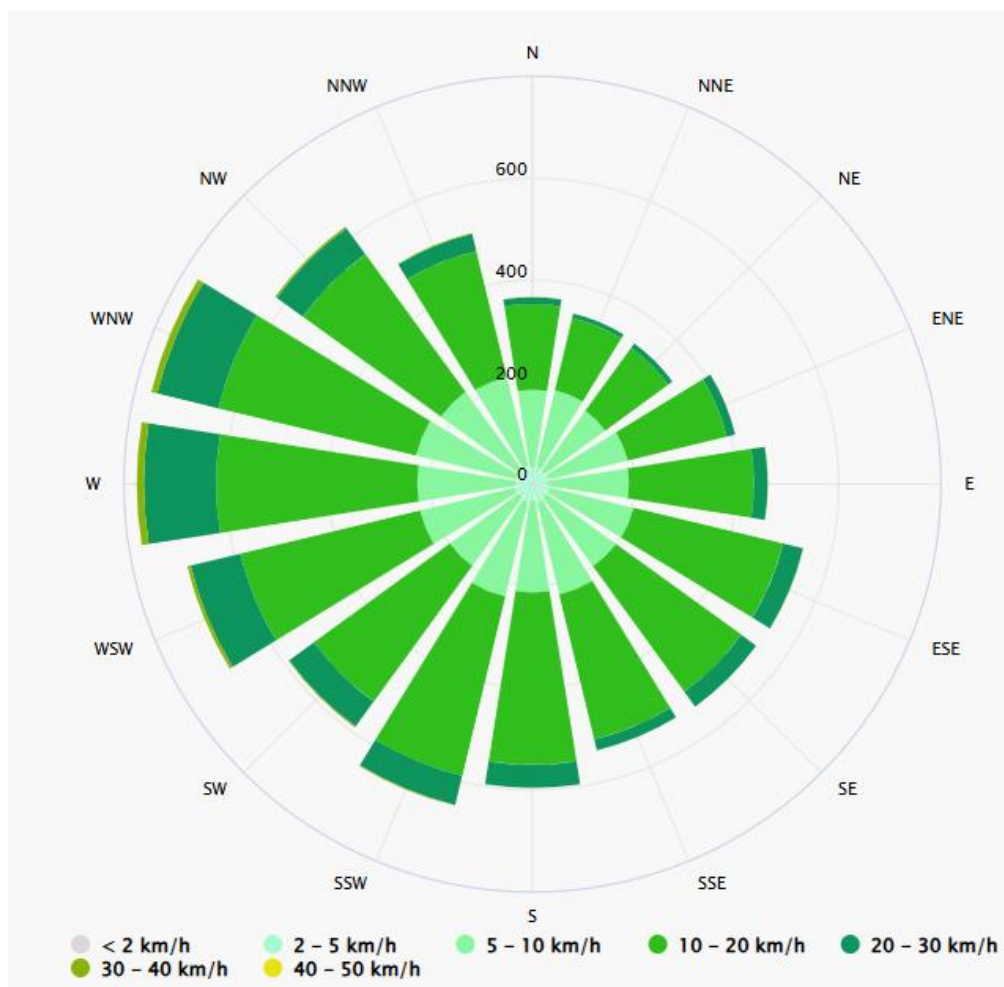
Klimat obszaru powiatu Kraśnickiego został zaliczony do dzielnicy klimatycznej Lubelsko-Chełmskiej. Charakteryzuje się ona znacznymi sumami rocznych opadów atmosferycznych 500-600 mm (najmniejsze opady notowane są w styczniu i marcu 25-30 mm, największe w lipcu - 88 mm), najwyższymi liczbami dni z opadami 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 polarnokontynentalne 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.³



Rysunek 4. Średnie temperatury, opady oraz prędkość wiatru występujące na terenie powiatu kraśnickiego

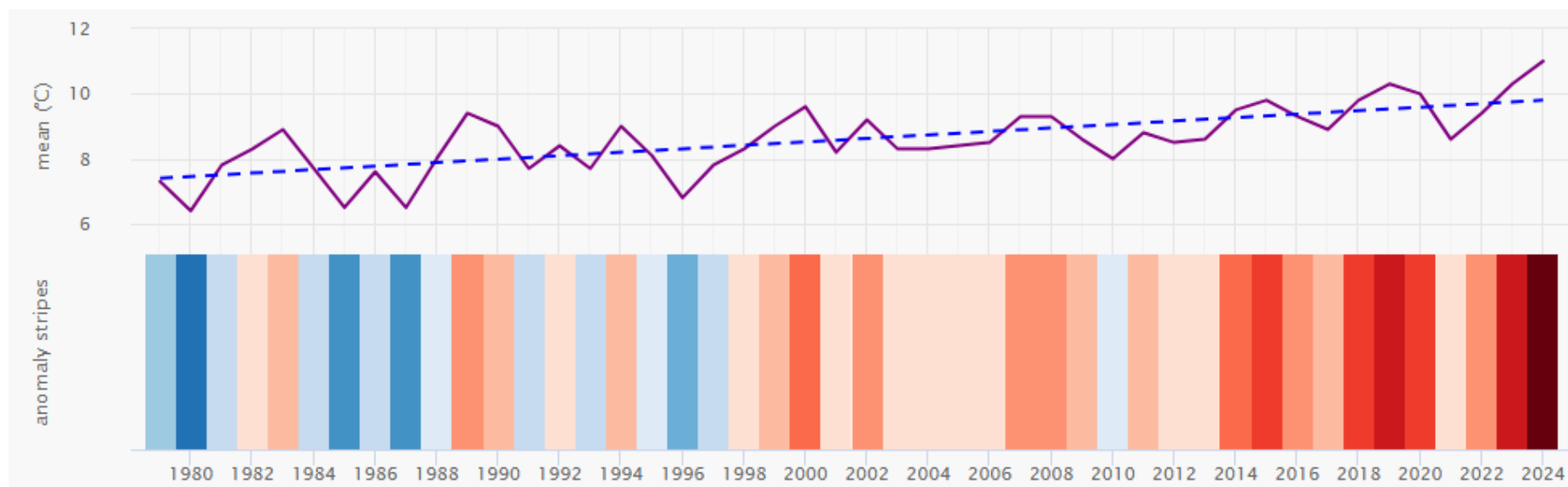
źródło: www.meteoblue.com [data dostępu: 04.11.2025 r.]

³ Źródło: Program ochrony środowiska dla Powiatu Kraśnickiego na lata 2021-2024 z uwzględnieniem perspektywy do 2027 roku



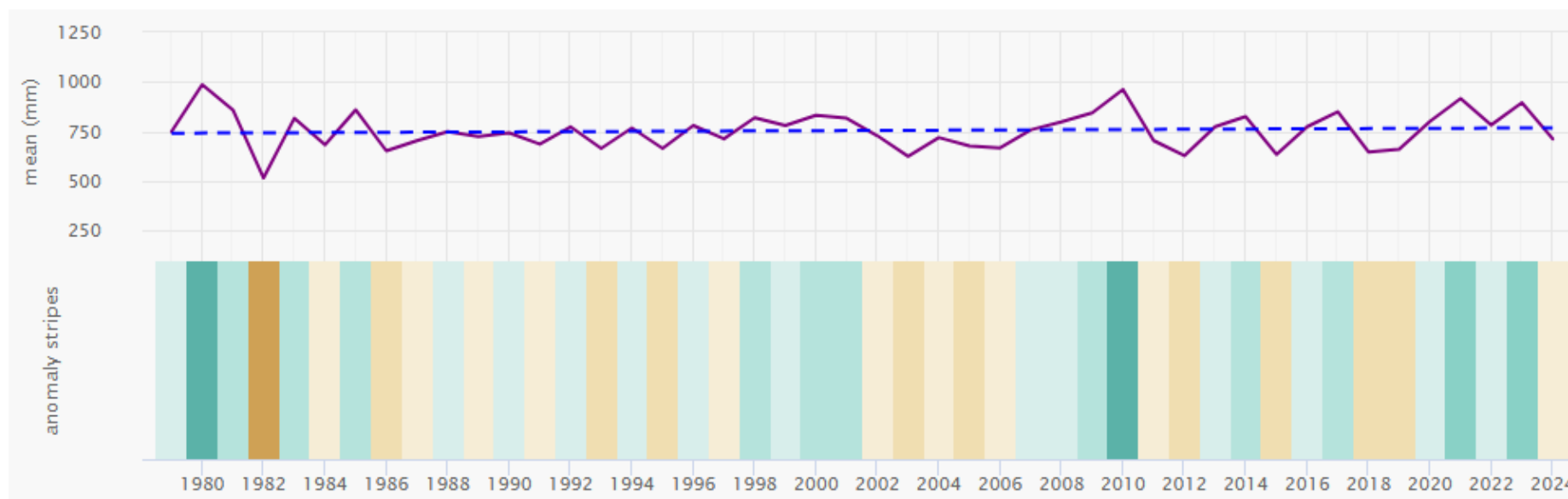
Rysunek 5. Róża wiatrów powiatu kraśnickiego
źródło: www.meteoblue.com [data dostępu: 27.10.2025 r.]

Poniższy wykres przedstawia szacunkową wartość średniej rocznej temperatury powiatu kraśnickiego. Przerywana niebieska linia to liniowy trend zmian klimatycznych. Linia trendu biegnie w górę od lewej do prawej, co oznacza, że trend temperatury jest dodatni i w powiecie robi się cieplej z powodu zmian klimatu.



Rysunek 6. Roczna zmiana temperatury na terenie powiatu kraśnickiego
źródło: www.meteoblue.com [data dostępu: 27.10.2025 r.]

Natomiast poniższy wykres przedstawia roczną zmianę opadów.

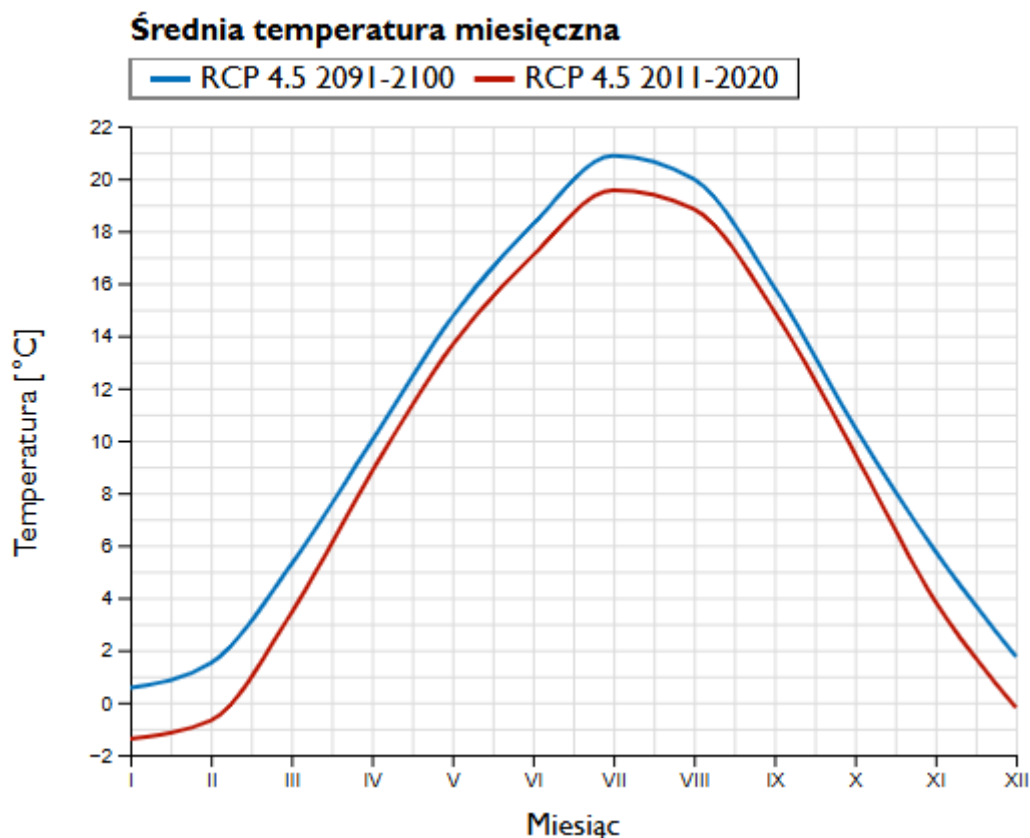


Rysunek 7. Roczna zmiana opadów na terenie powiatu kraśnickiego
źródło: www.meteoblue.com [data dostępu: 27.10.2025 r.]

Górny wykres przedstawia szacunkową średnią sumę opadów. Przerywana niebieska linia to liniowy trend zmian klimatycznych. Jeśli linia trendu biegnie w górę od lewej do prawej, to trend opadów jest pozytywny i w powiecie robi się coraz bardziej wilgotno z powodu zmian klimatu. Jeśli jest pozioma, to nie widać wyraźnego trendu, a jeśli spada, to warunki stają się z czasem coraz bardziej suche.

W dolnej części wykresu znajdują się tzw. paski opadów. Każdy kolorowy pasek reprezentuje sumę opadów w danym roku - zielony kolor oznacza lata bardziej wilgotne, a brązowy lata bardziej suche.

Poniższy rysunek przedstawia scenariusz zmiany klimatu w powiecie kraśnickim. Taki scenariusz jest przewidywany przy obecnym tempie wzrostu emisji gazów cieplarnianych (RCP 8.5⁴). Zgodnie z wykresem, w miesiącu styczniu średnia temperatura powietrza może wzrosnąć o ok. 2°C.



Rysunek 8. Scenariusze zmian klimatu w powiecie kraśnickim
źródło: <https://klimada2.ios.gov.pl/klimat-scenariusze-portal/> [data dostępu: 04.11.2025 r.]

Postępujące w ostatnich latach zmiany klimatu dotyczą przede wszystkim globalnego ocieplenia i wzrostu natężenia ekstremalnych zjawisk pogodowych. Tendencje te wiążą się w dużej mierze z globalnym rozwojem gospodarczym. Społeczność międzynarodowa, w tym w szczególności Unia Europejska, podejmuje szereg działań w zakresie przeciwdziałania niekorzystnym zmianom klimatu. Polska, jako członek Unii Europejskiej, również zobowiązuje się do podjęcia działań zapobiegających zmianom klimatu, w tym przede wszystkim dokonania transformacji przemysłu w kierunku obniżenia emisji tzw. gazów cieplarnianych, głównie dwutlenku węgla (CO₂).

Zmiany klimatu wywierają istotny wpływ na dostawy energii. Ograniczenie działalności elektrowni opartych na spalaniu węgla i przejście w kierunku zwiększenia udziału OZE w produkcji energii powoduje uzależnienie od ogólnie rozumianej pogody (np. siła wiatru i promieniowanie słoneczne). Uzależnienie to generuje wyzwania w zakresie ciągłości dostaw energii. W Polsce natomiast dominują wciąż elektrownie węglowe, które jednak także nie są odporne na nietypowe zjawiska pogodowe, w tym w szczególności na długotrwałe susze oraz

⁴ RCP8.5 - Representative Concentration Pathways 8.5 [W/m²] Scenariusz zakładający utrzymanie aktualnego tempa wzrostu emisji gazów cieplarnianych, nazywany "business as usual" - w roku 2100 osiągnięcie koncentracji CO₂ na poziomie 1230 ppm (względem 410 ppm w 2020 r.) oraz wymuszenia radiacyjnego 8.5 [W/m²]. Oznacza wzrost średniej temperatury Ziemi o 4.5°C względem RZEC epoki przedindustrialnej.

na fale upałów. Związane jest to z procesem chłodzenia. Dodatkowo w okresach wyższych temperatur letnich wzrasta popyt na energię elektryczną ze względu na coraz większą liczbę użytkowanych energochłonnych urządzeń klimatyzacyjnych.

6.1.4. Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego z 2024 roku, liczba ludności na terenie powiatu kraśnickiego wynosiła 88 198 osób, z czego 45 433 osób stanowiły kobiety, a 42 765 osób to mężczyźni. Gęstość zaludnienia w powiecie wynosiła 87,7 os/km².

Szczegółowe informacje na temat demografii zostały zamieszczone w poniższych tabelach.

Tabela 1. Dane demograficzne powiatu kraśnickiego

Ludność [os.]	
Liczba ludności ogółem	88 198
Liczba mężczyzn	42 765
Liczba kobiet	45 433
Wskaźnik ludności	
Ludność na 1 km ²	87,7
Zmiana liczby ludności na 1000 mieszkańców	-11,4
Wskaźnik urbanizacji	39,5
Współczynnik feminizacji [os.]	106
Udział ludności według ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem [%]	
W wieku przedprodukcyjnym	16,0
W wieku produkcyjnym	57,1
W wieku poprodukcyjnym	26,8

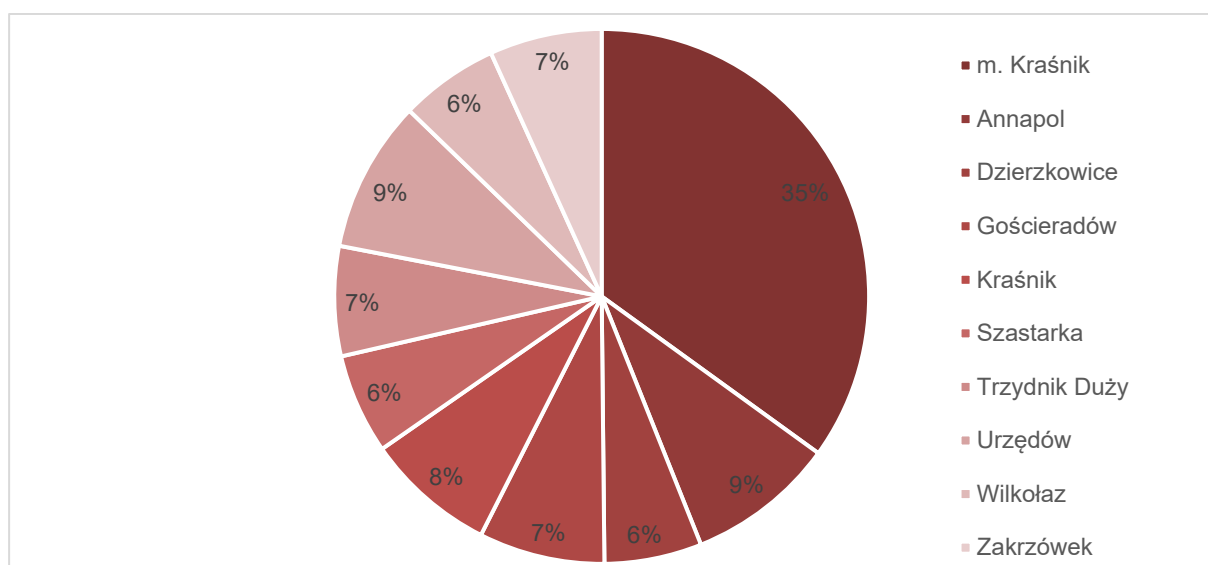
źródło: GUS, stan na 31.12.2024 r. [data dostępu: 22.10.2025 r.]

Tabela 2. Liczba ludności powiatu kraśnickiego w latach 2015-2024

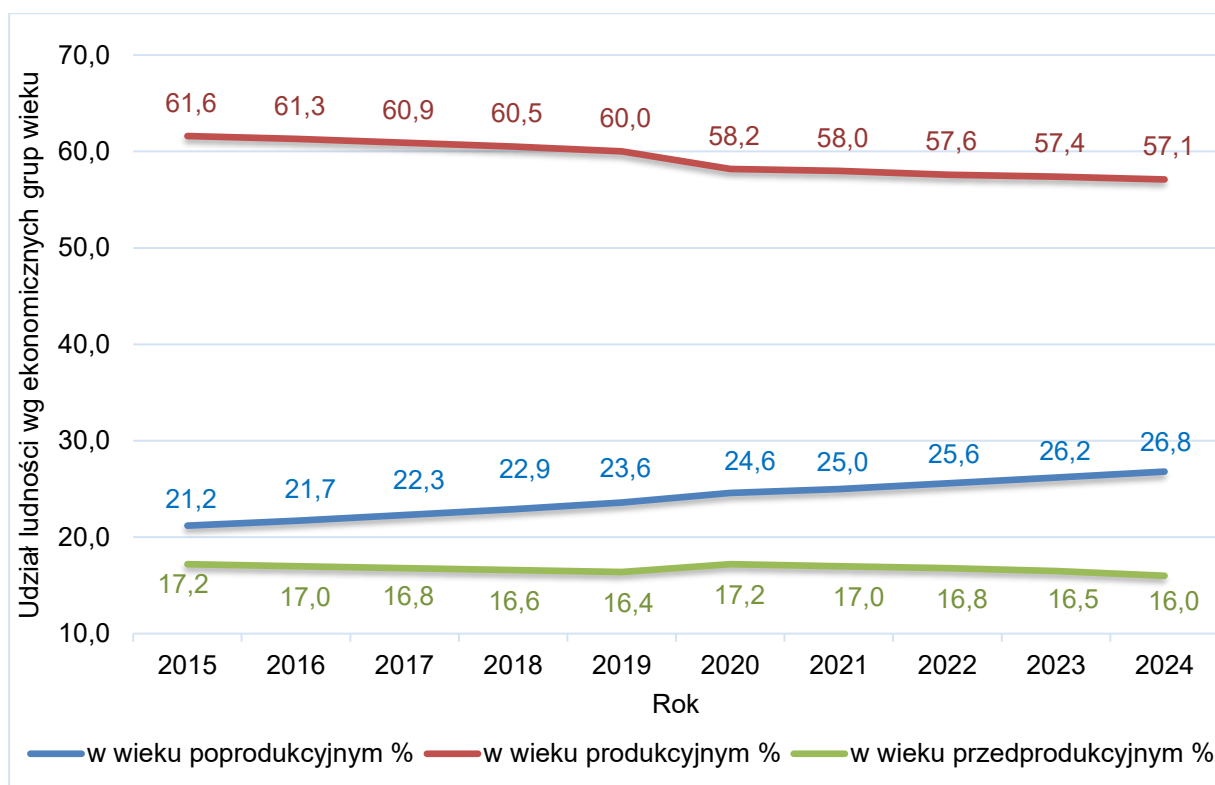
Rok	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
2015	97 569	47 516	50 053
2016	97 069	47 244	49 825
2017	96 574	46 963	49 611
2018	96 043	46 675	49 368
2019	95 348	46 331	49 017
2020	92 147	44 649	47 498
2021	91 004	44 106	46 898
2022	90 085	43 667	46 418
2023	89 215	43 234	45 981
2024	88 198	42 765	45 433

źródło: GUS, stan na 31.12.2024 r. [data dostępu: 22.10.2025 r.]

Na poniższym rysunku przedstawiono udział ludności w poszczególnych gminach.



Rysunek 9. Udział ludności w poszczególnych gminach powiatu kraśnickiego
źródło: GUS [data dostępu: 22.10.2025 r.], opracowanie własne



Rysunek 10. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem
źródło: GUS [data dostępu: 22.10.2025 r.], opracowanie własne

Powyższy rysunek przedstawia udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem. Z powyższych zestawień wynika, że liczba ludności w ostatnich latach maleje. Zaobserwować można również wystąpienie procesu starzenia się społeczeństwa, przejawiającego się we wzrastającej liczbie osób w wieku poprodukcyjnym. Utrzymanie się takiej sytuacji będzie prowadzić do coraz większego obciążenia ekonomicznego grupy w wieku produkcyjnym.

6.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza

6.2.1. Źródła zanieczyszczeń powietrza pochodzenia antropogenicznego występujące na terenie powiatu kraśnickiego

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie lubelskim jest emisja antropogeniczna. W zakresie pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu największy udział stanowi emisja pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), w zakresie tlenków azotu jest to emisja z transportu (emisja liniowa), w odniesieniu do tlenków siarki największa emisja pochodzi z działalności przemysłowej (emisja punktowa). Udział w stężeniach zanieczyszczeń w powietrzu na obszarze województwa ma również ich napływ z obszaru Polski oraz Europy.

Za zanieczyszczenie powietrza na terenie województwa lubelskiego odpowiedzialny jest głównie sektor bytowo-komunalny, który odpowiada za największą emisję benzo(a)pirenu oraz pyłu zawieszonego PM_{2,5} i PM₁₀. Głównym źródłem zanieczyszczeń jest emisja z domów ogrzewanych indywidualnie paliwami stałymi („niska” emisja). W odniesieniu do całego kraju emisja komunalno-bytowa w województwie lubelskim stanowi odpowiednio 6,8% pyłu zawieszonego PM₁₀, 6,9% pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz 6,5% benzo(a)pirenu.

Ważnym źródłem emisji w województwie lubelskim jest transport samochodowy, który wpływa na stężenia zanieczyszczeń zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu. Zanieczyszczenia komunikacyjne w postaci pyłów powstają głównie w wyniku ścierania się hamulców, opon i nawierzchni dróg oraz unosu zanieczyszczeń z powierzchni dróg, natomiast tlenki azotu są emitowane z rur wydechowych.⁵

1) Zanieczyszczenia z sektora energetycznego

Spalanie paliw kopalnych (węgiel kamienny, gaz ziemny, olej lekki) i produkcja energii stanowi jeden z najbardziej niekorzystnych dla środowiska rodzajów działalności człowieka. Wynika to zarówno z ogromnej ilości użytkowanej energii, jak i z istoty przemian energetycznych, którym energia musi być poddawana w celu dostosowania do potrzeb odbiorców.⁶

System ciepłowniczy

Na terenie powiatu kraśnickiego zaopatrzenie w ciepło odbywa się za pomocą:

- kotłowni indywidualnych i lokalnych,
- źródeł indywidualnych (piece gazowe, węglowe i ogrzewanie elektryczne),
- sieci ciepłowniczej (tylko na terenie miasta Kraśnik).

Zgodnie z danymi GUS na terenie powiatu kraśnickiego funkcjonuje 83 kotłowni a długość sieci ciepłej przesyłowej i rozdzielczej wynosi 25,2 km (stan na dzień 31.12.2024 r.).

⁵ Źródło: Stan środowiska w województwie lubelskim raport 2024, GIOŚ, Lublin, 2024

⁶ Źródło: <https://www.eea.europa.eu/pl/publications/sygnaly-eea-2017-ksztaltowanie-przyszlosci>

Tabela 3. Podstawowe dane dotyczące sieci ciepłowniczej na terenie powiatu kraśnickiego

Wskaźnik	Jednostka	Rok			
		2021	2022	2023	2024
kotłownie ogółem	szt.	59	61	60	83
długość sieci ciepłej przesyłowej i rozdzielczej	km	25,1	22,2	25,2	25,2
długość przyłączy do budynków	km	12,8	14,3	12,9	12,9
Sprzedaż energii ciepłej w ciągu roku ogółem	Gj	200 946	186 518	192 767	186 016

źródło: GUS, stan na dzień 31.12.2024 r. [data dostępu: 24.10.2025 r.]

Na terenie miasta Kraśnik zbiorowym dostawcą ciepła jest Veolia Wschód. Sieć ciepłownicza w Kraśniku zasilana jest przez dwa źródła ciepła:

- źródło nr 1 – Ciepłowni zlokalizowanej przy ul. Obwodowej 5 w dzielnicy Lubelskiej Kraśnika, wyposażonej w dwa kotły parowe: WR-5/M o mocy 8 MW każdy Rok budowy 1975, modernizacja w 2004 roku. Całkowita moc zainstalowana ciepłowni wynosi 16 MW.
- źródło nr 2 - Elektrociepłowni zlokalizowanej przy ul. Fabrycznej 6 w dzielnicy Fabrycznej Kraśnika, o łącznej osiągalnej mocy ciepłej 54,4 MW, mocy elektrycznej 6 MW, produkującej energię w skojarzeniu (jednoczesnym wytwarzaniu ciepła i energii elektrycznej tzw. kogeneracji) wyposażonej w:
 - jeden kocioł parowy OR-32 o mocy ciepłej 21,2 MW – rok budowy 1954, na którym dodatkowo zainstalowano wodny kocioł odzysknicowy WU 3,0, o mocy ciepłej 3 MW – rok budowy 2007;
 - dwa kotły parowe OSR-25, o osiągalnej mocy ciepłej 16,6 MW każdy, rok budowy 1955, przy czym na jednym z kotłów zainstalowano wodny kocioł odzysknicowy WU 1,4, o mocy ciepłej 1,4 MW – rok budowy 2008;
 - turbina przeciwprężna TP 6/4 z generatorem GT2-6-06 o mocy elektrycznej 6 MW z roku 1989.⁷

System gazowniczy

Operatorem oraz właścicielem infrastruktury gazowej jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. – Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie. Zgazyfikowane są wszystkie gminy w powiecie kraśnickim.

W poniższej tabeli przedstawiono poziom zgazyfikowania gmin powiatu kraśnickiego.

Tabela 4. Poziom zgazyfikowania gmin w powiecie kraśnickim

Lp.	Gmina	Korzystający z instalacji gazowych w % ogółu ludności [%]			
		Rok			
		2021	2022	2023	2024
1.	m. Kraśnik	96,6	96,6	96,0	96,4
2.	Annopol	29,0	27,4	29,5	29,7
3.	Dzierzkowice	70,3	70,1	70,3	71,0

⁷ Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Miasta Kraśnik na lata 2025-2030

Lp.	Gmina	Korzystający z instalacji gazowych w % ogółu ludności [%]			
		Rok			
		2021	2022	2023	2024
4.	Gościeradów	39,1	39,2	40,3	40,8
5.	Kraśnik	70,3	70,5	71,4	71,3
6.	Szastarka	0,9	1,0	1,0	1,0
7.	Trzydnik Duży	59,3	59,6	60,5	60,9
8.	Urzędów	70,0	70,1	71,0	71,3
9.	Wilkołaz	76,1	76,8	78,0	77,7
10.	Zakrzówek	1,1	1,1	1,2	4,3
POWIAT KRAŚNICKI		64,2	62,3	62,6	64,9

źródło: GUS, stan na dzień 31.12.2024 r. [data dostępu: 22.10.2025 r.]

Tabela 5. Podstawowe dane techniczne dotyczące sieci gazowej na terenie powiatu kraśnickiego

Wskaźnik	Jednostka	Rok		
		2022	2023	2024
Długość czynnej sieci ogółem	m	712 551	713 132	729 048
długość czynnej sieci przesyłowej	m	44 663	44 663	44 663
długość czynnej sieci dystrybucyjnej	m	667 888	668 469	684 385
czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	szt.	13 086	13 223	13 492
czynne przyłącza do budynków mieszkalnych	szt.	12 336	12 412	12 553
odbiorcy gazu	gosp.	18 873	19 246	19 328
odbiorcy gazu (gospodarstwa domowe) ogrzewający mieszkania gazem	szt.	6 980	6 984	7 056
zużycie gazu przez gospodarstwa domowe	MWh	104 213,5	100 856,8	102 082,7

źródło: GUS, stan na dzień 31.12.2024 r. [data dostępu: 24.10.2025 r.]

Przesyłowe sieci gazowe wysokiego ciśnienia obsługiwane są przez Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.

2) Zanieczyszczenia z sektora przemysłowego

Emisja przemysłowa związana jest ze źródłami punktowymi, pochodzącymi z zakładów przemysłowych, głównie z procesów spalania paliw w celach energetycznych oraz procesów technologicznych.

W poniższej tabeli zestawiono aktualne pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza wydane przez Starostę Kraśnickiego.

Tabela 6. Aktualne pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza wydane przez Starostę Kraśnickiego dot. powiatu kraśnickiego

Lp	Adresat decyzji	Znak i data decyzji	Okres obowiązywania/położenie instalacji	Uwagi
1.	TN Polska Sp. z o.o. ul. Fabryczna 6, 23-204 Kraśnik	11.07.2025 r. Śr.6224.11.2025	do 06.07.2035 r. ul. Fabryczna 6, 23-204 Kraśnik, na działce nr ewid. 162/30, obręb Północ, miasto Kraśnik	
2.	PBI WMB Sp. z o.o., ul. Błonie 8, 27-600 Sandomierz,	01.04.2025 r. Śr.6224.5.2025	do 31.03.2035 r. ul. Kolejowej 10 E w Kraśniku. na działce nr 84/8 obrub Stacja Kolejowa, miasto Kraśnik	
3.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno– Wdrożeniowe „NABOR” Grażyna Naborczyk, ul. Fabryczna 6, 23-204 Kraśnik	15.07.2024 r. Śr.6224.6.2024	do 14.07.2034 r. ul. Fabryczna 6, 23-204 Kraśnik nr ewid.: 162/54, obręb Północ, miasto Kraśnik).	
4.	Wytwórni Mas Bitumicznych (WOD- BUD) eksplataowanej w Kraśniku, ul. Graniczna 3, 23-204 Kraśnik	23.07.2024 r. Śr.6224.7.2024 Zmiana decyzji z dnia 12.05.2021 r., Śr.6224.6.3.2021	Do 12.05.2031 r. ul. Graniczna 3, 23-204 Kraśnik, na działkach numer: 686/1, 687/1, 687/2, 686/2, 693, 694/2, 695/2, obręb Wschód, miasto Kraśnik	
5.	CEMEX Polska Sp. z o.o. ul. Krakowiaków 46, 02- 255 Warszawa	15.03.2024 r. Śr.6224.5.2024	Do 31.12.2028 r. Cemex Polska Wytwórnia Betonu Towarowego przy ulicy Partyzantów 64, 23-250 Urzędów	

Lp	Adresat decyzji	Znak i data decyzji	Okres obowiązywania/położenie instalacji	Uwagi
6.	Veolia Wchód Sp. z o.o. w Zamościu, ul. Hrubieszowska 173, 22-400 Zamość,	10.01.2024 r. Śr.6224.5.2023 Zmiana z dnia 25.03.2022 r., znak: Śr.6224.2.3.2022, z dnia 12.10.2022 r., znak: Śr.6224.6.2022	ul. Fabryczna 6, 23-210 Kraśnik na działkach o nr ewid. 162/72, 162/141, 162/142 obręb Północ, miasto Kraśnik,	
7.	Veolia Wchód Sp. z o.o. w Zamościu, ul. Hrubieszowska 173, 22-400 Zamość	15.01.2024 r. Śr.6224.6.2023 Zmiana z dnia 27.10.2016 r., znak: Śr.6224.11.2016	ul. Obwodowa 5, 23-200 Kraśnik	
8.	Veolia Wchód Sp. z o.o. w Zamościu, ul. Hrubieszowska 173, 22-400 Zamość	12.10.2022 r. Śr.6224.6.2022 Zmiana z dnia 25.03.2022 r., znak: Śr.6224.2.3.2022	Do 01.05.2032 r. ul. Fabryczna 6, 23-210 Kraśnik na działkach o nr ewid. 162/72, 162/141, 162/142 obręb Północ, miasto Kraśnik	
9.	Veolia Wchód Sp. z o.o. w Zamościu, ul. Hrubieszowska 173, 22-400 Zamość	25.03.2022 r. Śr.6224.2.3.2022	Do 01.05.2032 r. ul. Fabryczna 6, 23-210 Kraśnik na działkach o nr ewid. 162/72, 162/73 obręb Północ, miasto Kraśnik	
10.	Erkado Sp. z o.o. Gościeradów Folwark Osiedle POM 8, 23-275 Gościeradów	07.06.2022 r. Śr.6224.4.5.2022	Do 06.06.2032 r. Gościeradów Folwark Osiedle POM 8, 23-275 Gościeradów Na działkach 52/28, 52/30, 52/33, 52/35, 52/41, 52/45, 52/46, 52/47, 52/48, 52/49, 52/50, 52/51, 52/52, 52/53, 53/4, 38/3 Gościeradów Folwark	
11.	PBI Beton Sp. z o.o. ul. Błonie 8, 27-600 Sandomierz	05.10.2021 r. Śr.6224.8.4.2021	Do 05.10.2031 r. ul. Kolejowa 10E, 23-200 Kraśnik na działce nr 84/, obręb Stacja Kolejowa miasta Kraśnik	

Lp	Adresat decyzji	Znak i data decyzji	Okres obowiązywania/położenie instalacji	Uwagi
12.	WOD-BUD Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 12/1, 23-200 Kraśnik	4.05.2021 Śr.6224.6.3.2021	Do 12.05.2031 r. ul. Graniczna 3, 23-204 Kraśnik, na działkach numer: 686/1, 687/1, 687/2, 686/2, 693, 694/2, 695/2, obręb Wschód, miasto Kraśnik,	
13.	AGRO-POLI Sp. z o.o. ul. Brzozowa 4, 23-206 Stróża	11.06.2021 r. Śr.6224.5.4.2021	Do 11.06.2031 r. Na dz. 198/2, 198/3, 198/50 obręb Stróża Kolonia	
14.	Zakłady Poligraficzne Anny i Janusza Genejów, ul. Kolejowa 14, 23-200 Kraśnik	24.09.2020 Śr.6224.4.4.2020	Do 24.09.2030 r. Pasieka 84 Na działkach 331/3, 331/4, 610/1, 828/4, 642/5, 793/5, 330/1, 793/4, 842/6, 641/2, 331/1, 828/3	
15.	T.B. Fruit Polska Sp. z o.o. S.K.A. ul. Sandomierska 109, 27-620 Dwikozy	27.05.2020 r. Śr.6224.2.4.2020	Do 27.05.2030 r. Annopol ul. Przemysłowa 2 na działkach 1/12, 1/13, 1/14, 1/15, 1/16, 1/20, 1/21, 1/22, 1/23, 1/24, 1/27, 1/32, 1/43, 1/47, 1/48, 1/49, 1/50, 1/56, 1/57, obręb Annopol, Annopol.	
16.	Gumet Sz. Geneja Sp. J. ul. Kolejowa 12, 23-200 Kraśnik	10.04.2018 r. Śr.6224.4.1.2018	do 10.04.2028 r. ul. Kolejowa 12	
17.	Zakłady Poligraficzne Anny i Janusza Genejów AJG Janusz Geneja 23-200 Kraśnik, ul. Kolejowa 14	Śr.6224.3.2018 z 04.04.2018 r.	do 04.04.2028 r. ul. Kolejowa 14 23-200 Kraśnik	

Lp	Adresat decyzji	Znak i data decyzji	Okres obowiązywania/położenie instalacji	Uwagi
18.	„FAMET” S.A. ul. Szkolna 15 47-225 Kędzierzyn Koźle	Śr.6224.2.2018 z 16.04.2018 r.	do 16.04.2028 r. Zakład Produkcyjny nr 5 ul. Puławska 15 23-235 Annopol Działki 1/17, 1/18, 1/25 obręb Annopol, Annopol	
19.	„TN Polska Sp. z o.o. ul. Fabryczna 6, 23-204 Kraśnik	02.03.2018 r. Śr.6224.1.2018	Zmiana nazwy z „Tsubaki-Hoover Polska” ul. Fabryczna 6, 23-204 Kraśnik	
20.	„AMIR” Zakład Produkcji Mebli Sołtys Mirosław Wilkołaz Pierwszy 203, 23-212 Wilkołaz	05.02.2019 r. Śr.6224.9.3.2018	do 05.02.2029 r. Wilkołaz Pierwszy 203, 23-212 Wilkołaz Działka 540, Wilkołaz Pierwszy, Wilkołaz.	
21.	Mesko Sp. A. ul. Legionów 122 26-111 Skarżysko Kamienna	Śr.6224.1.2017 z 23.03.2017 r.	do 23.03.2027 r. ul. Fabryczna 6, Kraśnik	
22.	Strabag Sp. z o.o. ul. Parzniewska 10 05-800 Pruszków	07.07.2017 r. Śr.6224.2.2017	do 07.07.2027 r. ul. Obwodowa, Kraśnik	
23.	Erkado Zbigniew Kozłowski Gościeradów Folwark Osiedle POM 8 23-275 Gościeradów	20.09.2017 r. Śr.6224.6.2017	Gościeradów Folwark Osiedle POM 8 23-275 Gościeradów	
24.	„EKO-DROGPOL” A. Markowski i M. Markowska Sp. J., ul. Partyzantów 64, 23-250 Urzędów CEMEX Polska Sp. z o.o., ul. Łopuszańska 38D, 02-232 Warszawa	05.04.2016 r. Śr.6224.2.2016	do 05.11.2020 r. ul. Partyzantów 64, 23-250 Urzędów	

Lp	Adresat decyzji	Znak i data decyzji	Okres obowiązywania/położenie instalacji	Uwagi
25.	T.B Fruit Polska Spółka z o.o. S.K.A. ul. Sandomierska 109, 27-620 Dwikozy	05.05.2016 r. Śr.6224.3.2016	do 04.05.2026 r. ul. Puławska 60 23-235 Annopol	
26.	Veolia Wschód Sp.z o. o. ul. Hrubieszowska 173, 22-400 Zamość	Śr.6224.11.2016 z 27.10.2016 r.	do 01.11.2026 r. ul. Obwodowa 5, 23-204 Kraśnik	
27.	Przedsiębiorstwo Drogowo-Mostowe S.A. ul. Kolejowa 6, 23-200 Kraśnik /zmiana na: PBI WMB Spółka z o. o. ul. Błonie 8, 27-600 Sandomierz	Śr.6224.3.2015 z 17.04.2015 r.	do 15.04.2025 r. ul. Kolejowa 10E, 23-200 Kraśnik	zmiana prowadzącego instalację Śr.6224.7.2015 z 10.08.2015 r. zmiana Śr.6224.6.2016 z 19.07.2016 r. zmiana Śr.6224.5.1.2018 z 01.08.2018 r.
28.	WOD-BUD Sp. z o. o. ul. Piłsudskiego 12/1 23-200 Kraśnik	08.06.2015 r. Śr.6224.5.2015	do 15.06.2025 r. ul. Graniczna 3, 23-204 Kraśnik	zmiana Śr.6224.3.2017 dnia 01.08.2017 r.
29.	Tsubaki – Hoover Polska Sp. z o. o. ul. Fabryczna 6 23-204 Kraśnik zmiana na TN Polska Sp. z o. o. ul. Fabryczna 6 23-204 Kraśnik	07.07.2015 r. Śr.6224.6.2015	do 06.07.2025 r. ul. Fabryczna 6, 23-204 Kraśnik	zmiana Śr.6224.1.2018 z dnia 02.03.2018 r.
30.	Zakrzowiak Sp. z o. o. ul. Ogrodowa 9, 23-213 Zakrzówek	Śr.6224.10.2015 z 09.10.2015 r.	do 09.10.2025 r. ul. Obwodowa 38, 23-204 Kraśnik	

źródło: Starostwo Powiatowe w Kraśniku

Marszałek Województwa Lubelskiego wydał następujące pozwolenia zintegrowane na terenie powiatu kraśnickiego:

- Cyclone Polska Sp. z o.o. znak: DŚ-III.7222.1.2019);
- Ekoland Polska S.A. (instalacja mbp), znak: RŚ-V.7222.9.2016;
- Ekoland Polska S.A. (składowisko nowe komunalne) znak: RŚ -V.7222.3.2016;
- Ekoland Polska S.A. (kompostownia), znak: DŚ-III.7222.7.2024;
- EKO-AZBEST Sp. z o.o. (składowisko nowe azbestowe), znak: RŚ-V.7222.4.2016;
- BSA Kraśnik Sp. z o.o. (składowisko azbestowe), znak: DŚ-III.7222.2.2023;
- WKW Sp. z o.o. Sp. k. Piaski - Zarzecze II (składowisko stare komunalne) znak RŚ-V.7222.63.2014;
- WKW Sp. z o.o. Sp. k. (składowisko stare azbestowe i stare niebezpieczne) znak: RŚ-V.7222.62.2014;
- Fereco Sp. z o.o. znak DŚ-III.7222.5.2024.

W poniższej tabeli przedstawiono emisję zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w latach 2021-2024 na terenie powiatu kraśnickiego.

Tabela 7. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych

Emisja \ Rok	2021	2022	2023	2024
Zanieczyszczenia gazowe				
ogółem [t/r]	42 324	38 874	31 698	33 603
ogółem (bez dwutlenku węgla) [t/r]	242	234	196	197
dwutlenek siarki [t/r]	105	104	81	92
tlenki azotu [t/r]	45	42	37	37
tlenek węgla [t/r]	43	40	33	34
dwutlenek węgla [t/r]	42 082	38 640	31 502	33 406
Zanieczyszczenia pyłowe				
ogółem [t/r]	17	15	13	12
ze spalania paliw [t/r]	6	6	5	4

źródło: GUS [data dostępu: 22.10.2025 r.]

3) Zanieczyszczenia z sektora komunikacyjnego

System transportowy na terenie powiatu kraśnickiego obejmuje:

- transport samochodowy,
- transport kolejowy,
- komunikację publiczną.

Transport samochodowy

Negatywne oddziaływanie na środowisko szczególnie odczuwalne jest w pobliżu dróg charakteryzujących się znacznym natężeniem ruchu kołowego. Sektor transportu charakteryzuje się bardzo dużą dynamiką zmian, zarówno w zakresie liczby pojazdów poruszających się po drogach i jakości tych pojazdów. Jednocześnie na terenie powiatu

nieustannie poprawiany jest stan istniejącej infrastruktury poprzez szukanie nowych rozwiązań w po stronie infrastruktury drogowej.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są:⁸

- tlenek i dwutlenek węgla,
- węglowodory,
- tlenki azotu,
- pyły zawierające metale ciężkie,
- pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja NO_x oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu oraz innych związków organicznych. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw. Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan infrastruktury dróg spowodował, iż transport jest uciążliwy dla środowiska naturalnego. W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zidentyfikować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych. Na podstawie znanych wartości średniego składu paliwa, szacowany przeciętny skład spalin silnikowych przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 8. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).

Składnik	Silniki benzynowe	Silniki wysokoprężne	Uwagi
Azot	24 – 77	76 – 78	nietoksyczny
Tlen	0,3 – 8	2 – 18	nietoksyczny
Para wodna	3,0 – 5,5	0,5 – 4	nietoksyczny
Dwutlenek węgla	5,0 – 12	1 – 10	nietoksyczny
Tlenek węgla	0,5 – 10	0,01 – 0,5	toksyczny
Tlenki azotu	0,0 – 0,8	0,0002 – 0,5	toksyczny
Węglowodory	0,2 – 3	0,009 – 0,5	toksyczny
Sadza	0,0 – 0,04	0,01 – 1,1	toksyczny
Aldehydy	0,0 – 0,2	0,001 – 0,009	toksyczny

źródło: Jakubowski, J. (1976). Motoryzacja a środowisko. Warszawa: Wydawnictwo Komunikacji i Łączności

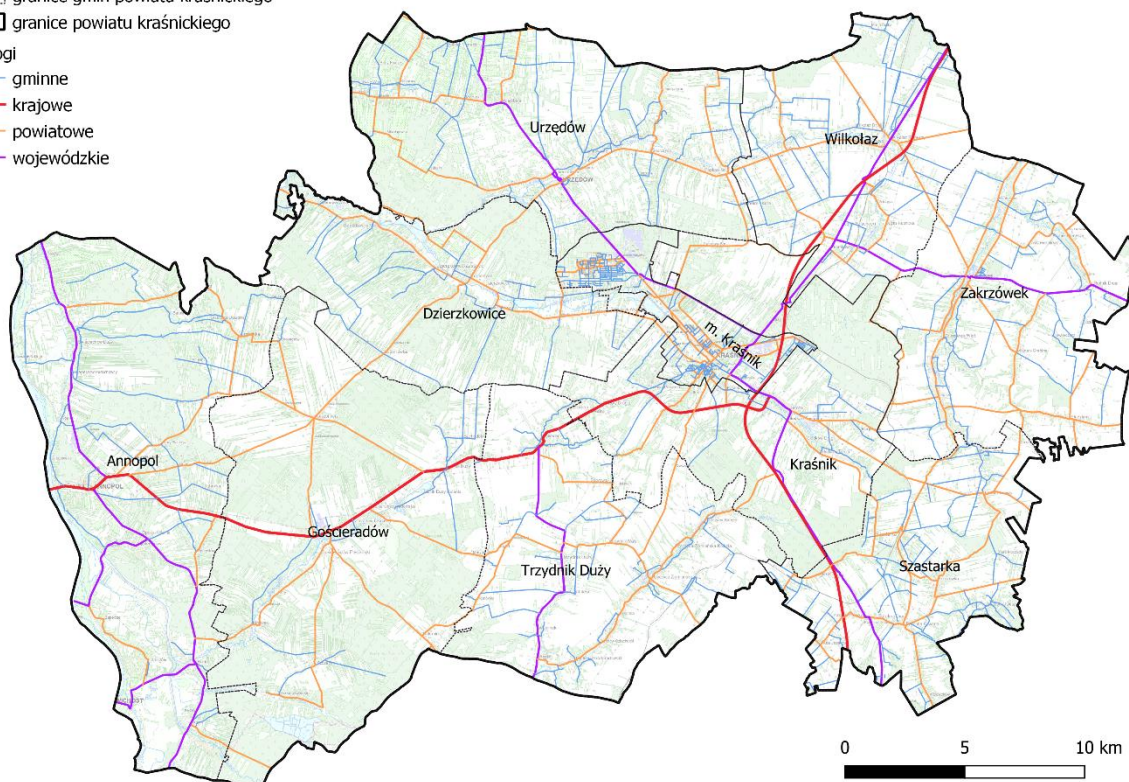
⁸ Źródło: Strefy Czystego Transportu w polskich miastach Dlaczego potrzebujemy czystego powietrza?, 1. Transport jako źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, Warszawa 2023

Powiat kraśnicki posiada stosunkowo dobrze rozwiniętą sieć drogową, która składa się z:⁹

- dróg krajowych o łącznej długości 61,243 km:
 - ❖ nr 74 o długości 32,258 km;
 - ❖ nr S19 o długości 28,985 km;
- dróg wojewódzkich o łącznej długości 110,309 km:
 - ❖ nr 755 Ostrowiec Świętokrzyski - Ożarów (droga 79) Droga 74 - Zawichost (przerwanie ciągłości trasy przez rzekę Wisła; kursowanie promu uzależnione od uwarunkowań pogodowych) - Kosin (droga 854) o długości 4,456 km;
 - ❖ 759 (droga 777) - Piotrowice - rz. Wisła - Zabełcze - Opoka Duża (droga 854) o długości 5,215 km;
 - ❖ 824 Żyrzyn - Puławy - Opole Lubelskie - Józefów – Annopol o długości 10,778 km;
 - ❖ 833 Chodel – Kraśnik o długości 18,900 km;
 - ❖ 842 Rudnik Szlachecki - Wysokie - Krasnystaw o długości 12,955 km;
 - ❖ 848 Droga 2264L (Zemborzyce Tereszyńskie) - Niedzwica Duża - Kraśnik - Modliborzyce - Droga 74 (Borownica) o długości 32,778 km;
 - ❖ 854 Annopol - Kosin - Antoniów (przerwanie ciągłości trasy w m. Czekań przez przepływającą rzekę San) – Gorzyce o długości 14,273 km;
 - ❖ 855 Olbęcín - Zaklików - Stalowa Wola o długości 10,954 km;
- dróg powiatowych o łącznej długości 412,418 km, w tym na obszarze pozamiejskim 386,559 km, a na terenie miejskim 25,859 km;
- dróg gminnych;
- dróg wewnętrznych.

Legenda

- granice gmin powiatu kraśnickiego
- ▬ granice powiatu kraśnickiego
- Drogi
 - gminne
 - krajowe
 - powiatowe
 - wojewódzkie

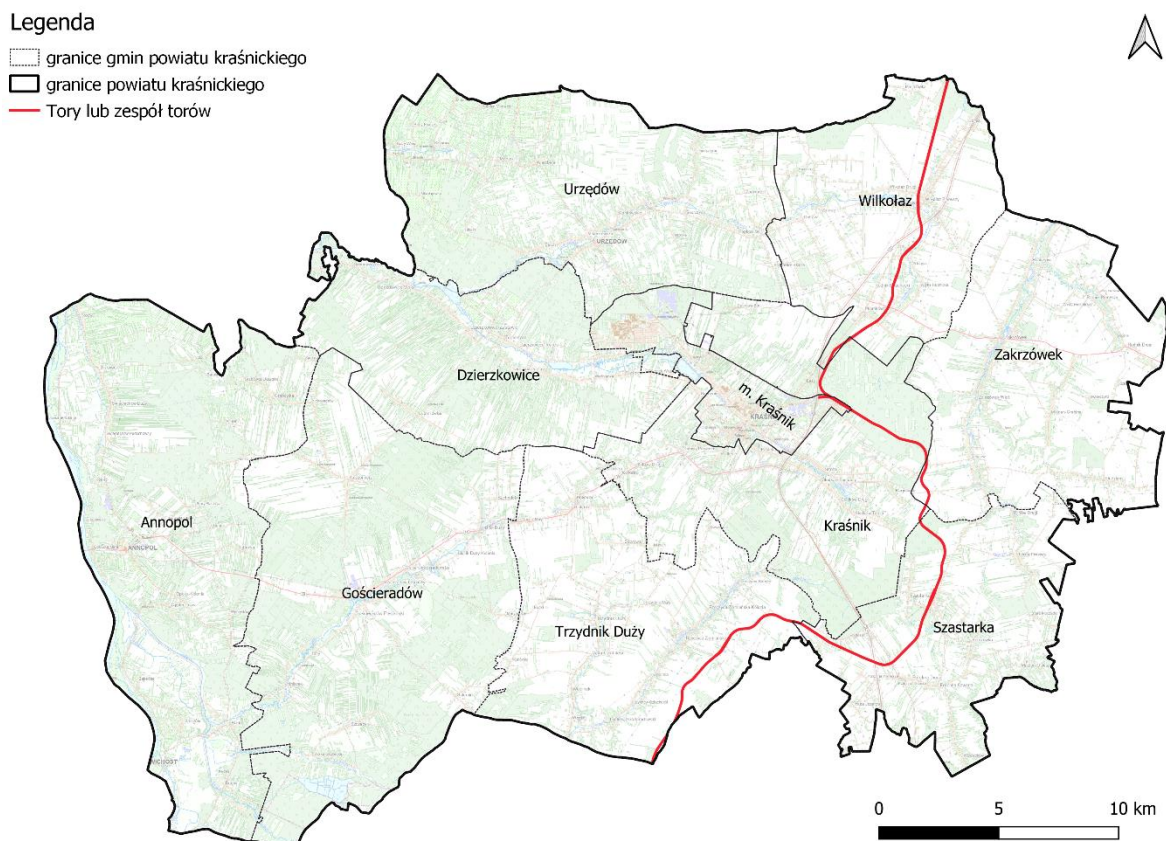


⁹ Dane: GDDKiA, ZDW oraz ZDP

Rysunek 11. Układ dróg na terenie powiatu kraśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoportal.gov.pl

Transport kolejowy¹⁰

Na układ kolejowy powiatu kraśnickiego składa się linia kolejowa nr 68 relacji Lublin Główny – Przeworsk, przebiegająca przez teren powiatu i stanowiąca główny element infrastruktury kolejowej w regionie.



Rysunek 12. Układ linii kolejowych przebiegających przez teren powiatu kraśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoportal.gov.pl

Komunikacja publiczna¹¹

Zgodnie z danymi GUS, stan na dzień 31.12.2024 r., na terenie powiatu kraśnickiego zlokalizowanych było 714 przystanków autobusowych.

Zadania z zakresu transportu zbiorowego i komunikacji realizuje Wydział Komunikacji i Transportu Starostwa Powiatowego w Kraśniku. Obecnie na terenie powiatu kraśnickiego regularne przewozy osób w krajowym transporcie drogowym wykonuje 11 przewoźników. Przedsiębiorcy realizują transport na podstawie zezwoleń udzielonych przez Starostę Kraśnickiego. W roku 2024 r. obowiązywało 17 zezwoleń na poszczególnych liniach komunikacyjnych regularnych i jedno zezwolenie na linii regularnej specjalnej.

Powiatowo–Gminny Związek Komunikacyjny Ziemi Kraśnickiej prowadził działalność w zakresie organizacji przewozów publicznej komunikacji zbiorowej o charakterze użyteczności publicznej od 1 stycznia 2024 r. do dnia 31.12.2024 r.:

¹⁰ Dane <https://mapa.plk-sa.pl/>

¹¹ Źródło: Raport o stanie powiatu kraśnickiego za 2024 r.

- publiczny transport zbiorowy wykonywany był na 27 liniach komunikacyjnych, których trasy przebiegały przez teren Miasta Kraśnik, Gminy Kraśnik, Gminy Dzierzkowice, Gminy Urzędów;
- długość linii komunikacyjnych – 501 km, długość sieci komunikacyjnej – 173 km;
- operatorzy linii komunikacyjnych: MPK Sp. z o.o. (linie komunikacyjne o nr 0, 1, 2, 2A, 4, 4A, 5, 6, 7, 7A, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23), AR-TRANS A. Rozmuszcz (linie komunikacyjne o nr 8 i 12), VIA D. Krzysztoń (linie komunikacyjne o nr 3, 3A i 13).

Komunikacja publiczna opiera się na działalności Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacyjnego w Kraśniku Sp. z o. o. oraz prywatnych przewoźnikach.

Drogi dla rowerów

Szczegółowe dane odnośnie dróg rowerowych w powiecie przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 9. Długość dróg dla rowerów [km] na terenie powiatu kraśnickiego

Obszar	Rok			
	2021	2022	2023	2024
m. Kraśnik	15,6	15,7	15,7	16,7
Annopol	0,0	0,0	0,0	2,0
Urzędów	0,0	0,0	0,0	4,9
POWIAT KRAŚNICKI	15,6	15,7	15,7	23,6

źródło: GUS, stan na 31.12.2024 r. [stan na dzień 22.10.2025 r.]

4) Zanieczyszczenia z sektora komunalno-bytowego

Głównym źródłem tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza może być:

- stosowanie paliw wysokoemisyjnych w starych, o niskiej sprawności urządzeniach grzewczych,
- spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych,
- zły stan techniczny znacznej części kotłów, w których odbywa się spalanie paliw w celach grzewczych.

Zanieczyszczenia z tzw. niskiej emisji mają największy wpływ na stan jakości powietrza. Szczególny wzrost zanieczyszczeń z palenisk domowych odczuwany jest w sezonie grzewczym. Zjawisku sprzyja tzw. inwersja termiczna oraz niska temperatura powietrza i bezwietrzne dni. Wzrasta wtedy stężenie zanieczyszczeń głównie takich jak: B(a)P oraz pył zawieszony PM10 i PM2,5.

5) Inne zanieczyszczenia antropogeniczne tzw. emisja niezorganizowana¹²

Emisja niezorganizowana to przeciwieństwo do źródeł emisji zorganizowanej, których głównym kryterium klasyfikacji jest praktyczna możliwość kontroli emisji poprzez pomiary natężenia przepływu gazów odlotowych z procesu technologicznego (tzw. odgazów procesowych) i stężeń substancji w nich zawartych. Źródła, które według tego kryterium nie należą do źródeł emisji zorganizowanej, można podzielić na dwa rodzaje:

- **emisje z nieszczelności:** emisje do środowiska powstające w wyniku stopniowej utraty szczelności elementów wyposażenia przeznaczonego do przesyłania cieczy lub gazów. Zazwyczaj emisja spowodowana jest nadciśnieniem w przewodach instalacji.

¹² Źródło: <https://wszystkooemisjach.pl/69/emisja-niezorganizowana-dokumenty-referencyjne-bat>

Przykładem emisji lotnych mogą być wycieki z kołnierzy połączeniowych, pomp lub innych elementów wyposażenia oraz „wycieki” z urządzeń do magazynowania produktów gazowych lub ciekłych. Do emisji dochodzi w wyniku dyfuzji, z tego też względu emisję tę klasyfikuje się jako podgrupę rodzaju „emisje z dyfuzji”,

- **emisje powodowane dyfuzją:** emisje powstające w normalnych warunkach eksploatacji w wyniku bezpośredniego kontaktu substancji lotnych lub pyłących ze środowiskiem, w wyniku którego dochodzi do dyfundowania (samorzutnego przenikania) wykorzystywanych substancji do powietrza. Głównymi mechanizmami dyfuzji prowadzącej do emisji gazów jest parowanie i sublimacja, ale również w zakresie tej definicji zawiera się samorzutne uwalnianie pyłów powstających podczas niektórych operacji. Do kategorii tej zalicza się również wtórną emisję pyłów (porywanie pyłów), wywołaną erozją wietrzną.

Do emisji powodowanych dyfuzją należą następujące rodzaje źródeł:

- suszenie (suszenie masy, suszenie powierzchni po lakierowaniu lub drukowaniu),
- magazynowanie cieczy w zbiornikach bezciśnieniowych (lub z poduszką gazową) umożliwiające uwalnianie gazów z nad magazynowanej cieczy do atmosfery w trakcie jej przechowywania lub podczas napełniania zbiornika, gdy opary są wypierane ze zbiornika w trakcie jego napełniania,
- magazynowanie „świeżych” produktów stałych, zawierających w swojej masie pozostałości procesowe, np. mocznika lub produktów niestabilnych chemicznie, umożliwiające częściowy rozkład, np. w wyniku hydrolizy,
- magazynowanie materiałów sypkich na otwartym terenie,
- transportu materiałów z wykorzystaniem przenośników, przesypów, ładowarek,
- emisje pośrednie, np. w wyniku nieszczelności układów chłodniczych w obszarze procesowym i przedostawania się zanieczyszczeń do układu chłodniczego, a następnie ich dyfuzję w trakcie odparowywania w wieżach chłodniczych lub chłodniach wentylatorowych,
- konserwacja maszyn z wykorzystaniem LZO (VOC).

Źródła emisji powodowanej dyfuzją mogą mieć następujący charakter:

- źródła punktowe (odpowietrzenia, układy oddechowe zbiorników, przesypy),
- źródła liniowe (transportery taśmowe),
- źródła powierzchniowe (otwarte zbiorniki, laguny i odstojniki, komory napowietrzania ścieków, hałdy magazynowe i place składowe),
- źródła przestrzenne (instalacje zlokalizowane poza budynkami).

6.2.2 Jakość powietrza

Zgodnie z art. 88 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647 t.j. z późn. zm.) oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza. W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa lubelskiego wyznaczono 2 strefy:

- aglomeracja lubelska – kod strefy PL0601;
- strefa lubelska – kod strefy PL0602 – do której należy powiat kraśnicki.

Roczna ocena jakości powietrza, dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, była prowadzona w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2020. poz. 2279). Są to równocześnie substancje, dla których w prawie krajowym (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu) i w dyrektywach UE (2008/50/WE i 2004/107/WE) określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych/docelowych/celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin.

Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi, obejmuje 12 substancji:

- dwutlenek siarki SO₂,
- dwutlenek azotu NO₂,
- tlenek węgla CO,
- benzen C₆H₆,
- ozon O₃,
- pył PM₁₀,
- pył PM_{2.5},
- ołów Pb w PM₁₀,
- arsen As w PM₁₀,
- kadm Cd w PM₁₀,
- nikiel Ni w PM₁₀,
- benzo(a)piren B(a)P w PM₁₀.

W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się 3 substancje:

- dwutlenek siarki SO₂,
- tlenki azotu NO_x,
- ozon O₃.



Rysunek 13. Podział województwa lubelskiego na strefy ochrony powietrza

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim, raport wojewódzki za rok 2024

Wynik oceny i klasyfikacji strefy dla danego zanieczyszczenia zależy od stężeń tego zanieczyszczenia występujących na terenie strefy - zwykle w rejonach o najwyższym stopniu zanieczyszczenia daną substancją. Uzyskany wynik przekłada się na określone wymagania w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione odpowiednie kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy).

Poniżej zestawiono klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza:

- Klasa A - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego/docelowego,
- Klasa C - poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny/docelowy,
- Klasa D1 - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu),
- Klasa D2 - poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu).

Informacje odnośnie stref zanieczyszczeń w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczeń zebrano w poniższej tabeli.

Tabela 10. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza

Poziom stężenie	Klasa strefy	Wymagane działania
W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom dopuszczalny		
nie przekracza poziomu dopuszczalnego	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
powyżej poziomu dopuszczalnego	C	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu, - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych
W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom docelowy		
nie przekracza poziomu docelowego	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu docelowego
powyżej poziomu docelowego	C	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu
W przypadku, gdy dla ozonu określony jest poziom celu długoterminowego		
poniżej poziomu celu długoterminowego	D1	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu celu długoterminowego
powyżej poziomu celu długoterminowego	D2	dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego

* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu MŚ w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim raport wojewódzki za rok 2024

Tabela 11. Kryteria klasyfikacji stref ze względu na ochronę zdrowia ludzi w zakresie: SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P i O₃

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśredniania	Klasa A	Klasa C
dwutlenek siarki	dopuszczalny	1-godz.	nie więcej niż 24 stężenia 1-godz. S ₁ > 350 µg/m ³	więcej niż 24 stężenia 1-godz. S ₁ > 350 µg/m ³
dwutlenek siarki	dopuszczalny	24-godz.	nie więcej niż 3 stężenia 24-godz. S ₂₄ > 125 µg/m ³	więcej niż 3 stężenia 24-godz. S ₂₄ > 125 µg/m ³
dwutlenek azotu	dopuszczalny	1-godz.	nie więcej niż 18 stężeń 1-godz. S ₁ > 200 µg/m ³	więcej niż 18 stężeń 1-godz. S ₁ > 200 µg/m ³

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśredniania	Klasa A	Klasa C
dwutlenek azotu	dopuszczalny	rok	$S_a \leq 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$S_a > 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$
tlenek węgla	dopuszczalny	8-godz.	$S_{8\text{max}} \leq 10 \text{ mg}/\text{m}^3$	$S_{8\text{max}} > 10 \text{ mg}/\text{m}^3$
benzen	dopuszczalny	rok	$S_a \leq 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$S_a > 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$
pył zawieszony PM10	dopuszczalny	24-godz.	nie więcej niż 35 stężeń 24-godz. $S_{24} > 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$	więcej niż 35 stężeń 24-godz. $S_{24} > 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$
pył zawieszony PM10	dopuszczalny	rok	$S_a \leq 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$S_a > 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$
pył zawieszony PM2,5	dopuszczalny - faza II*	rok	$S_a \leq 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (klasa A1)	$S_a > 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (klasa C1)
pył zawieszony PM2,5	dopuszczalny – faza I*	rok	$S_a \leq 25 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$S_a > 25 \mu\text{g}/\text{m}^3$
ołów	dopuszczalny	rok	$S_a \leq 0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$S_a > 0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$
arsen	docelowy	rok	$S_a \leq 6 \text{ ng}/\text{m}^3$	$S_a > 6 \text{ ng}/\text{m}^3$
kadm	docelowy	rok	$S_a \leq 5 \text{ ng}/\text{m}^3$	$S_a > 5 \text{ ng}/\text{m}^3$
nikiel	docelowy	rok	$S_a \leq 20 \text{ ng}/\text{m}^3$	$S_a > 20 \text{ ng}/\text{m}^3$
benzo(a)piren	docelowy	rok	$S_a \leq 1 \text{ ng}/\text{m}^3$	$S_a > 1 \text{ ng}/\text{m}^3$
ozon	docelowy	8-godz.	nie więcej niż 25 dni ze stężeniem $S_{8\text{max}_d} > 120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (średnio dla ostatnich 3 lat)	więcej niż 25 dni ze stężeniem $S_{8\text{max}_d} > 120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (średnio dla ostatnich 3 lat)

Objaśnienia do tabeli:

S_a – stężenie średnie roczne, S_1 – stężenie 1-godzinne,

S_{24} – stężenie średnie dobowe,

$S_{8\text{max}}$ – maksimum ze stężeń średnich ośmiogodzinnych kroczących (obliczanych ze stężeń 1-godzinnych) w ciągu roku kalendarzowego,

$S_{8\text{max}_d}$ – maksimum dobowe ze stężeń średnich ośmiogodzinnych kroczących obliczanych ze stężeń średnich jednogodzinnych; każdą wartość średnią ośmiogodzinną przypisuje się dobie, w której kończy się ośmiogodzinny okres uśredniania,

ołów, arsen, kadm, nikiel, benzo(a)piren – oznaczane w pyłe zawieszonym PM10,

* kryteria klasyfikacji stref dla PM2,5:

faza I – obowiązująca w Polsce do dnia 31 grudnia 2019 r. (dodatkowa klasyfikacja),

faza II – obowiązująca w Polsce od dnia 1 stycznia 2020 r.

źródło: GIOŚ, Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim raport wojewódzki za rok 2024

Tabela 12. Kryteria dodatkowej klasyfikacji stref dla ozonu (O₃) ze względu na ochronę zdrowia ludzi (w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego - do osiągnięcia w 2020 roku)

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśredniania	Klasa D1	Klasa D2
Ozon	cel długoterminowy	8-godz.	S _{8max} ≤ 120 µg/m ³ w ocenianym roku	S _{8max} > 120 µg/m ³ w ocenianym roku

Objaśnienia do tabeli:

S_{8max} – maksimum ze stężeń średnich ośmiogodzinnych kroczących (obliczanych ze stężeń 1-godzinnych) w ciągu roku kalendarzowego.

źródło: GIOŚ, Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim raport wojewódzki za rok 2024

Roczna ocena została wykonana zgodnie z obowiązującymi zasadami, bazującymi na przepisach prawnych. Zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647 t.j. z późn. zm.) Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów.

W 2024 r. w ramach systemu PMŚ, na terenie województwa lubelskiego funkcjonowało ogółem 13 stacji pomiarowych. Pomiar realizowane były przez:

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – monitoring w wojewódzkiej sieci stacji pomiarowych, w ramach ogólnopolskiego systemu monitoringu powietrza – 11 stacji pomiarowych,
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy – monitoring jakości powietrza dla potrzeb programów EMEP na 1 stacji w Jarczewie,
- Roztoczański Park Narodowy - monitoring jakości powietrza w ramach programu badawczopomiarowego Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego w Stacji Bazowej Roztocze na 1 stacji we Floriance.

Na terenie powiatu kraśnickiego w 2024 roku znajdował się jeden punkt pomiarowy w Kraśniku przy ul Koszarowej 10A.

Lokalizację stacji pomiarowych wykorzystanych w Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie lubelskim prezentuje poniższy rysunek.



Rysunek 14. Lokalizacja stacji pomiarowych na terenie województwa lubelskiego
źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim, raport wojewódzki za rok 2024

Osiągnięte w latach 2021-2024 klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w rocznych ocenach dokonanych z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia przedstawia poniższa tabela.

Tabela 13. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2021-2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla strefy lubelskiej

	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃ ¹⁾	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5 ²⁾
2021	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C1
2022	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C1
2023	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1
2024	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1

¹⁾ Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskała klasę D2

²⁾ Dla pyłu PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, 3 strefa uzyskała klasę A.

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim, raport wojewódzki za lata 2021, 2022, 2023 oraz 2024

Na podstawie klasyfikacji stref województwa lubelskiego za rok 2024 stwierdzono potrzebę realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla strefy lubelskiej ze względu na przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10. Strefa lubelska została zaliczona do klasy C.

W aglomeracji lubelskiej i strefie lubelskiej wykazano obszary przekroczeń poziomu celu długoterminowego ozonu, strefy te uzyskały klasę D2.

Na przeważającym obszarze województwa lubelskiego w ostatnich latach występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza (poniżej poziomów dopuszczalnych/docelowych) dla następujących substancji: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, benzen, tlenek węgla oraz oznaczanych w pyłe zawieszonym PM10 metali: ołów, arsen, kadm i nikiel.

Największym problemem w skali województwa lubelskiego są wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień). Przekroczenie poziomu docelowego B(a)P w 2024 r. wystąpiło na 2 stacjach pomiarowych w województwie, zlokalizowanych w strefie lubelskiej. W porównaniu do roku poprzedniego, na terenie województwa wzrosły stężenia tego zanieczyszczenia. W dalszym ciągu istnieje problem z występowaniem wysokich stężeń benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 w sezonie grzewczym, co wskazuje, że główną przyczyną podwyższonych stężeń jest „niska” emisja pochodząca z indywidualnego ogrzewania budynków.

W ostatnim dziesięcioleciu obserwowana jest stopniowa poprawa jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia powietrza pyłem. Jednocześnie należy zauważyć, że w roku 2024 średnioroczne i dobowe stężenia pyłu zawieszonego PM10 na terenie całego województwa wzrosły w stosunku do roku 2023.

Przeprowadzona ocena jakości powietrza wykazała brak przekroczeń w 2024 roku poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5. Na wszystkich stanowiskach pomiarowych został utrzymany poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM2,5 dla fazy II (20 µg/m³). W roku oceny stężenia tego zanieczyszczenia, podobnie jak pyłu zawieszonego PM10 utrzymywały się poniżej poziomu dopuszczalnego, pomimo niewielkiego wzrostu wartości stężeń w roku 2024 w porównaniu do roku poprzedniego.

W sezonie letnim rejestrowany był wzrost stężeń ozonu, spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz w dużej mierze, warunkami meteorologicznymi. W 2024 roku nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego ozonu określonego dla kryterium ochrony zdrowia ludzi. Stwierdzono jednak, podobnie jak w latach poprzednich, przekroczenie poziomu celu długoterminowego na stacjach pomiarowych w województwie.

W latach 2021-2024 roku dla strefy lubelskiej przeprowadzono ocenę roczną pod kątem ochrony roślin. Klasy poszczególnych zanieczyszczeń przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 14. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin w strefie lubelskiej

	Symbol klasy wynikowej		
	SO ₂	NO _x	O ₃
2021	A	A	A ¹⁾
2022	A	A	A ¹⁾
2023	A	A	A ¹⁾
2024	A	A	A ¹⁾

¹⁾Dla ozonu wg poziomu celu długoterminowego, strefa otrzymała klasę D2

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim, raport wojewódzki za lata 2021, 2022, 2023 oraz 2024

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin, w ostatnich latach pomiary jakości powietrza oraz wyniki obiektywnego szacowania w oparciu o wyniki modelowania nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych dla dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz poziomu docelowego ozonu. Przekroczenie w strefie lubelskiej stwierdzono w przypadku ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego.

Ocena stanu zanieczyszczenia powietrza na wskazanym obszarze obejmuje również modelowanie matematyczne jakości powietrza realizowane przez Instytut Ochrony Środowiska - Państwowy Instytut Badawczy IOŚ-PIB w Warszawie, realizowane dla obszaru całego kraju, w tym województwa lubelskiego. Modelowanie obejmuje pył zawieszony PM₁₀, pył zawieszony PM_{2,5}, benzo(a)piren, ozon, SO₂ i NO₂.

W poniższej tabeli przedstawiono wartości średniorocznych stężeń substancji w powietrzu.

Tabela 15. Wartości stężeń średniorocznych na terenie powiatu kraśnickiego

Substancja	Wartości stężeń średniorocznych na terenie powiatu kraśnickiego w 2024 r.	Poziom dopuszczalny/docelowy ¹³
Dwutlenek azotu nr CAS 10102-44-0	Sa = 8-10 µg/m ³	40 µg/m ³
Dwutlenek siarki nr CAS 7446-09-5 ¹⁴	Sa = 3 µg/m ³ dla całego obszaru	20 µg/m ³
Pył zawieszony PM ₁₀	Sa = 16-23 µg/m ³	40 µg/m ³
Pył zawieszony PM _{2,5}	Sa = 9-12 µg/m ³	20 µg/m ³
Benzen nr CAS 71-43-2	Sa = 0,5-0,8 µg/m ³	5 µg/m ³
Ołów nr CAS 7439-92-1 ¹⁵	Sa = 0,002-0,003 µg/m ³	0,5 µg/m ³

źródło: Państwowy Monitoring Środowiska / Ekoinfonet

Zgodnie z powyższymi danymi na terenie powiatu kraśnickiego nie zanotowano przekroczeń wartości średniorocznych stężeń substancji w powietrzu.

6.2.3. Odnawialne Źródła Energii (OZE)

Wraz z rosnącym zapotrzebowaniem na energię przy jednoczesnym wyczerpywaniu się zasobów konwencjonalnych wzrasta zainteresowanie alternatywnymi sposobami pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Energia odnawialna jest to energia pochodząca z naturalnych, powtarzających się procesów przyrodniczych, uzyskiwana z odnawialnych niekopalnych źródeł energii (energia: wody, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalna, fal, prądów i pływów morskich, oraz energia wytwarzana z biomasy stałej, biogazu i biopaliw ciekłych).¹⁶ Odnawialne źródło energii to natomiast źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, aerotermalną, geotermalną, hydrotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię

¹³ Dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz.U. 2021 poz. 845)

¹⁴ Poziom dopuszczalny jako wartość średnioroczna dla SO₂ jest określony w polskim prawie jedynie pod kątem ochrony roślin, co oznacza, że norma ta nie dotyczy stref będących aglomeracjami lub miastami, o których mowa w ustawie Prawo ochrony środowiska.

¹⁵ Stężenie oznaczone jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM₁₀

¹⁶ Źródło: Energia ze źródeł odnawialnych w 2015 r., Warszawa 2016, Główny Urząd Statystyczny

pozyskiwaną z biomasy, biogazu pochodzącego ze składowisk odpadów, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.¹⁷

Biogaz

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów. Biogaz powstaje w wyniku fermentacji metanowej ścieków. Przyjmuje się, iż ze 100 m³ osadu o zawartości suchej masy na poziomie 5% można uzyskać od 10 do 30 m³ gazu, który może być wykorzystany do produkcji energii cieplnej, elektrycznej, do napędzania pojazdów bądź przesyłany wprost do sieci gazowej.¹⁸

Biomasa

Biomasę stanowią organiczne, niekopalne substancje o pochodzeniu biologicznym, które mogą być wykorzystywane w charakterze paliwa do produkcji ciepła lub wytwarzania energii elektrycznej.¹⁹ Do najważniejszych rodzajów tego typu paliw należą:

- drewno,
- słoma i odpady pochodzące z produkcji rolniczej,
- odpady organiczne,
- oleje roślinne,
- tłuszcze zwierzęce,
- osady ściekowe,
- rośliny szybko rosnące, takie jak: wierzba wiciowa, miskant olbrzymi (trawa słoniowa), słonecznik bulwiasty, ślazier pensylwański, rdest sachaliński.

Biomasa jest obecnie źródłem energii o największym potencjale. Udział paliw takich jak słoma, drewno czy wierzba energetyczna w bilansie energetycznym kraju systematycznie wzrasta. Po odliczeniu areалу upraw do celów spożywczych oraz upraw na potrzeby produkcji komponentów biopaliw, ostateczna powierzchnia możliwa do wykorzystania pod uprawy substratów energetycznych na terenie kraju wynosi około 600-700 tys. ha.²⁰

Energia wiatru

Energię wiatru stanowi energia kinetyczna wiatru wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej w turbinach wiatrowych. Potencjał elektrowni wiatrowych jest określany przez możliwości generowania przez nie energii elektrycznej. Tereny o korzystnym potencjale wyznacza się na podstawie badań kierunku, siły oraz częstotliwości występowania wiatrów.²¹

Na tej podstawie sporządzono strefy energetyczne wiatru oraz podzielono powierzchnię kraju zgodnie z potencjałem energetycznym. Według IMGW obszar Polski można podzielić na 5 stref energetycznych warunków wiatrowych:

- Strefa I – wybitnie korzystna,

¹⁷ Źródło: <https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/3520,pojecie.html>

¹⁸ Źródło: [https://orka.sejm.gov.pl/WydBAS.nsf/0/3D66B00AC9EB43DDC1257567002E78FE/\\$file/Infos_51.pdf](https://orka.sejm.gov.pl/WydBAS.nsf/0/3D66B00AC9EB43DDC1257567002E78FE/$file/Infos_51.pdf)

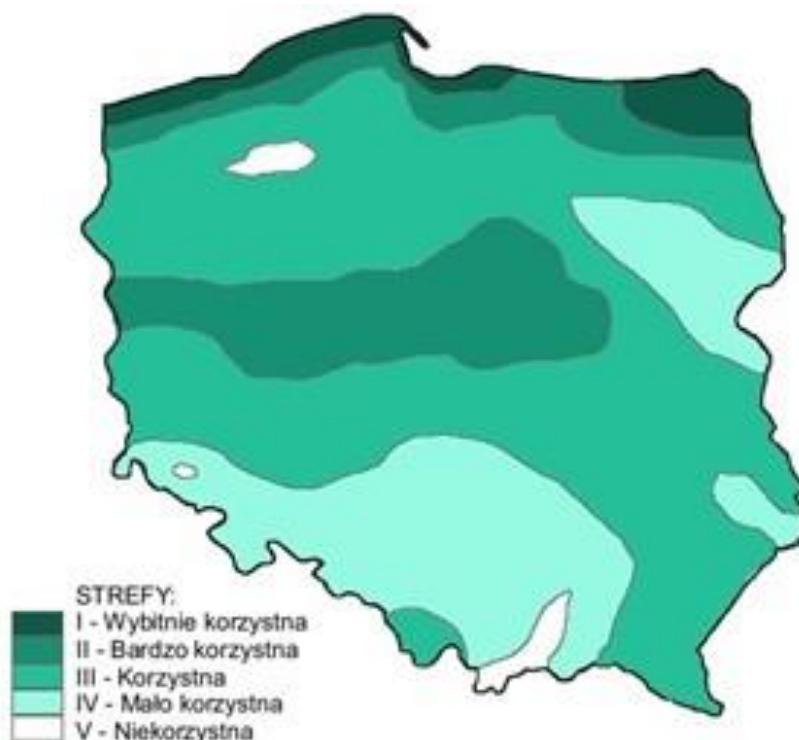
¹⁹ Źródło: Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady WE nr 1099/2008

²⁰ Źródło: Ginalski Z. 2016. Substraty dla biogazowni rolniczych. DR O/Radom

²¹ Źródło: <https://mae.com.pl/oferta-mae/baza-wiedzy/odnawialne-zrodla-energii/energia-sloneczna-2>

- Strefa II – bardzo korzystna,
- Strefa III – korzystna,
- Strefa IV – mało korzystna,
- Strefa V – niekorzystna.

Zgodnie z podziałem wprowadzonym przez Ośrodek Meteorologii IMGW, który przedstawia poniższy rysunek teren powiatu kraśnickiego leży w strefie III – korzystnej.



Rysunek 15. Strefy energetyczne warunków wiatrowych
źródło: imgw.pl

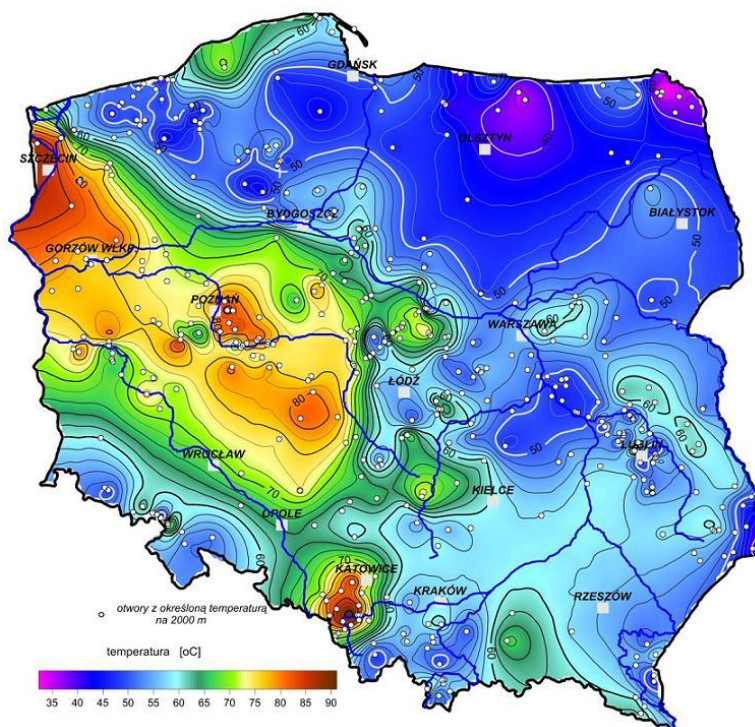
Na terenie powiatu kraśnickiego nie funkcjonują turbiny wiatrowe.

Energia geotermalna

Rozwój energetyki w Polsce, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju jest możliwy poprzez pozyskanie i wykorzystanie zasobów energii odnawialnej między innymi geoenergetyki, która wykorzystuje energię geotermiczną, a dokładniej jej część – energię geotermalną. Geoenergia jest energią pochodzącą z okresu kształtowania się planety, która została wzbogacona energią pochodzącą z rozpadów pierwiastków promieniotwórczych. Energia geotermalna jest niewyczerpalna, gdyż jest stale uzupełniana strumieniem ciepła z wnętrza ziemi o temperaturze ok. 6000°C. Energia geotermalna jest częścią energii geotermicznej i jest zawarta w wodach, parze wodnej oraz otaczających skałach. W warunkach geologicznych Polski energia geotermalna zakumulowana jest głównie w podziemnych zbiornikach geotermalnych w tzw. naturalnych basenach sedymentacyjno-strukturalnych, które wypełnione są wodami geotermalnymi o zróżnicowanych poziomach temperatury. Na terenie Polski wstępują tereny o temperaturze wód geotermalnych od 20 do ok 80-90°C. Możliwości wykorzystania wód geotermalnych zależą głównie od ich poziomu

temperatury, wykorzystuje się je w ciepłownictwie na cele grzewcze oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej, ogrzewania pomieszczeń gospodarczych oraz upraw w gruncie.²²

Mapa rozkładu temperatury na głębokości 2 000 m p.p.t. przedstawiona została poniżej.



Rysunek 16. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu
źródło: Szewczyk 2010, Państwowy Instytut Geologiczny

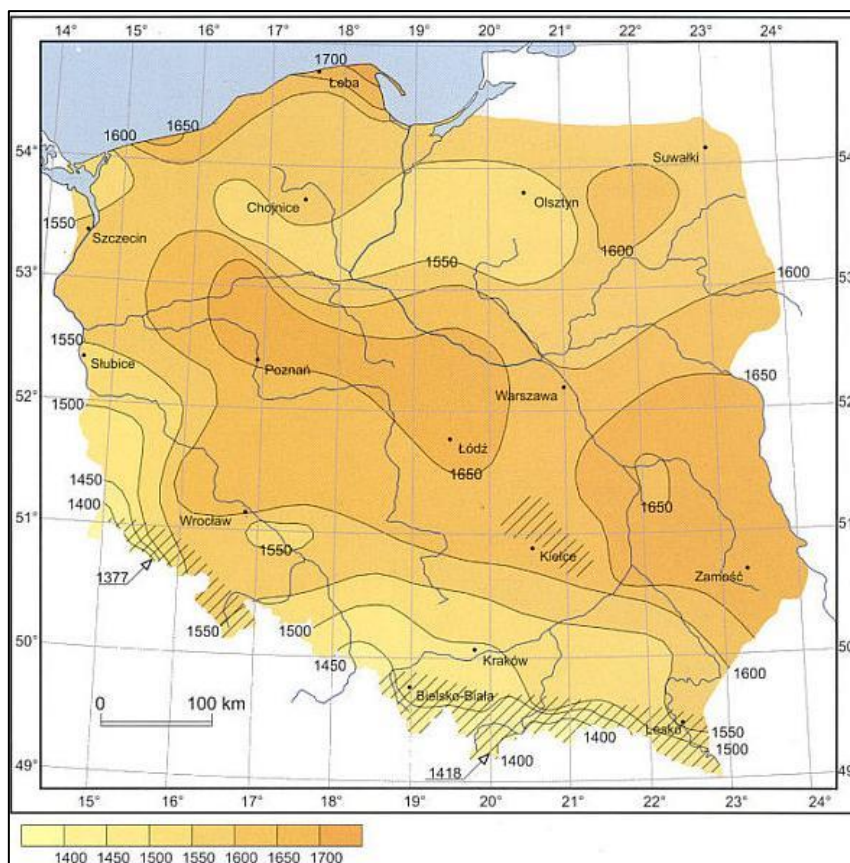
Warto jednak zaznaczyć, iż możliwe jest wykorzystanie energii wód podskórnych i ciepła ziemi przy zastosowaniu indywidualnych pomp ciepła. Rozwiązania tego typu mogą znaleźć zastosowanie w domach jednorodzinnych oraz budynkach użyteczności publicznej w terenach o rozproszonej zabudowie.

Energia słońca

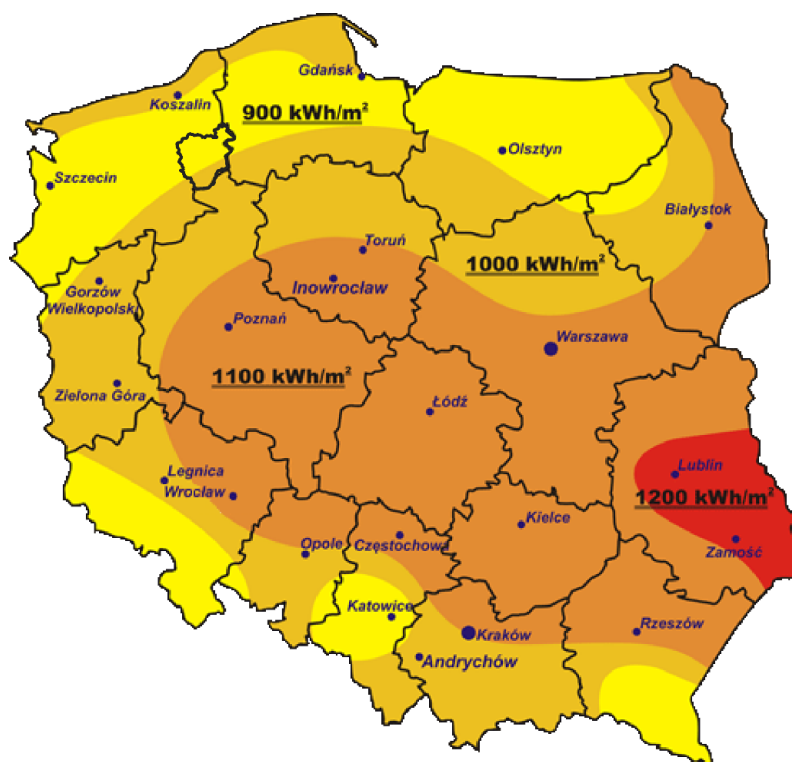
Energia promieniowania słonecznego wykorzystywana jest w dwojaki sposób: do produkcji energii elektrycznej bądź ciepła. Ciepło może być pozyskiwane w sposób bierny poprzez nagrzewanie pomieszczeń bezpośrednim promieniowaniem bądź poprzez systemy cieczowych lub powietrznych kolektorów słonecznych służących ogrzewaniu mieszkań, podgrzewaniu wody użytkowej itp. Konwersja promieniowania na prąd elektryczny odbywa się natomiast poprzez zastosowanie ogniw fotowoltaicznych bądź elektrowni termicznych. Zastosowanie kolektorów słonecznych oraz ogniw fotowoltaicznych może okazać się zasadne już nawet w przypadku użytkowania przez pojedyncze gospodarstwa domowe, w zależności od stopnia zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową oraz energię elektryczną. Poniższe rysunki przedstawiają dwa najważniejsze czynniki wpływające na opłacalność inwestycji związanych z wykorzystaniem energii słonecznej.²³

²² Źródło: P. Kubski, "Przegląd zasobów i wykorzystania energii geotermalnej w Polsce Overview of resources and utilization of geothermal energy in Poland," pp. 14–16, 2012

²³ Źródło: Nowak W. i Stachel A., 2011. Kolektory słoneczne i panele fotowoltaiczne jako źródło energii w małych instalacjach ciepłych i elektroenergetycznych. Automatyka – Energetyka – Zakłócenia



Rysunek 17. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski
źródło: imgw.pl



Rysunek 18. Mapa nasłonecznienia Polski
źródło: cire.pl

Powiat kraśnicki zlokalizowany jest w strefie, gdzie średnioroczna suma promieniowania słonecznego wynosi 1100 kWh/m².

Jednostki terytorialne powiatu kraśnickiego są we własności następujących instalacji fotowoltaicznych zlokalizowanych:

- Gmina Gościeradów:
 - budynek Urzędu Gminy oraz budynek „Bazy”, Gościeradów Ukazowy 61;
 - Ośrodek Zdrowia w Liśniku Dużym, Liśnik Duży 89A;
 - Ośrodek Zdrowia w Księżomierzy, Księżomierz Gościeradowska 1;
 - Targowisko gminne „Mój Rynek”, Gościeradów Ukazowy 55C;
 - Dzienny Dom Senior+ w Salominie, Salomin 121;
 - Dom Ludowy w Wólce Szczeckiej, Wólka Szczeka 37;
- Gmina Kraśnik:
 - Ujęcie wody w Stróży – Kolonii;
 - budynek Urzędu Gminy Kraśnik, Kraśnik, ul. Kościuszki 24, 23-200 Kraśnik;
 - 5 instalacji na potrzeby placówek oświatowych;
- Gmina Szastarka:
 - budynek Urzędu Gminy w Szastarce;
- Gmina Urzędów:
 - Oczyszczalnia ścieków w m. Urzędów przy ul. Wodnej 76 o mocy 24,78 KW;
 - Ujęcie wody w m. Mikuszewskie o mocy 15,95 KW;
- Gmina Wilkołaz:
 - Ilość zamontowanych kolektorów 563 szt.;
- Miasto Kraśnik:
 - Miejska Biblioteka Publiczna o mocy 8,850 kW;
 - Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji (obiekt krytej pływalni) o mocy 48,859 kW;
 - Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne Sp. z o.o. w Kraśniku o mocy 3,3 kW;
 - Kraśnickie Przedsiębiorstwo Mieszaniowe o mocy 17 kW.

Energia cieków wód powierzchniowych

Potencjalna i kinetyczna energia cieków wód powierzchniowych wykorzystywana jest do wytwarzania energii w elektrowniach wodnych. Potencjał energii wodnej zależy od spadów i przepływu. Przepływy ze względu na dużą zmienność w czasie muszą być przyjęte na podstawie wieloletnich obserwacji dla przeciętnego roku przy średnich warunkach hydrologicznych. Spad to różnica wysokości poziomu wody na dwóch stanowiskach. Rzeczywiste możliwości wykorzystania zasobów wodnych są znacznie mniejsze. Do energii odnawialnej zalicza się tylko i wyłącznie produkcję energii elektrycznej w elektrowniach na dopływie naturalnym (przepływowych). Planując tego typu inwestycję należy wziąć pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze (ocena zasobów przez IMGW, warunków geomorfologicznych i geologicznych), techniczne (tryb pracy elektrowni, specyfikacja techniczna turbin, wydajność, środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony przyrody: obszary Natura 2000, prawne (pozwolenie wodnoprawne zgodność z planem zagospodarowania przestrzennego), ekonomiczne oraz społeczne (np. turystyka).

6.3. Zagrożenia hałasem

6.3.1. Źródła hałasu

Hałas drogowy

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu L_{AeqD} w porze dziennej i L_{AeqN} w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–56 dB. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w poniższej tabeli.

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,
- 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.

Tabela 16. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	LAeqD	LAeqN	LAeqD	LAeqN
a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	68	60	55	45

gdzie:

* Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

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

*** Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona swartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112)

Natężenie ruchu pojazdów poruszających się drogami na terenie powiatu kraśnickiego na przestrzeni lat ulega zwiększeniu, przez co negatywne oddziaływanie akustyczne nasila się. Hałas, oddziałując bezpośrednio na tereny sąsiadujące zabudowy, stanowi główne źródło zagrożenia. Hałas drogowy stanowi dominujące źródło na terenie powiatu, zarówno pod względem wielkości jak i zasięgu oddziaływania.

Tabela 17. Liczba zarejestrowanych pojazdów w powiecie kraśnickim w latach 2021-2024

Kategoria pojazdów	Lata			
	2021	2022	2023	2024
pojazdy samochodowe i ciągniki	89 461	91 559	94 009	73 940
samochody osobowe	59 758	61 002	62 588	48 968
motocykle ogółem	6 008	6 216	6 483	3 634
motocykle o pojemności silnika do 125 cm ³	2 371	2 486	2 610	1 359
autobusy ogółem	496	510	511	407

Kategoria pojazdów	Lata			
	2021	2022	2023	2024
samochody ciężarowe	9 237	9 495	9 779	7 399
samochody ciężarowo-osobowe	114	119	117	100
samochody specjalne (łącznie z sanitarnymi)	523	534	550	512
ciągniki samochodowe	640	653	726	653
ciągniki siodłowe	639	652	725	652
ciągniki rolnicze	12 799	13 149	13 372	12 367
motorowery	3 840	3 900	3 995	3 828

źródło: GUS [data dostępu: 22.10.2025 r.]

Drogi dojazdowe i osiedlowe charakteryzuje duża zmienność natężenia ruchu w ciągu doby, ruch jest największy podczas dnia, a w czasie nocy spada znacząco. Charakteryzują się one także mniejszym udziałem pojazdów ciężkich. Stopień zagrożenia hałasem obszarów położonych wokół dróg jest zależny od struktury ruchu, rodzaju drogi, stanu i rodzaju nawierzchni, ale także ukształtowania terenu. Na stopień zagrożenia hałasem wpływa również typ zabudowy zlokalizowanej wokół dróg oraz sposób jej zagospodarowania i użytkowania.

Drogi krajowe są w następującym stanie technicznym, przedstawionym w tabeli poniżej.

Tabela 18. Ocena stanu dróg krajowych przebiegających przez powiat kraśnicki

OGÓLNA OCENA STANU		
Pożądany	65,970 km	73,1%
Ostrzegawczy	10,469 km	11,6%
Krytyczny	13,789 km	15,3%
DK74 - OGÓLNA OCENA STANU		
Pożądany	8,000 km	24,8%
Ostrzegawczy	10,469 km	32,5%
Krytyczny	13,789 km	42,7%
S19 - OGÓLNA OCENA STANU		
Pożądany	28,985 km	100,00%

źródło: GDDKiA w Lublinie, stan na dzień 31.12.2024 r.

Na terenie miasta Kraśnik wzdłuż drogi S19 znajdują się ekrany akustyczne, ich charakterystykę przedstawiono w poniższej tabeli.²⁴

Tabela 19. Zestawienie ekranów akustycznych wzdłuż dróg krajowych na terenie miasta Kraśnik

Lp.	Kmp	Kmk	Strona	Wysokość [m]	Wysokość wału [m]	Rodzaj zabezpieczenia	Rodzaj ekranu
1.	44,615	44,596	P	5,00	-	ekran	pochłaniający

²⁴ Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Miasta Kraśnik na lata 2025-2030

Lp.	Kmp	Kmk	Strona	Wysokość [m]	Wysokość wału [m]	Rodzaj zabezpieczenia	Rodzaj ekranu
2.	44,596	44,703	P	4,50	-	ekran	odbijający
3.	45,610	45,757	L	5,50	-	ekran	pochłaniający
4.	45,757	45,862	L	4,50	-	ekran	pochłaniający
5.	45,862	45,872	L	4,00	-	ekran	pochłaniający
6.	45,869	46,002	P	4,00	2,6	ekran na wale	pochłaniający
7.	46,251	46,636	P	4,00	-	ekran	pochłaniający
8.	47,136	47,375	L	5,00	-	ekran	pochłaniający, na wysokości obiektu ekran odbijający, zaciemniony
9.	47,163	47,405	P	5,50	-	ekran	pochłaniający, na wysokości obiektu ekran odbijający, zaciemniony

źródło: GDDKiA w Lublinie

Stan techniczny dróg wojewódzkich przedstawia się następująco: ok. 64,8 % stanowią drogi w stanach dobrym i ok. 35,2 % w stanie zadowalającym.

Zarówno wzdłuż dróg wojewódzkich jak i powiatowych brak jest zabezpieczeń akustycznych.

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego klimatu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej wartości dopuszczalnej lub na tym poziomie oraz na zmniejszaniu poziomu hałasu do co najmniej dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. Do głównych działań zapobiegawczych należą przede wszystkim ekrany akustyczne, wały ziemne, ewentualnie pasy zieleni, lokalizowane w obszarze rozwiązań ochronnych. Do najczęstszych metod stosowanych w miejscu powstawania hałasu należą np. wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza obręb dzielnic mieszkalnych poprzez budowę obwodnic, zakaz wjazdu pojazdów ciężarowych do centrów miast, stosowanie nawierzchni „cichych”, ogólna poprawa stanu nawierzchni dróg i ulic, zachęcanie kierowców do korzystania z transportu zbiorowego, budowa i promowanie urządzeń typu Park&Ride, kontrole prędkości, stosowanie środków uspokojenia ruchu w obrębie osiedli mieszkalnych.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Obejmuje dźwięki emitowane przez maszyny i urządzenia, procesy technologiczne, a także instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do tego rodzaju hałasu zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych np.: wentylatory i urządzenia klimatyzacyjne. Hałas ten ma charakter lokalny i występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Poziom hałasu jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od wykorzystywanych maszyn i urządzeń, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych oraz prowadzonych procesów technologicznych. W przypadku przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu przez zakłady przemysłowe, wydawane są dla zakładu decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu (odrębnie dla pory dziennej i nocnej). Uciążliwość hałasu

emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Starosta oraz Marszałek Województwa nie wydawali decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu na terenie powiatu kraśnickiego.

Hałas kolejowy

Hałas kolejowy może być generowany wzdłuż odcinków szlakowych i mieć charakter lokalny.

Hałas lotniczy

Ten rodzaj uciążliwości akustycznych związany jest z funkcjonowaniem portów lotniczych, lotnisk sportowych, turystycznych czy wojskowych. Cechami charakterystycznymi hałasu lotniczego są: oddziaływanie na duże powierzchnie terenu, wysokie poziomy emisji hałasu wszystkich typów statków powietrznych zwłaszcza w operacjach startu i lądowania.²⁵

Na terenie powiatu brak jest ww. obiektów.

6.3.2. Monitoring poziomu hałasu

Pomiary hałasu środowiskowego prowadzone są w ramach:

- Państwowego Monitoringu Środowiska,
- działalności kontrolnej Inspekcji Ochrony Środowiska,
- realizacji obowiązków prawnych nałożonych na zakłady przemysłowe jak również na zarządzających drogami, liniami kolejowymi lub lotniskami.

Państwowy Monitoring Środowiska (PMŚ)

Celem Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) jest uzyskanie danych i ich ocena oraz obserwacja zmian stanu środowiska, w tym stanu akustycznego. Uzyskane informacje służą zapewnieniu ochrony przed hałasem, realizowanej przez poprawne planowanie przestrzenne oraz instrumenty ochrony środowiska, takie jak mapy akustyczne, Programy ochrony przed hałasem oraz rozwiązania techniczne zmierzające do zminimalizowania oddziaływania źródła hałasu (np. budowa ekranów akustycznych, wałów ziemnych, zakładanie pasów zieleni). Na terenie województwa lubelskiego niezmiennie od kilkunastu lat decydujące znaczenie dla odczuwania uciążliwości hałasowej ma hałas komunikacyjny, tj. dźwięki powstające w związku z komunikacją samochodową.

Na podstawie art. 117 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647 t.j. z późn. zm.) oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska dla terenów:

- o których mowa w art. 118 ust. 2 – na podstawie strategicznych map hałasu lub wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami hałasu L_{AeqD} , L_{AeqN} , L_{DWN} i L_N , z uwzględnieniem w szczególności danych demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu;
- innych niż tereny, o których mowa w art. 118 ust. 2 – na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami hałasu L_{AeqD} , L_{AeqN} , L_{DWN} i L_N lub innych metod oceny poziomu hałasu.

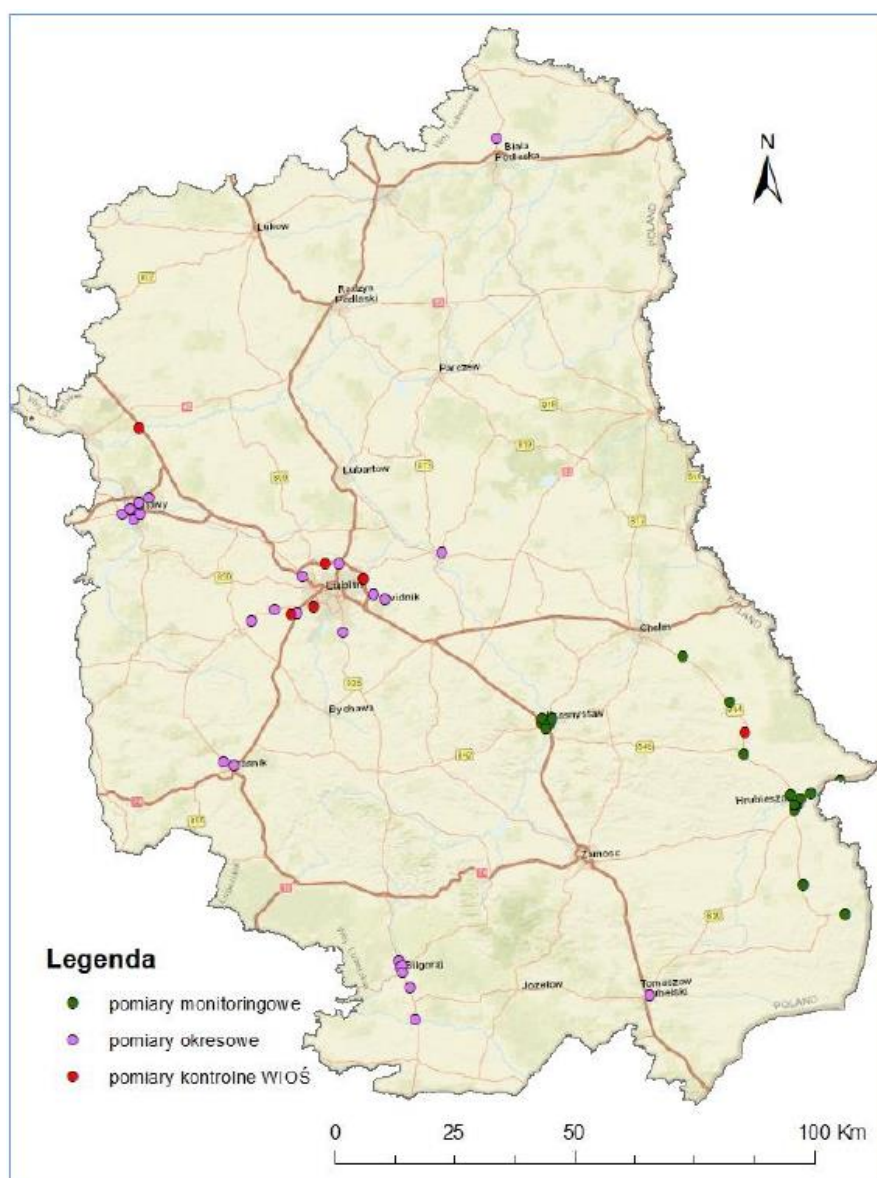
²⁵ Źródło: https://www.krakow.wios.gov.pl/Press/publikacje/raporty/raport12/4_halas.pdf

Strategiczne mapy hałasu sporządza się co 5 lat. Stanowią podstawę oceny klimatu akustycznego, ich celem jest graficzne przedstawienie rozkładu pola akustycznego na danym obszarze. Opracowanie strategicznych map hałasu stanowi podstawę do sporządzenia Programów ochrony środowiska przed hałasem. Programy te mają na celu wskazanie odpowiednich działań naprawczych minimalizujących zagrożenie hałasem.

GIOŚ w ramach państwowego monitoringu środowiska w powiecie kraśnickim realizował tylko badania hałasu drogowego.

Pomiary wykonano w 2021 roku w miejscowości Kraśnik przy ul. Lubelskiej 110 (DW833) oraz przy ul. Urzędowskiej 252 (DW833).

Lokalizacja punktu pomiarowego hałasu przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 19. Pomiary hałasu drogowego prowadzone w 2021 r. na terenie województwa lubelskiego
źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska w województwie lubelskim w 2021 roku

W poniższej tabeli zestawiono wyniki pomiaru hałasu w Kraśniku w 2021 r.

Tabela 20. Wyniki pomiarów hałasu drogowego zrealizowanych przez zarządzających drogami w 2021 r. - pomiary w trybie art. 175 ust. 1 Poś - pomiary okresowe w Kraśniku w 2021 roku

Krajowy numer drogi	Nazwa punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne WGS84		Doba pomiaru	Czas odniesienia	L _{AeqT} [dB]	Wartość przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu
		długość	szerokość				
DW833	Kraśnik, ul. Urzędowska 252	22,2059	50,9417	18-10-2021	Dzień 16h	68,1	brak przekroczeń
				18-10-2021	Noc 8h	62,1	
DW833	Kraśnik, ul. Lubelska 110	22,2392	50,9284	18-10-2021	Dzień 16h	66,4	
				18-10-2021	Noc 8h	57,8	

źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska w województwie lubelskim w 2021 roku

W trakcie pomiarów nie zanotowano przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

6.4. Pola elektromagnetyczne

6.4.1. Źródła promieniowania elektromagnetycznego

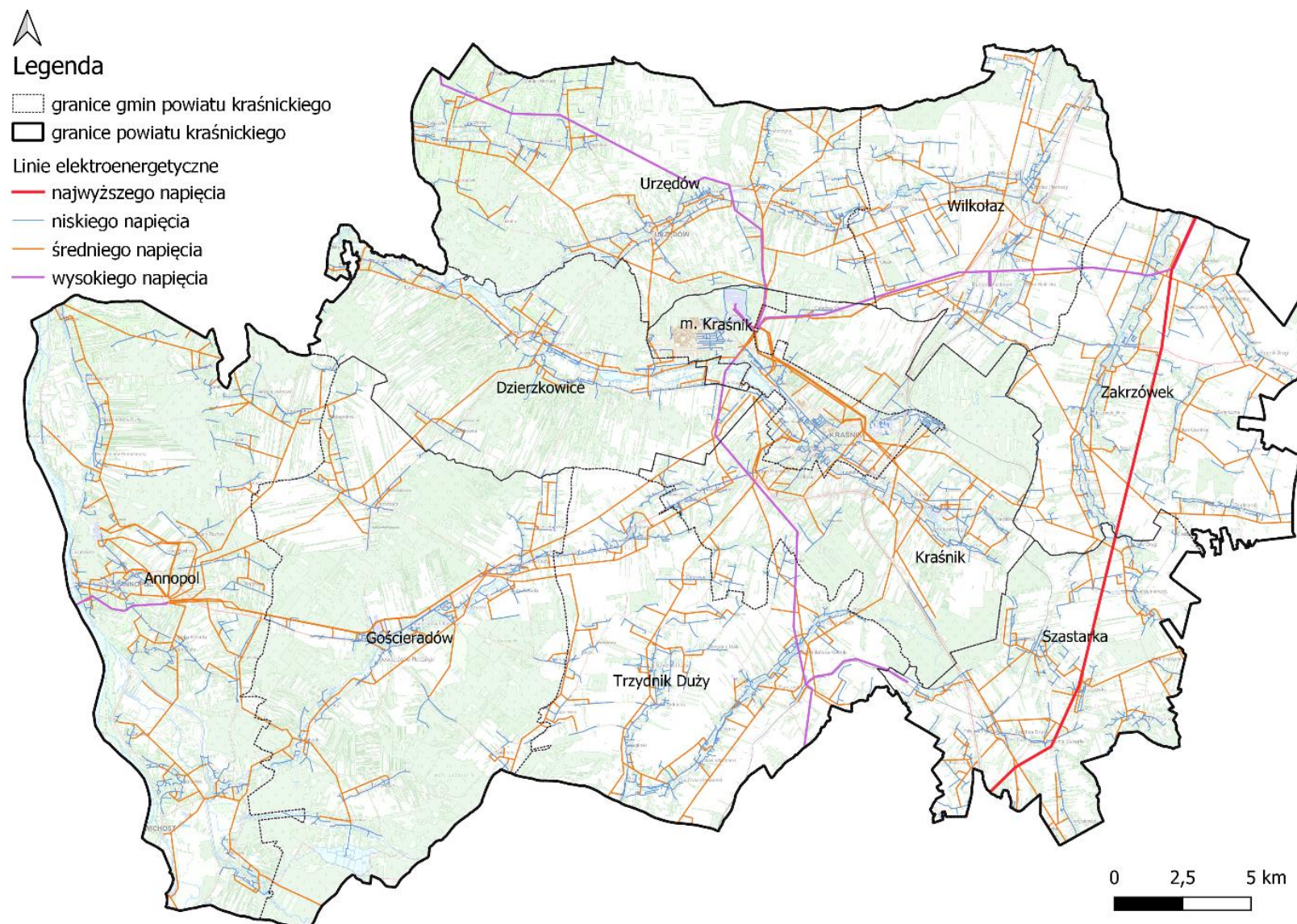
Na terenie powiatu kraśnickiego źródła promieniowania niejonizującego stanowią:²⁶

- linie i stacje elektroenergetyczne najwyższego, wysokiego, średniego i niskiego napięcia,
- urządzenia radiokomunikacyjne,
- urządzenia radionawigacyjne i radiolokacyjne,
- stacje transformatorowe,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- radiostacje amatorskie i stacje CB-radio,
- stacje bazowe łączności radiotelefonicznej,
- urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne pracujące w przemyśle, placówkach naukowo-badawczych,
- urządzenia powszechnego użytku emitujące pola elektromagnetyczne, np. pojedyncze aparaty telefonii komórkowej.

Elektroenergetyka

Operatorem systemu elektroenergetycznego dystrybucyjnego na powiatu kraśnickiego jest PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin. Spółka jest odpowiedzialna za prowadzenie ruchu sieciowego na tym terenie, eksploatację, konserwację, remonty oraz niezbędną rozbudowę sieci dystrybucyjnej, z zachowaniem wymaganej niezawodności dostarczania energii elektrycznej. Układ linii elektroenergetycznych na terenie powiatu kraśnickiego przedstawiono na poniższym rysunku.

²⁶ Źródło: Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2024 w województwie lubelskim, GIOŚ, Lublin



Rysunek 20. Napowietrzne linie elektroenergetyczne na tle powiatu kraśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoportal.gov.pl

Instalacje wytwarzające pola elektromagnetyczne

Instalacjami wytwarzającymi PEM są także stacje bazowe telefonii komórkowej, które zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 21. Instalacje wytwarzające pola elektromagnetyczne na terenie powiatu kraśnickiego

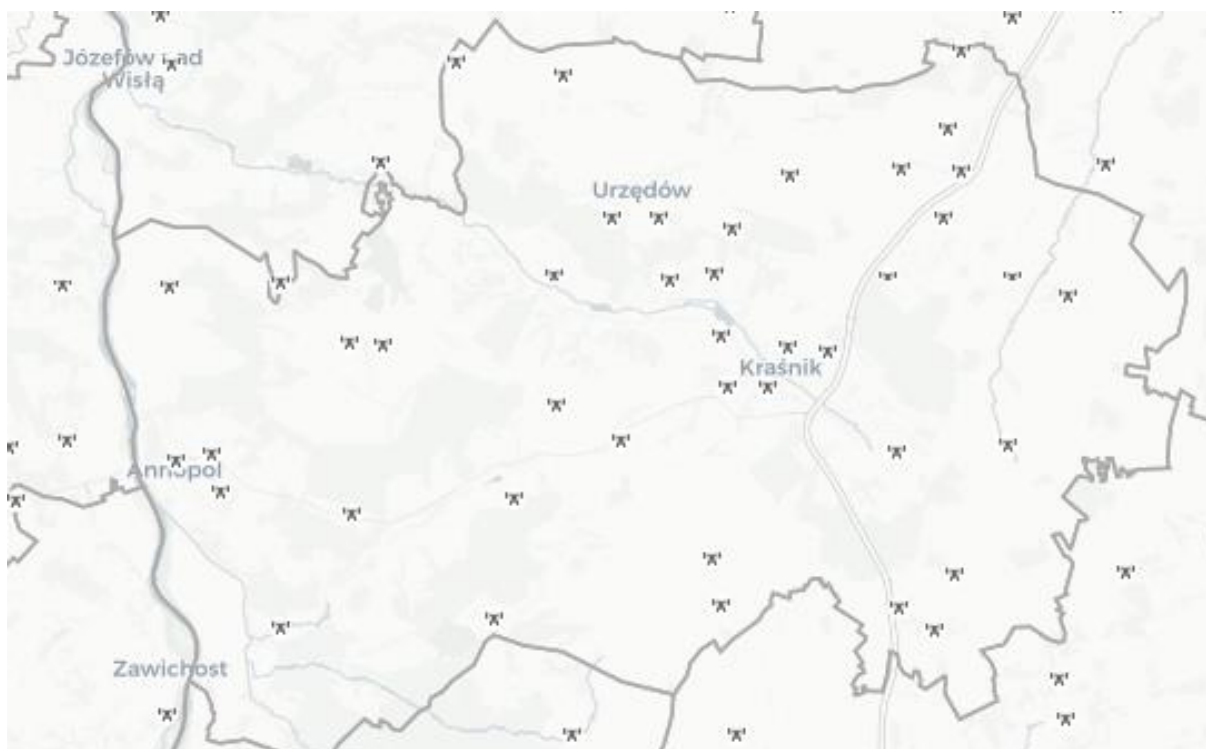
Lp.	Prowadzący instalację	Adresat	Identyfikator stacji w UKE
1.	Polkomtel Sp. z o.o.	Kraśnik, Kraśnik, ul. Krasieńskiego 1	BT12781
2.	P4 Sp. z o.o.	Bojanówka, dz. nr 271/4	KSK3303
3.	P4 Sp. z o.o.	Kraśnik, Fabryczna 6	KSK3302
4.	Orange Polska S.A.	Kraśnik, Fabryczna 6	86053N!
5.	Polkomtel Sp. z o.o.	Kraśnik, Fabryczna 6	BT11348
6.	Orange Polska S.A. / T-Mobile Polska S.A. właściciel stacji Orange Polska S.A.	KRAŚNIK, KSIĘDZA JERZEGO POPIEŁUSZKI 3	11908 (86901N!)
7.	Polkomtel Sp. z o.o.	Kraśnik, Kraśnik, ul. Krasieńskiego 1	BT12781
8.	Orange Polska S.A.	KRAŚNIK, PLAC WOLNOŚCI 8	86148N!
9.	T-Mobile Polska S.A. / Orange Polska S.A. właściciel stacji T-Mobile Polska S.A.	KRAŚNIK, PLAC WOLNOŚCI 8	27144 (86148N!)
10.	P4 Sp. z o.o.	Kraśnik, Ogrodowa 5, dz. nr. 693/5, 688/1	KSK3308
11.	P4 Sp. z o.o.	Urzędów, Urzędów, dz. nr 667/10	KSK4412
12.	Polkomtel Sp. z o.o.	Urzędów, dz. nr 667/10 obręb 0019 Wodna gm. Urzędów – miasto, pow. kraśnicki woj. lubelskie	BT14939
13.	Orange Polska S.A. / T-Mobile Polska S.A.	URZĘDÓW, WODNA	9366 (86903N!)
14.	Orange Polska S.A. / T-Mobile Polska S.A.	OKRĘGLICA, OKRĘGLICA	86086N! 27357
15.	Polkomtel Sp. z o.o.	Terpentyna, Ujęcie wody dz. nr 158.	BT12073
16.	P4 Sp. z o.o.	Wyżnica-Kolonia, WYŻNICA-KOLONIA DZ.60/3	KSK3306
17.	Orange Polska S.A. / T-Mobile Polska S.A.	Wyżnica-Kolonia, WYŻNICA-KOLONIA DZ.60/3	11155 (86816N!)
18.	Polkomtel Sp. z o.o.	Wyżnica, Wyżnica-Kolonia 155 (dz. nr ewid. 60/1) 155	BT12387
19.	Orange Polska S.A.	POPKOWICE, 1062/6.	86969N!
20.	Polkomtel Sp. z o.o.	Zadworze, działka nr 792/3; Popkowice 1/a 792	BT12724
21.	P4 Sp. z o.o.	Urzędów, Popkowice 1a, dz. nr 792/3	KSK4414

Lp.	Prowadzący instalację	Adresat	Identyfikator stacji w UKE
22.	Polkomtel Sp. z o.o.	Splawy Pierwsze, ul. Ostrowiecka 54	BT12230
23.	Orange Polska S.A.	KRAŚNIK, OBWODOWA 5	86047N!
24.	T-Mobile Polska S.A.	KRAŚNIK, OBWODOWA 5	27105
25.	P4 Sp. z o.o.	Kraśnik, Kolejowa 8A, dz. nr 71/4	KSK3307
26.	Polkomtel Sp. z o.o.	Olbięcin, Olbięcin, gm. Trzydnik Duży, działka nr 1061	BT12322
27.	P4 Sp. z o.o.	Olbięcin, dz. nr. 1061	KSK4457
28.	P4 Sp. z o.o.	Gościeradów, Liśnik Duży 172	KSK4456
29.	Orange Polska S.A.	LIŚNIK DUŻY, 172	86094N!
30.	T-Mobile Polska S.A. / Orange Polska S.A.	LIŚNIK DUŻY, 172	56128 (86094N!)
31.	Orange Polska S.A. / T-Mobile Polska S.A.	Gościeradów-Folwark, GOŚCIERADÓW-FOLWARK 93 DZ.246/1, Powiat kraśnicki, WOJ. LUBELSKIE	3200 (86951N!)
32.	T-Mobile Polska S.A.	GOŚCIERADÓW-FOLWARK, 246	86951N!
33.	Orange Polska S.A. / T-Mobile Polska S.A.	RZECZYCA ZIEMIAŃSKA	9333 (86904N!)
34.	P4 Sp. z o.o.	Kosin, dz. nr 1946	KSK4435
	P4 Sp. z o.o.	Rudnik Szlachecki, 23-212 RUDNIK SZLACHECKI dz. nr	KSK4421
35.	T-Mobile Polska S.A.	Rudnik Szlachecki, 23-212 RUDNIK SZLACHECKI dz. nr. 29/3	58008N!
36.	Polkomtel Sp. z o.o.	Pułankowice, działka nr 464/7 Pułankowice 5b, 23-212 Wilkołaz	BT12770
37.	T-Mobile Polska S.A.	Wilkołaz Trzeci, 92, 276/2	86317N!
38.	Orange Polska S.A.	Wilkołaz Trzeci, 92, 276/2	86317
39.	P4 Sp. z o.o.	Wilkołaz Drugi, dz. nr 792	KSK4422
40.	Orange Polska S.A.	WILKOŁAZ-STACJA KOLEJOWA, 951	86579N!
41.	Polkomtel Sp. z o.o.	Kraśnik, ul. Kolejowa 58; działka nr 59 58	BT12801
42.	Polkomtel Sp. z o.o.	Aleksandrów, Aleksandrów gm. Gościeradów, działka nr 57	BT10224
43.	Polkomtel Sp. z o.o.	Urzędów, ujęcie wody - Boby Księżę	BT12326
44.	Polkomtel Sp. z o.o.	Rzeczycza Ziemiańska, dz. 20922	BT12386
45.	Towerlink Poland Sp. z o.o.	ANNOPOL dz. 1031 Annopol.	BT12321
46.	Towerlink Poland Sp. z o.o.	23-206 Słodków Trzeci, dz. Nr 179/2,	BT12743

Lp.	Prowadzący instalację	Adresat	Identyfikator stacji w UKE
47.	Polkomtel Sp. z o.o.	Sulów, działka 1706	BT12782
48.	P4 Sp. z o.o.	Zakrzówek, Sienkiewicza 36	KSK4470
49.	Polkomtel Sp. z o.o.	Zakrzówek, stacja paliw nr 1503 w	BT11263
50.	Polkomtel Sp. z o.o.	Kraśnik, ul. Cegielniana 5	BT12764
51.	Orange Polska S.A.	Kraśnik, Kościuszki 27	86051N!
52.	P4 Sp. z o.o.	Terpentyna, 98	KSK4460
53.	Orange Polska S.A.	DZIERZKOWICE DZ. NR 176	86049N!
54.	T-Mobile Polska S.A.	DZIERZKOWICE DZ. NR 176	27110
55.	P4 Sp. z o.o.	Okręglica-Kolonia, dz. nr 198/2	KSK4410
56.	Orange Polska S.A.	BOBY, DZIAŁKA 39/11.	5714
57.	P4 Sp. z o.o.	Suchodoły, dz. nr 200	KSK4455
58.	Orange Polska S.A. T-Mobile Polska S.A.	TRZYDNIAK, DZIAŁKA NR 1049, DZIAŁKA NR 1049	2111 (86958N!)
59.	P4 Sp. z o.o.	Rzeczyca Ziemiańska, dz. 2092/2	KSK4450
60.	P4 Sp. z o.o.	Urzędów, Popkowice 1a, dz. nr 792/3	KSK4414
61.	Polkomtel Sp. z o.o.	Polichna, Posterunek Energetyczny Polichna I	BT12533
62.	Polkomtel Sp. z o.o.	Polichna, 23-325 Polichna, dz. nr ew. 243,	BT12972
63.	Orange Polska S.A.	POLICHNA II, NR 111.	3194
64.	P4 Sp. z o.o.	Polichna Druga, dz. nr 19 i 22	KSK4490
65.	Orange Polska S.A. / T-Mobile Polska S.A.	SŁODKÓW TRZECI, 768/2	86608 (86608N!)
66.	P4 Sp. z o.o.	Aleksandrów	KSK4440
67.	SALOMIN 122 DZ.449/3	Orange Polska S.A.	86409
68.	P4 Sp. z o.o.	Kosin, dz. nr 1946.	P4 Sp. z o.o.
69.	Orange Polska S.A.	ANNOPOL, TADEUSZA KOŚCIUSZKI 1.	2841
70.	P4 Sp. z o.o.	Annopol, Lubelska 65	KSK4402
71.	Orange Polska S.A. / T-Mobile Polska S.A.	ANNOPOL, TADEUSZA KOŚCIUSZKI 1	2841 (86954N!)
72.	Polkomtel Sp. z o.o.	Bliskowice, działka nr 712	BT12089

źródło: Starostwo Powiatowe w Kraśniku

Te, występujące na terenie powiatu kraśnickiego przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 21. Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie powiatu kraśnickiego
źródło: <https://si2pem.gov.pl/> [data dostępu: 24.10.2025 r.]

Do Marszałka Województwa nie wpłynęły zgłoszenia dotyczące instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne.²⁷

6.4.2. Monitoring poziomu pola elektromagnetycznego

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych (PEM) i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMŚ), a okresowe badania poziomów tych pól prowadzi Główny Inspektor Ochrony Środowiska (GIOŚ).

Podstawą prawną prowadzenia monitoringu pól elektromagnetycznych jest art. 123 ustawy Poś oraz art. 23 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. 2024 poz. 425).

Podstawowym założeniem monitoringu PEM jest śledzenie poziomów sztucznie wytworzonych pól elektromagnetycznych w środowisku w odniesieniu do wartości poziomów dopuszczalnych określonych dla miejsc dostępnych dla ludności rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448). Minimalna wartość dopuszczalna poziomu PEM dla częstotliwości objętych monitoringiem (80 MHz-40GHz) wynosi 28 V/m.

²⁷ Stan na dzień 9.08.2025 r.

Badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzone są przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach PMS, w sposób ujednolicony dla całego kraju, od roku 2008. W styczniu 2021 r. rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 2311), wprowadziło nowe założenia monitoringu PEM.

Zgodnie z nowym rozporządzeniem na terenie każdego województwa punkty pomiarowe wyznacza się w dwuletnim cyklu pomiarowym dla stałej sieci monitoringu na obszarach miast oraz w czteroletnim cyklu pomiarowym dla monitoringu badawczego na terenach gmin wiejskich.

W ramach stałej sieci monitoringu punkty wyznacza się w każdym mieście, według zasady:

- poniżej 20 000 mieszkańców – 1 punkt pomiarowy;
- w przedziale od 20 000 do 50 000 mieszkańców – 2 punkty pomiarowe;
- w przedziale powyżej 50 000 do 100 000 mieszkańców – 3 punkty pomiarowe;
- w przedziale powyżej 100 000 do 200 000 mieszkańców – 4 punkty pomiarowe;
- powyżej 200 000 mieszkańców – 4 punkty pomiarowe (dodatkowo 3 punkty pomiarowe na każde rozpoczęte kolejne 100 000 mieszkańców).

W ramach monitoringu badawczego wyznacza się jeden punkt pomiarowy w każdej gminie wiejskiej.

Badania w zakresie monitoringu pól elektromagnetycznych (PEM) na terenie powiatu kraśnickiego realizowane były w 2022 r. w 7 punktach pomiarowych w ramach monitoringu badawczego.

Lokalizację punktów pomiarowych oraz wyniki zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 22. Lokalizacja punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych wraz z wynikiem pomiaru 2022 r. na terenie powiatu kraśnickiego

Gmina	Miejscowość	Ulica (jeśli dotyczy)	Współrzędne geograficzne punktu pomiarowego		Nazwa punktu pomiarowego	Wynik 0,5 godz. pomiaru [V/m]	Średnia arytmetyczna z pomiarów wykonanych we wszystkich punktach pomiarowych [V/m]
Trzydnik Duży	Rzeczycza Ziemiańska	Rzeczycza Ziemiańska 286A	22.204549	50.837681	L_2022_GW_20	*	0,36375
Wilkołaz	Wilkołaz - Stacja Kolejowa	Wilkołaz - Stacja Kolejowa 34	22.325409	50.984459	L_2022_GW_21	0,5	
Zakrzówek	Sulów	Sulów 175A	22.369933	50.89731	L_2022_GW_22	0,7	
Dzierzkowice	Terpentyna 170	ul. Lipowa	22.083526	50.959623	L_2022_GW_16	*	
Gościeradów	Suchodoły	Suchodoły 52	22.085744	50.903942	L_2022_GW_17	*	
Kraśnik	Splawy Pierwsze	ul. Ostrowiecka	22.196517	50.91612	L_2022_GW_18	*	
Szastarka	Polichna	Polichna Pierwsza 85	22.315335	50.821392	L_2022_GW_19	0,5	

* Wartości zmierzone poniżej dolnego progu oznaczalności sondy.

źródło: Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2022 w województwie lubelskim

Badania w zakresie monitoringu pól elektromagnetycznych (PEM) na terenie powiatu kraśnickiego realizowane były w 2022 r. i w 2024 r. w 4 punktach pomiarowych w ramach stałej sieci monitoringu. Lokalizację punktów pomiarowych oraz wyniki zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 23. Lokalizacja punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych na rok 2022 i 2024 na terenie powiatu kraśnickiego

Adres	Współrzędne geograficzne punktu pomiarowego		Nazwa punktu pomiarowego	Wynik 0,5 godz. pomiaru [V/m]	
				2022	2024
Kraśnik, ul. Urzędowska 44 E	50.932194	22.221694	L_2022_D_1	0,7	<0,5
Kraśnik, Plac Wolności	50.921722	22.220861	L_2022_D_2	*	0,7
Urzędów, ul. Rynek 28	50.993962	22.144524	L_2022_E_10	0,7	0,5
Annopol, ul. Kościuszki 17	50.884217	21.858339	L_2022_E_9	0,6	<0,5

* Wartości zmierzone poniżej dolnego progu oznaczalności sondy

źródło: Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2022 i 2024 w województwie lubelskim

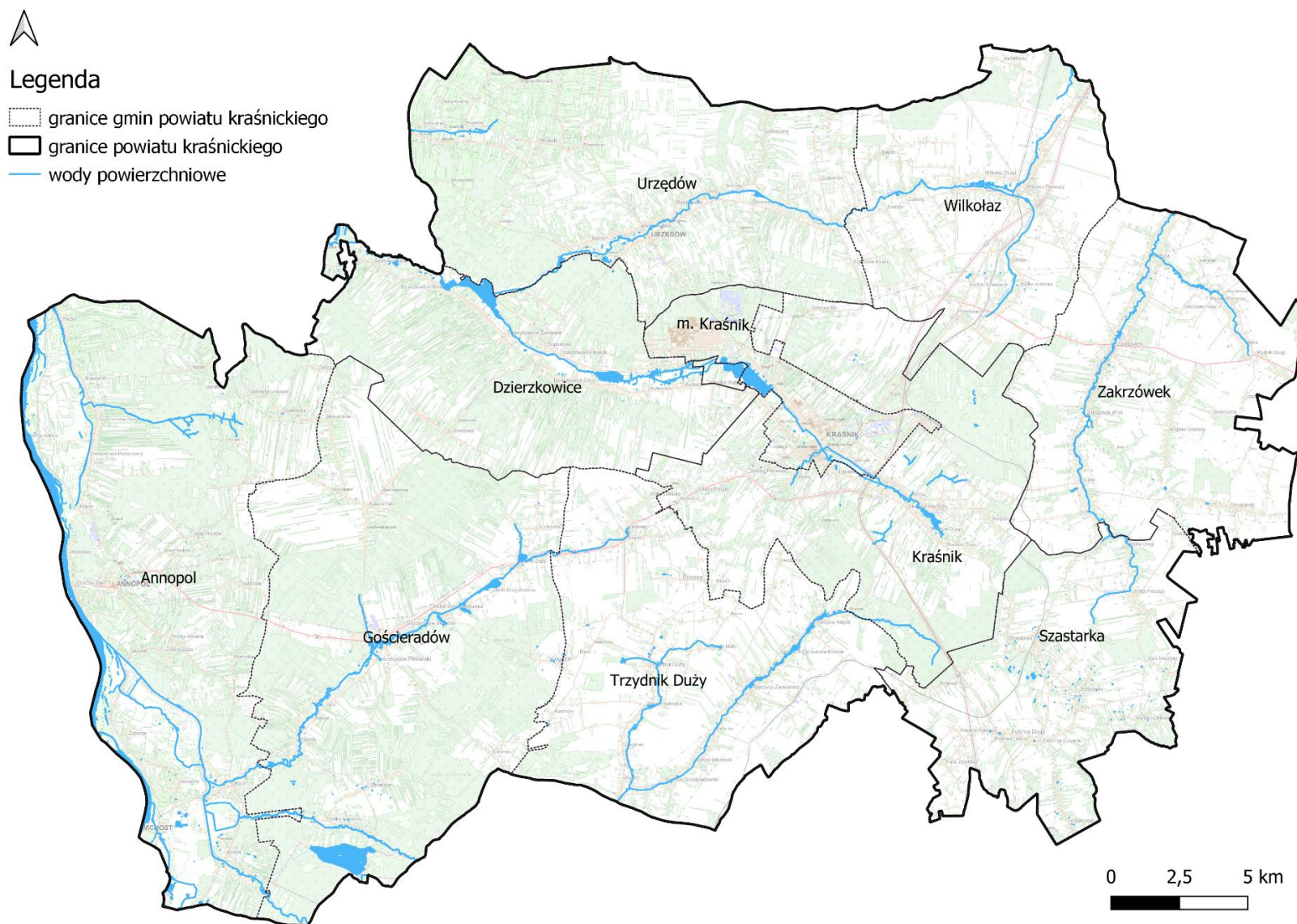
Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448), pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego wykonane w 2022 i 2024 roku na terenie powiatu kraśnickiego nie wykazały przekroczeń poziomu dopuszczalnego.

6.5. Gospodarowanie wodami

6.5.1. Wody powierzchniowe

Powiat kraśnicki leży na obszarze Wisły, w regionie wodnym środkowym (północna część) oraz górnym (południowa część). Powiat nie posiada zbyt rozbudowanej sieci wód powierzchniowych.

Na poniższym rysunku przedstawiono układ hydrologiczny powiatu.



Rysunek 22. Wody powierzchniowe na tle powiatu kraśnickiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: <https://dane.gov.pl/pl/dataset>

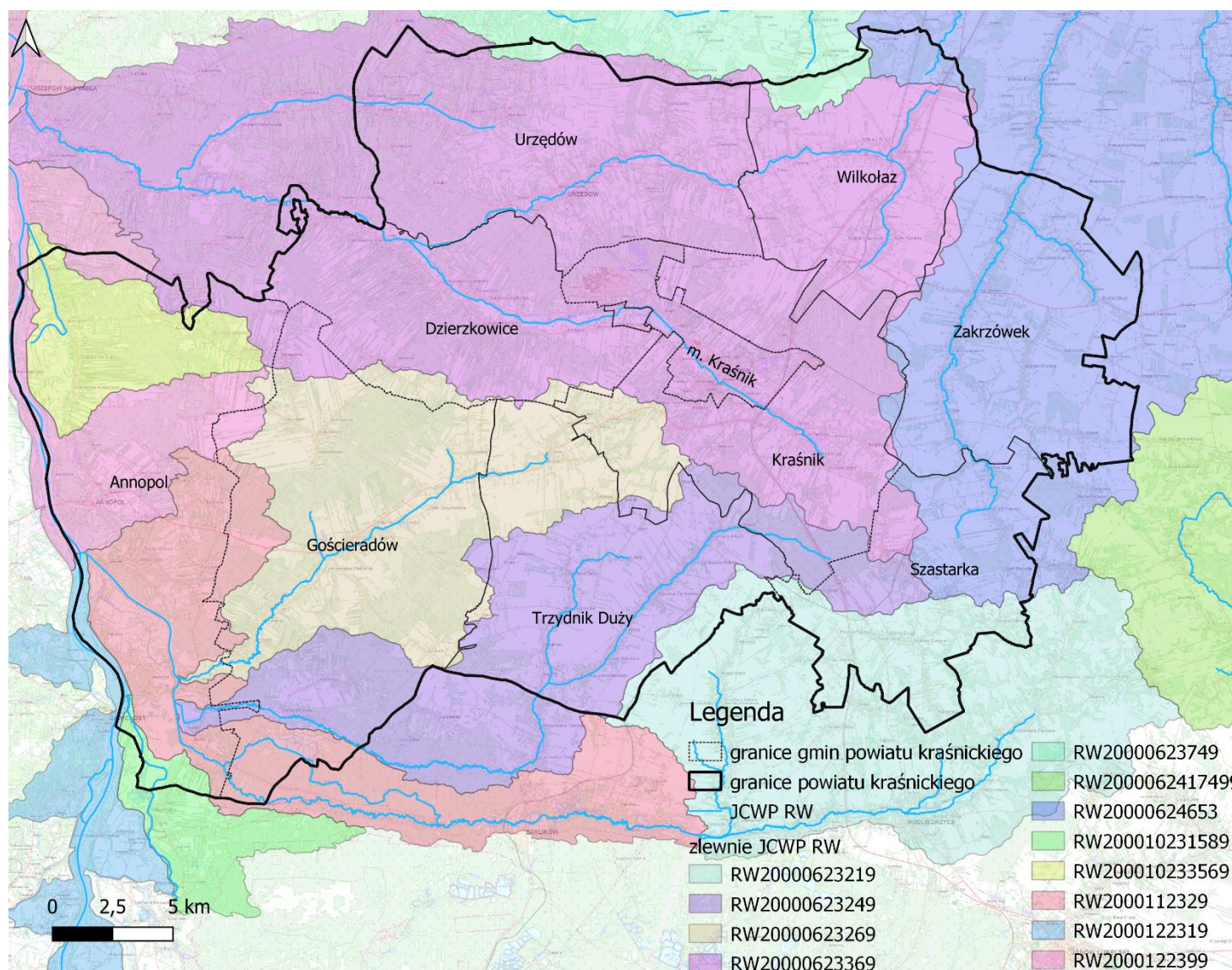
W poniższej tabeli zestawiono JCWP rzecznych i jeziornych, w obrębie których znajduje się powiat kraśnicki.

Tabela 24. Wykaz JCWP, na obszarze których leży powiat kraśnicki

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP
JCWP rzeczne		
1.	RW20000624653	Bystrzyca do zb. Zemborzyckiego
2.	RW2000122319	Wisła od Wisłoki do Sanny
3.	RW2000062417499	Pór
4.	RW20000623219	Sanna do Stanianki
5.	RW2000112329	Sanna od Stanianki do ujścia
6.	RW2000122399	Wisła od Sanny do Wieprza
7.	RW20000623369	Wyżnica
8.	RW20000623749	Chodelka
9.	RW200010233569	Łacha
10.	RW200010231589	Dopływ z Chwałowic
11.	RW20000623249	Karasiówka
12.	RW20000623269	Tuczyn

źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>, dostęp: 22.10.2025 r.

Lokalizację ww. JCWP przedstawiono na poniższej mapie.



Rysunek 23. JCWP rzeczne w zasięgu których znajduje się powiat kraśnicki
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: <https://dane.gov.pl/pl/dataset>

6.5.2. Obszary zagrożone powodzią

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2025 poz. 960 t.j.) powódź to: „czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych”.

Ze względu na źródło oraz mechanizmy powstania, powodzie występujące na obszarze Polski dzieli się na:

- powodzie rzeczne o mechanizmie naturalnego wezbrania,
- powodzie rzeczne powstałe w wyniku przelania lub zniszczenia obwałowań przeciwpowodziowych,
- powodzie rzeczne zimowe o mechanizmie zatorowym,
- powodzie opadowe, związane z zalaniem terenu wodami pochodzącymi bezpośrednio z opadów deszczu lub z topnienia śniegu,
- powodzie od wód podziemnych,
- powodzie od strony morza,
- powodzie powstałe w wyniku zniszczenia lub uszkodzenia budowli piętrzących.²⁸

Mapy zagrożenia powodziowego

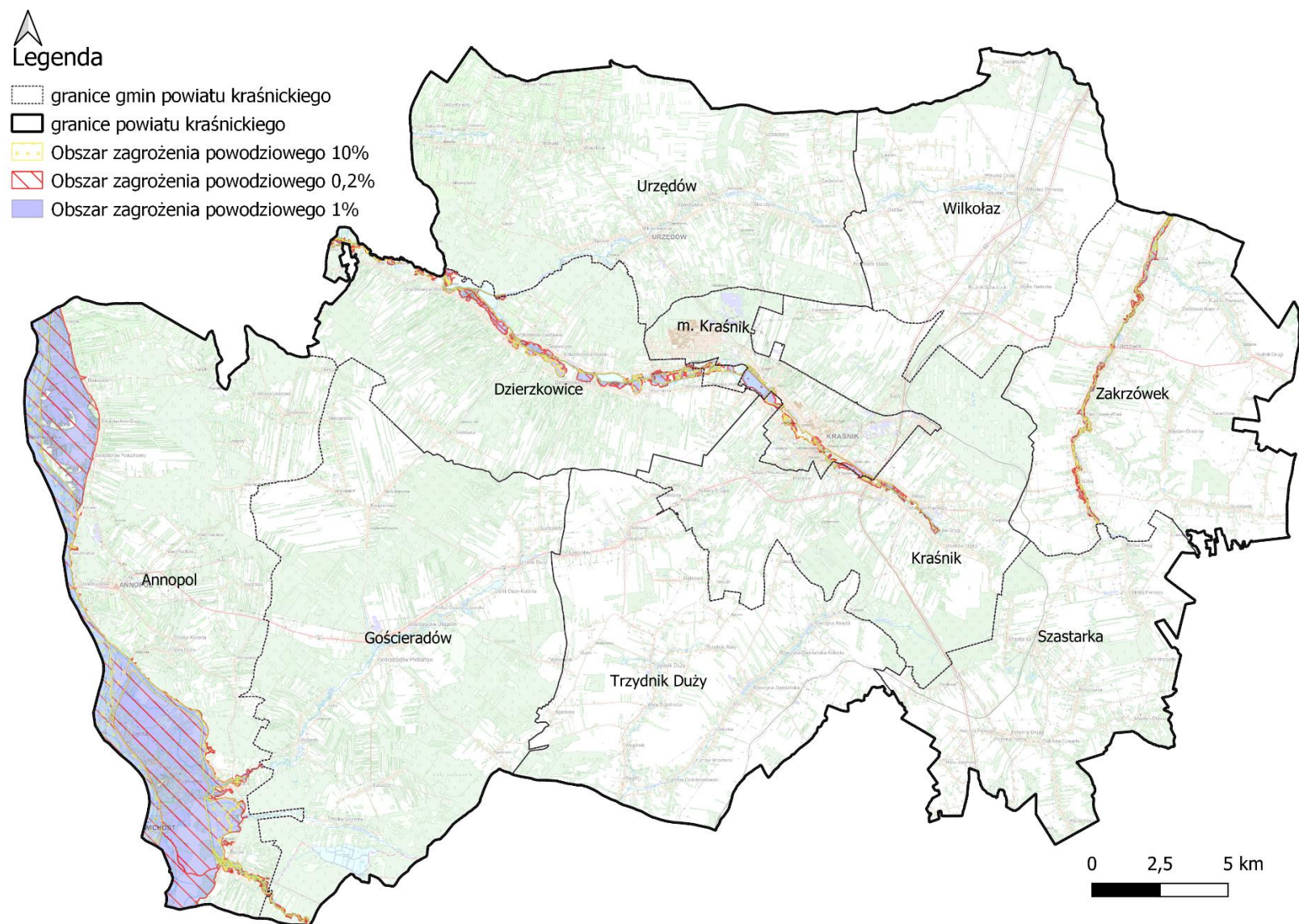
Zgodnie z wymogami Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim Prezes Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (dawniej Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej) przygotowuje mapy zagrożenia powodziowego (MZP) oraz mapy ryzyka powodziowego (MRP). Na mapach zagrożenia powodziowego przedstawia się w szczególności:

1. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% lub na których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego;
2. obszary szczególnego zagrożenia powodzią, w tym:
 - a) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
 - b) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
 - c) obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 224, stanowiące działki ewidencyjne,
 - d) pas techniczny;
3. obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia:
 - a) wału przeciwpowodziowego,
 - b) wału przeciwsztormowego,
 - c) budowli piętrzącej.

Na poniższym rysunku przedstawiono fragmenty mapy zagrożenia powodziowego dla powiatu kraśnickiego.

²⁸

Źródło:
https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/resources/help/ISOK_Dokumentacja_uzytkownika_Hydroportal_v.1.00.pdf



Rysunek 24. Mapa zagrożenia powodziowego powiatu kraśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez PGW WP

6.5.3. Obszary zagrożone suszą

Susza jest zjawiskiem ciągłym o zasięgu regionalnym i oznacza dostępność wody poniżej średniej w określonych warunkach naturalnych. Suszą nazywa się nie tylko zjawiska ekstremalne, ale wszystkie, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego regionu. Wyróżnia się następujące typy suszy:

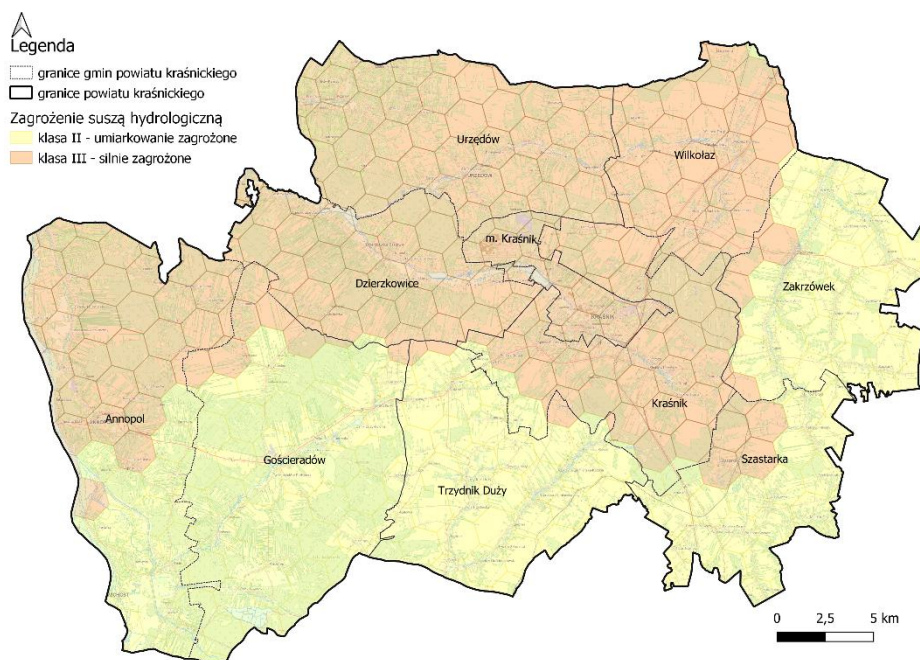
- o susza atmosferyczna – występuje, kiedy mamy do czynienia z deficytem opadów. Zwana również suszą meteorologiczną. Jest to pierwszy etap rozwoju zjawiska suszy. Pojawia się wówczas, gdy opady występują poniżej średniej wieloletniej lub jest ich całkowicie brak.
- o susza rolnicza - pojawia się, gdy wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie. Zwana również suszą glebową. Jest bezpośrednią konsekwencją wydłużającej się suszy atmosferycznej.
- o susza hydrologiczna - przejawia się długotrwałym obniżeniem ilości wody w rzekach i jeziorach. Zwana również „niżówką hydrologiczną”. Dotyczy wód powierzchniowych. Występuje wtedy, kiedy przepływ w rzekach spada poniżej przepływu średniej wartości wieloletniej.
- o susza hydrogeologiczna - susza definiowana jako długotrwałe obniżenie zasobów wód podziemnych. Zjawisko tego rodzaju suszy jest zwykle poprzedzone powyższymi rodzajami suszy. Wstępna faza objawia się m.in. wysychaniem studni.²⁹

Susza, obok zjawiska powodzi, jest jednym z najbardziej dotkliwych i bezpośrednich zjawisk naturalnych oddziałujących na środowisko, gospodarkę i lokalne społeczności. Jednakże w przeciwieństwie do powodzi nie ma praktycznie możliwości prowadzenia działań doraźnych, które przyczynią się do zminimalizowania skutków suszy.

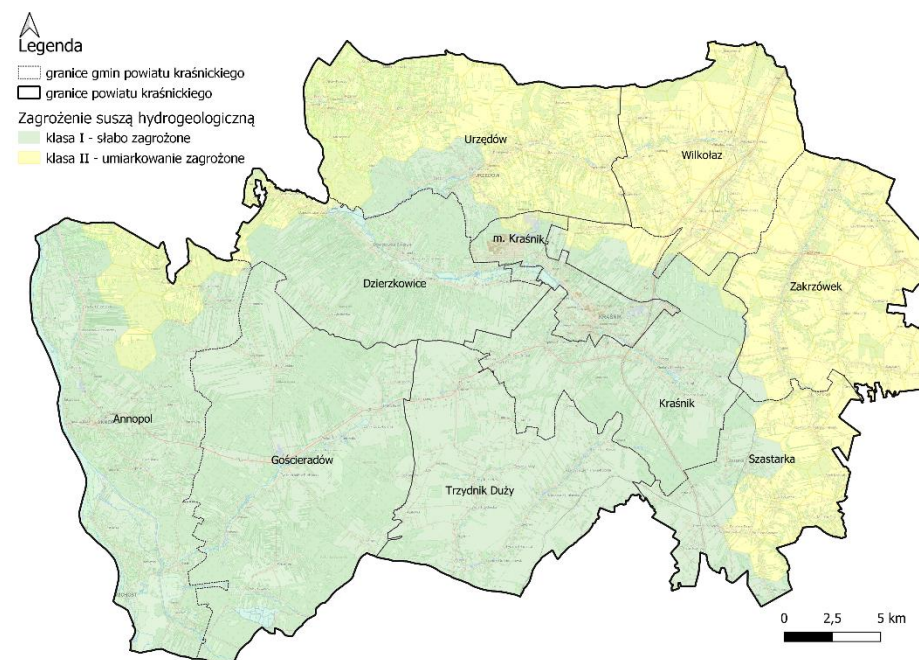
W walce z suszą potrzebne są działania długofalowe, strategiczne które poprzez swą ilość przyczynią się do minimalizowania jej skutków. Takim działaniem jest m.in. opracowanie planu przeciwdziałania skutkom suszy, który jest głównym, strategicznym dokumentem w Polsce, zgodnie z którym prowadzi się walkę z suszą.

Dnia 15 lipca 2021 r. przyjęto Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz.U. 2021 r. poz. 1615 z późn. zm.). Celem dokumentu jest wskazanie najistotniejszych kierunków działań, które pomogą zapobiec kryzysowi wodnemu w Polsce. Dzięki realizacji jego założeń możliwe będzie zapewnienie odpowiedniej ilości i co najmniej dobrej jakości wody niezbędnej dla społeczeństwa, środowiska i wszystkich sektorów gospodarki narodowej. Realizacja działań zawartych w Planie przyczyni się do ograniczenia zjawiska suszy oraz minimalizowania skutków suszy. Wraz z planami gospodarowania wodami oraz planami zarządzania ryzykiem powodziowym stanowić będzie program przyczyniający się do zintegrowanej ochrony wód i gospodarki wodami. Jego celem jest zapewnienie dobrej jakości oraz wystarczającej ilości wód służących wszystkim działom gospodarki narodowej oraz środowisku naturalnemu. W ramach opracowania Planów zostanie dokonana identyfikacja i hierarchizacja obszarów zagrożonych wystąpieniem zjawiska suszy na poszczególnych obszarach dorzeczy, ocena potrzeb w zakresie ochrony przed suszą. Zostanie również opracowany zestaw działań mający na celu zapobieganie i łagodzenie skutków suszy na społeczeństwo, środowisko i gospodarkę.

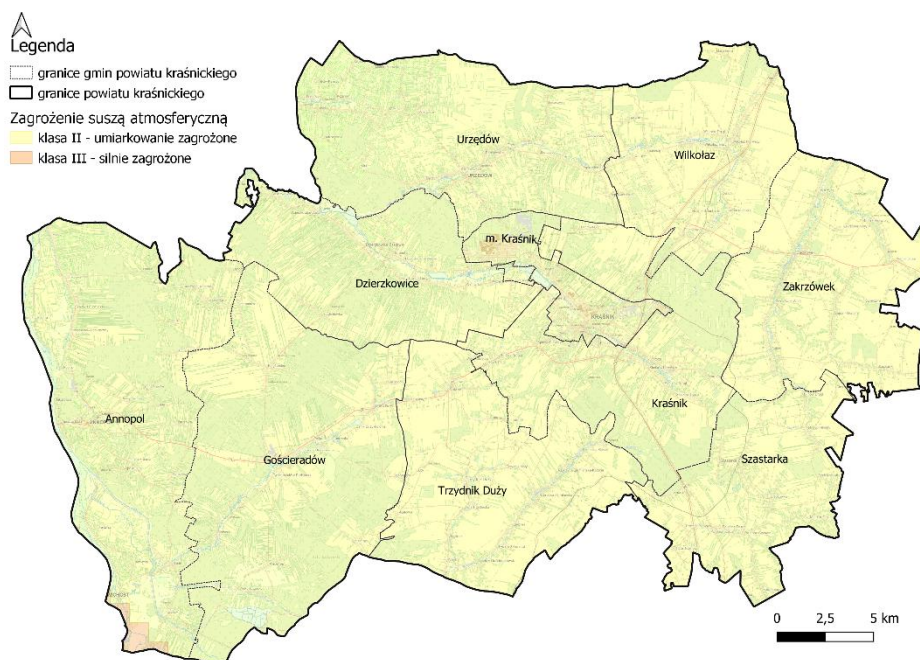
²⁹ Źródło: <https://www.gov.pl/web/susza/susza>



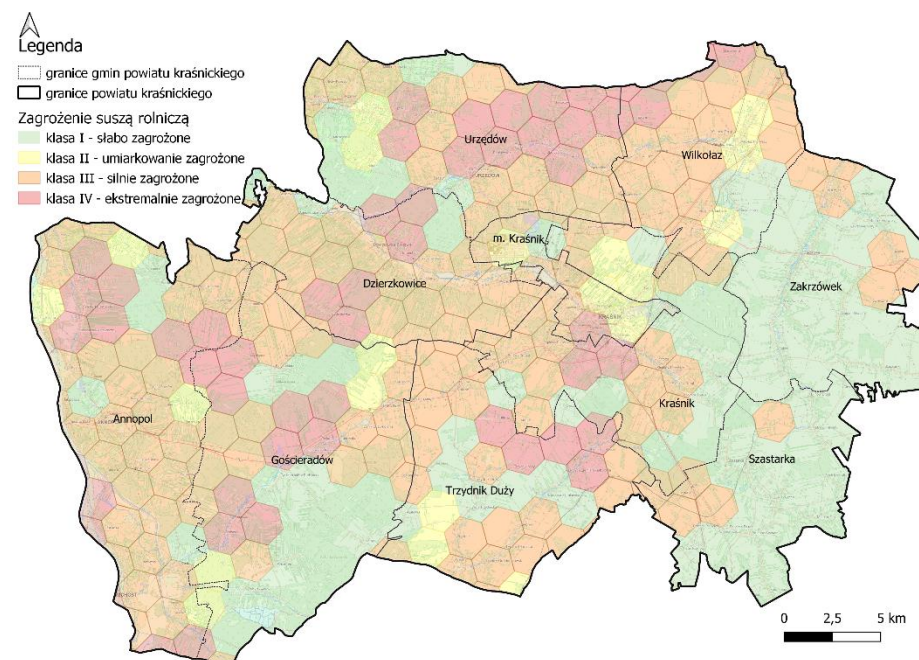
Rysunek 25. Klasy zagrożenia suszą hydrologiczną
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych:
<https://dane.gov.pl/dataset>



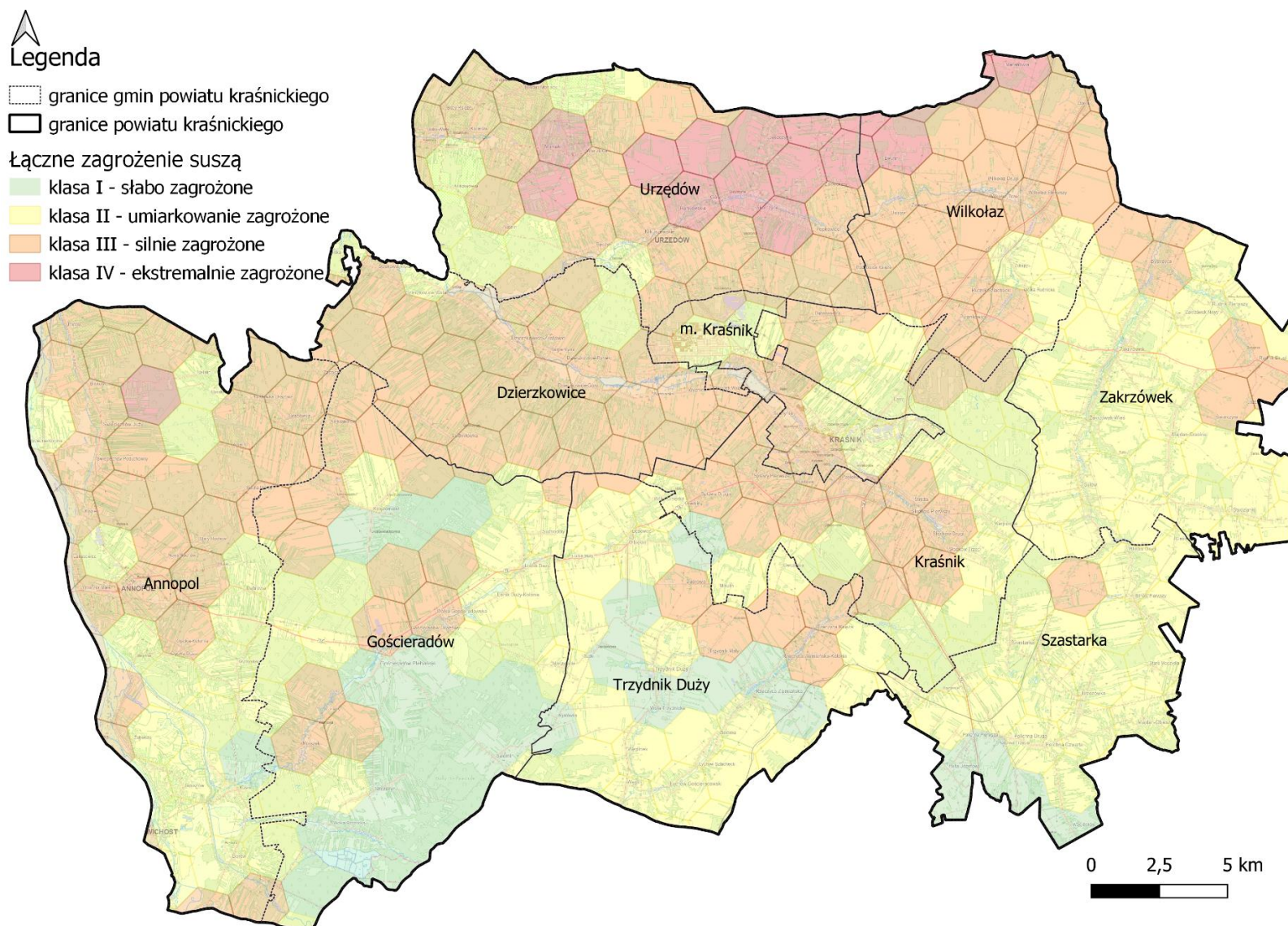
Rysunek 26. Klasy zagrożenia suszą hydrogeologiczną
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych:
<https://dane.gov.pl/dataset>



Rysunek 27. Klasy zagrożenia suszą atmosferyczną
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych:
<https://dane.gov.pl/dataset>



Rysunek 28. Klasy zagrożenia suszą rolniczą
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych:
<https://dane.gov.pl/dataset>



Rysunek 29. Klasy łącznego zagrożenia suszą na tle powiatu kraśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: <https://dane.gov.pl/pl/dataset>

6.5.4. Jakość wód powierzchniowych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMŚ) wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne. Zgodnie z ust. 3 tego artykułu, badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych, chemicznych (w tym substancji priorytetowych w matrycy będącej wodą) należą do kompetencji inspekcji ochrony środowiska. W zakresie obowiązków leży również prowadzenie obserwacji elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego. Stan ichtiofauny jako jednego z biologicznych elementów jakości wód jest badany przez wykonawców zewnętrznych, a jego ocena jest przekazywana do GIOŚ. Badania substancji priorytetowych, dla których określono środowiskowe normy jakości we florze i faunie, są zlecane przez GIOŚ. Zgodnie z ustawą – Prawo wodne, realizacja monitoringu wód powierzchniowych ma na celu m.in. pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami i oceny osiągnięcia celów środowiskowych przypisanych jednolitym częściom wód powierzchniowych, czyli oddzielnym i znaczącym elementom wód powierzchniowych, takim jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny; sztuczny zbiornik wodny; struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części; morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne.

Podstawę prawną dokonanej klasyfikacji stanu wód stanowi Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475).

Ocenę stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2019-2024 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) JCWP zlokalizowanych na terenie powiatu kraśnickiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 25. Ocena stanu wód JCWP zlokalizowanych na terenie powiatu kraśnickiego

Nazwa JCWP	Typ JCWP	Powierzchnia zlewni JCWP [km ²]	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan (ogólny)	Cel środowiskowy		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
						Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	
Bystrzyca do zb. Zemborzyckiego	RW_wap	725.52	zły stan wód	brak klasyfikacji	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [fosforany]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	zagrożona
Wisła od Wisłoki do Sanny	RwN	246.63	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [IFPL, MMI, EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Wisła w obrębie JCWP (dla jesiotra); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Wisła w obrębie JCWP (dla troci wędrowniej)	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Nazwa JCWP	Typ JCWP	Powierzchnia zlewni JCWP [km ²]	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan (ogólny)	Cel środowiskowy		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
						Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	
Pór	RW_wap	588.12	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	dobry stan ekologiczny	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [związki tributyllocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
Sanna do Stanianki	RW_wap	195.61	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
Sanna od Stanianki do ujścia	RzN	125.12	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [związki tributyllocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Nazwa JCWP	Typ JCWP	Powierzchnia zlewni JCWP [km ²]	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan (ogólny)	Cel środowiskowy		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
						Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	
Wisła od Sanny do Wieprza	RwN	375.25	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Wisła w obrębie JCWP (dla jesiotra); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Wisła w obrębie JCWP (dla troci wędrowniej)	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
Wyżnica	RW_wap	507.82	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	zagrożona

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Nazwa JCWP	Typ JCWP	Powierzchnia zlewni JCWP [km ²]	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan (ogólny)	Cel środowiskowy		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
						Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	
Chodelka	RW_wap	573.28	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	zagrożona
Łacha	PNp	41.29	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MIR, MMI, EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
Dopływ z Chwałowic	PNp	31.19	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
Karasiówka	RW_wap	152.89	słaby stan ekologiczny	brak klasyfikacji	zły stan wód	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	zagrożona

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Nazwa JCWP	Typ JCWP	Powierzchnia zlewni JCWP [km ²]	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan (ogólny)	Cel środowiskowy		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
						Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	
Tuczyn	RW_wap	148.54	umiarkowany stan ekologiczny	brak klasyfikacji	zły stan wód	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	zagrożona

PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty;

RzN - Rzeka nizinna;

RW_wap - Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym

RwN - Wielka rzeka nizinna

źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>, <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/> [data dostępu: 22.10.2025 r.]

Na terenie powiatu kraśnickiego zidentyfikowano dwanaście jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), obejmujących głównie potoki i małe rzeki wyżynne na podłożu węglanowym (RW_wap), a także rzeki nizinne (RwN, RzN) i potoki nizinne (PNp). Analiza ich stanu wykazała, że wszystkie JCWP znajdują się w złym stanie ogólnym, co oznacza, że nie osiągają wymaganego przez Ramową Dyrektywę Wodną dobrego stanu wód.

Pod względem ekologicznym większość JCWP oceniono jako znajdujące się w słabym lub umiarkowanym stanie ekologicznym, przy czym tylko w pojedynczych przypadkach wskazano możliwość osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego jako celu środowiskowego. W zakresie stanu chemicznego przeważają wody o stanie poniżej dobrego, a za główne przyczyny pogorszenia jakości uznano przekroczenia stężeń benzo(a)pirenu, związków tributyllocyny, a także podwyższoną przewodność elektrolityczną i niekorzystne wartości wskaźników tlenowych. Jedynie cztery JCWP wykazują obecnie dobry stan chemiczny.

Dla wszystkich części wód określono cele środowiskowe, obejmujące przede wszystkim poprawę stanu ekologicznego oraz zapewnienie drożności cieków dla migracji ichtiofauny, w tym gatunków chronionych i o znaczeniu gospodarczym (np. jesiotr, troć wędrowną). Pomimo wyznaczonych działań naprawczych, wszystkie JCWP uznano za zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych w wymaganym terminie.

Podsumowując, stan wód powierzchniowych w powiecie kraśnickim jest niezadowolający – dominują zły stan ogólny i słaby stan ekologiczny, co wskazuje na potrzebę intensyfikacji działań naprawczych, w szczególności w zakresie ograniczenia dopływu zanieczyszczeń oraz przywrócenia ciągłości ekologicznej cieków.

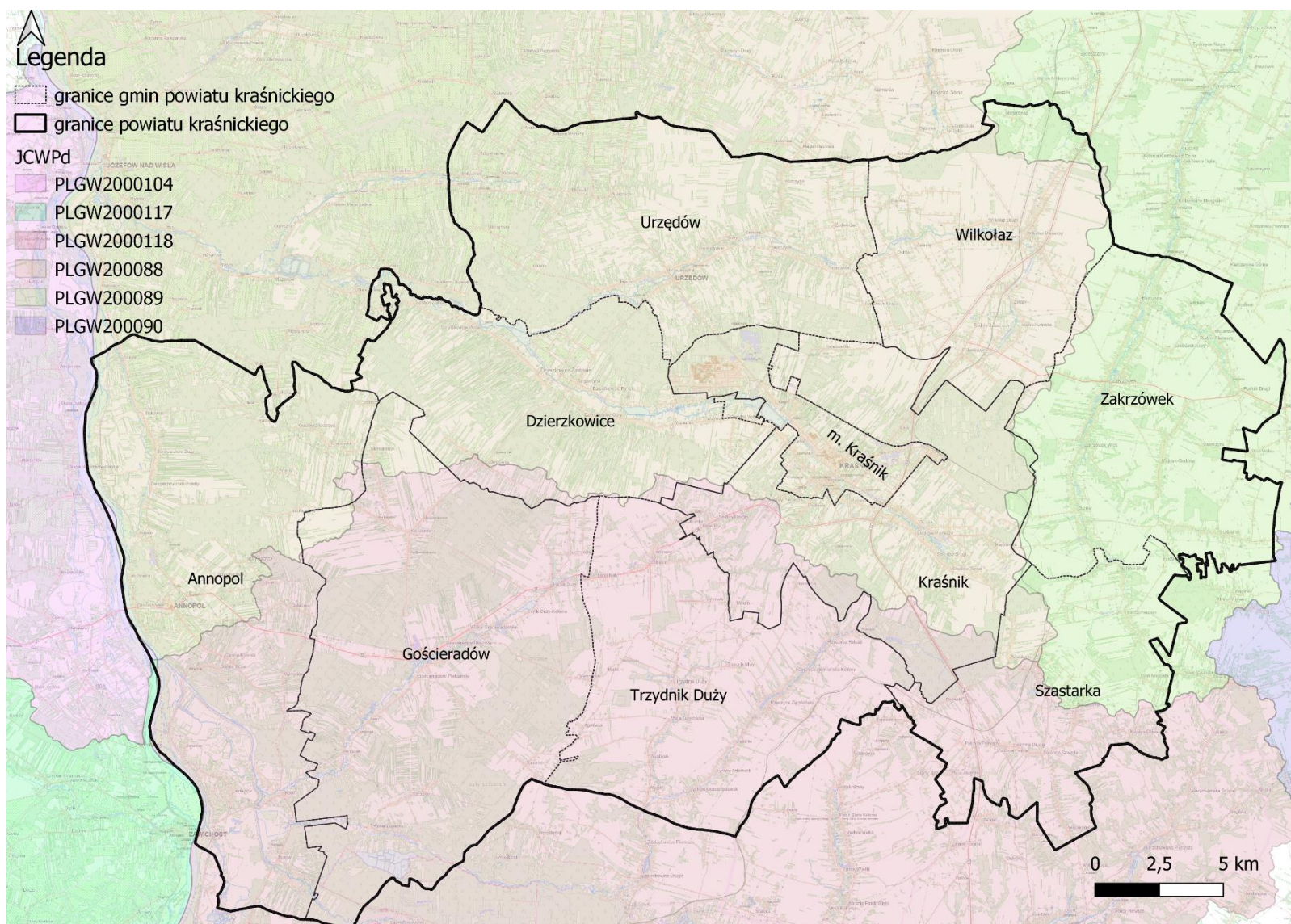
6.5.5. Wody podziemne

Powiat kraśnicki zlokalizowany jest na obszarze sześciu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), które krótko omówiono w poniższej tabeli.

Tabela 26. Charakterystyka JCWPd na terenie powiatu kraśnickiego

Kod JCWPd	GW200088	GW200089	GW200090	GW2000104	GW2000117	GW2000118
Powierzchnia JCWPd [km ²]	2 180,14	1 319,30	4 912,12	249,23	518,15	733,41
Obszar dorzecza	Wisły	Wisły	Wisły	Wisły	Wisły	Wisły
Region wodny	Środkowej Wisły	Bugu	Bugu	Środkowej Wisły	Górnej-Zachodniej Wisły	Górnej-Wschodniej Wisły, Górnej-Zachodniej Wisły
Obszar bilansowy	Wisła od Sanu do Sanny (R), Wisła (P) od ujścia Sanny do ujścia Wieprza, Wisła (L) od ujścia Sanny do ujścia Kamiennej włącznie, Wisła (L) od ujścia Kamiennej do ujścia Radomki wyłącznie, Wieprz, Wisła (P) od Wieprza do Wilgi włącznie	Wisła od Sanu do Sanny (R), Wisła (P) od ujścia Sanny do ujścia Wieprza, Wieprz	San, Wisła od Sanu do Sanny (R), Wieprz, Bug graniczny (L) z Leśną i Pulwą	Wisła od Sanu do Sanny (K), Wisła (P) od ujścia Sanny do ujścia Wieprza, Wisła (L) od ujścia Sanny do ujścia Kamiennej włącznie, Wisła (L) od ujścia Kamiennej do ujścia Radomki wyłącznie	Wisła od Wisłoki do Sanu (K), Wisła od Wisłoki do Sanu (R), Wisła od Sanu do Sanny (K), Wisła od Sanu do Sanny (R), Wisła (P) od ujścia Sanny do ujścia Wieprza, Wisła (L) od ujścia Sanny do ujścia Kamiennej włącznie	Wisła od Wisłoki do Sanu (R), San, Wisła od Sanu do Sanny (K), Wisła od Sanu do Sanny (R), Wisła (P) od ujścia Sanny do ujścia Wieprza, Wieprz
Cele środowiskowe	dobry stan chemiczny	dobry stan chemiczny	dobry stan chemiczny	dobry stan chemiczny	dobry stan chemiczny	dobry stan chemiczny
	dobry stan ilościowy	dobry stan ilościowy	dobry stan ilościowy	dobry stan ilościowy	dobry stan ilościowy	dobry stan ilościowy
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona	niezagrożona	niezagrożona	niezagrożona	niezagrożona	niezagrożona

źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe> [data dostępu: 22.10.2025 r.]



Rysunek 30. Lokalizacja JCWPd w zasięgu których leży powiat kraśnicki
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: <https://dane.gov.pl/pl/dataset>

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)

Teren powiatu kraśnickiego leży w na obszarze 3 głównych zbiorników wód podziemnych tj. GZWP: nr 405 Niecka radomska, nr 406 Zbiornik Niecka lubelska (Lublin), nr 425 Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów, których charakterystykę przedstawia poniższa tabela.

Tabela 27. Charakterystyka GZWP na terenie powiatu kraśnickiego

Nazwa GZWP	Zbiornik Niecka lubelska (Lublin)	Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów	Niecka Radomska
Powierzchnia zbiornika według Kleczkowskiego [km ²]	6 650	1 500	3200
Powierzchnia zbiornika według dokumentacji hydrogeologicznej (2016)	7 476,66	2 194	2925
Województwo	lubelskie, podkarpackie	podkarpackie	mazowieckie, świętokrzyskie
Powiat	biłgorajski, janowski, krasnostawski, kraśnicki, lubartowski, lubelski, m. Lublin, łęczyński, opolski, puławski, świdnicki, zamojski, stalowowolski	dębicki, mielecki, kolbuszowski, tarnobrzski, stalowowolski, niżański, leżajski, przeworski, łańcucki, rzeszowski, ropczycko-sędziszowski	m. Radom, radomski, zwoleński, lipski, kozienicki, szydlowiecki, ostrowiecki, opatowski, sandomierski, puławski
Numer JCWPd (wg podziału na 172 części)	75, 88, 89, 90, 118, 119, 120	118, 119, 120, 134, 135, 136, 153	99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 124, 127
Jednostka hydrogeologiczna wg Paczyńskiego, Sadurskiego (2007)	provincia Wisły: SZP – region górnej Wisły – subregion zapadliska przedkarpackiego, SŚWW – region środkowej Wisły – subregion wyżynny, SŚWN – region środkowej Wisły – subregion nizinny	provincia Wisły: SZP – region górnej Wisły – subregion zapadliska przedkarpackiego, SKZ – region górnej Wisły – subregion Karpat zewnętrznych	provincia Wisły: SŚWW – region środkowej Wisły – subregion wyżynny, SŚNW – region środkowej Wisły – subregion nizinny, SZP – region górnej Wisły – subregion zapadliska przedkarpackiego
Jednostka hydrogeologiczna wg Kleczkowskiego (1990a, b), zmieniona	pasmo zbiorników Wyżyn Polskich (GZWP w paśmie wyżyn)	pasmo zbiorników przedkarpackich	pasmo zbiorników Wyżyn Polskich (GZWP w paśmie wyżyn)
Zlewnia powierzchniowa (II rzędu wg MphP)	Wisły od Sanu do Wieprza, Wieprza, Sanu	Wisły do Sanu, Sanu, prawobrzeżna Wisły od Sanu do Wieprza	prawobrzeżna Wisły od Sanu do Wieprza,

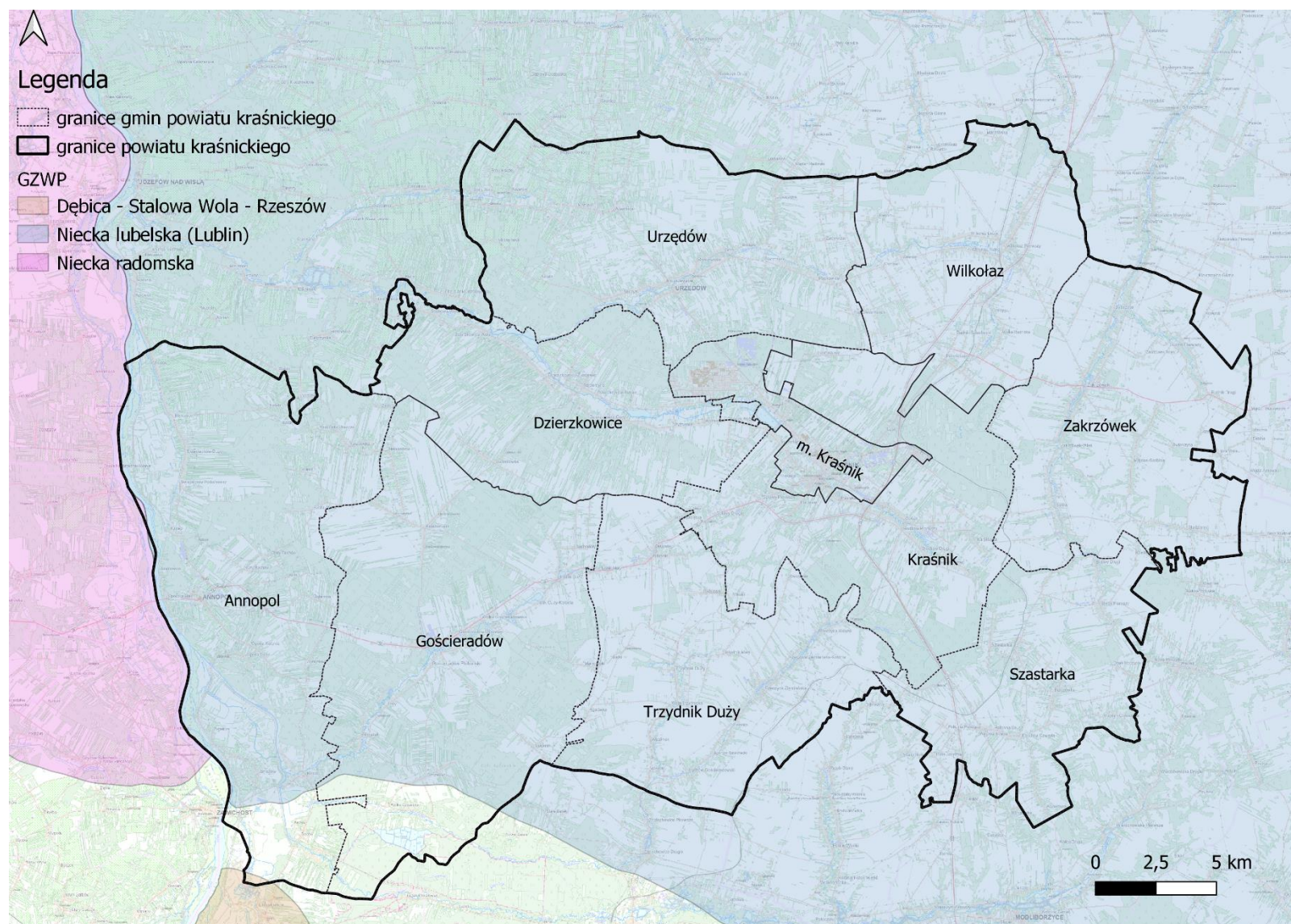
Nazwa GZWP	Zbiornik Niecka lubelska (Lublin)	Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów	Niecka Radomska
			prawobrzeżna Wisły od Wieprza do Narwi
Prowincja i makroregion fizycznogeograficzne wg Kondrackiego (2002)	Niż Środkowoeuropejski (31): Nizina Środkowomazowiecka (318.7), Nizina Południowopodlaska (318.9); Wyżyny Polskie (34): Wyżyna Lubelska (343.1), Roztocze (343.2); Karpaty i Podkarpacie (51-52): Kotlina Sandomierska (512.4-5); Niż Wschodniobałtycko-Białoruski (84): Polesie Wołyńskie (845.3)	Karpaty i Podkarpacie (51-52): Kotlina Sandomierska (512.4-5), Pogórze Środkowobeskidzkie (513.6)	Niż Środkowoeuropejski (31): Nizina Środkowomazowiecka (318.7), Wzniesienia Południowomazowieckie (318.8); Wyżyny Polskie (34): Wyżyna Kielecka (342.3), Wyżyna Lubelska (343.1)
Typ zbiornika	porowo-szczelinowy	porowy	szczelinowy, porowo-szczelinowy
Stratygrafia	kreda górna	czwartorzęd	kreda górna
Klasa jakości wody*	I-III	I-III	na przeważającym obszarze II, lokalnie I, III
Wodoprzewodność [m^2/d]	200-500	100–200	na przeważającym obszarze 200–500, lokalnie 1500)
Moduł jednostkowy zasobów dyspozycyjnych [$\text{m}^3/\text{d} \times \text{km}^2$]	140,8	262,56	132,5
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [m^3/d]	1 052 700	508 000	387 780
Podatność zbiornika na antropopresję	na przeważającym obszarze bardzo podatny, podatny, lokalnie średnio i mało podatny	bardzo podatny	od bardzo podatnego do średnio i mało podatnego

* Wg rozporządzenia MŚ z dnia 23 lipca 2008 r.

źródło: Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, 2017 r.

<https://geolog.pgi.gov.pl/>

Lokalizacje ww. zbiornika przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 31. Lokalizacja GZWP w zasięgu których leży powiat kraśnicki
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: <https://dane.gov.pl/pl/dataset>

6.5.6. Jakość wód podziemnych

Badania w zakresie stanu wód podziemnych prowadzone są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Wykonawcą badań, na zlecenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, jest Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy.

Badania i ocenę stanu wód podziemnych wykonuje się dla tzw. jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), dla których określany jest stan ilościowy (informacje o dostępnych zasobach, poborze, poziomie zwierciadła) i stan chemiczny. Badania na potrzeby oceny stanu wód podziemnych prowadzone są w ramach monitoringu diagnostycznego i monitoringu operacyjnego. Monitoring diagnostyczny odbywa się raz na trzy lata i obejmuje obszar całego kraju, natomiast w latach pomiędzy monitoringiem diagnostycznym realizowany jest monitoring operacyjny, w ramach którego badane są jednolite części, zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu.

Warunki, jakie musi spełnić stan chemiczny i ilościowy, aby określany był jako dobry znajdują się w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2019 poz. 2148 z późn. zm.).

Systematycznie prowadzony jest monitoring wód podziemnych. Oceny wykonywane są co 4 lata.

Jak wynika z poniższej tabeli stan wód podziemnych na terenie powiatu kraśnickiego określany jest jako dobry.

Tabela 28. Kompleksowa ocena stanu JCWPd na terenie powiatu kraśnickiego

Nr JCWPd	Stan wód	Rok 2012	Rok 2016	Rok 2019	Rok 2022
88	chemiczny	dobry	dobry	dobry	dobry
	Ilościowy	dobry	dobry	dobry	dobry
118	chemiczny	dobry	dobry	dobry	dobry
	Ilościowy	dobry	dobry	dobry	dobry

źródło: <https://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html> [data dostępu: 27.10.2025 r.]

Zgodnie art. 4.1 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) oraz ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz.U. 2025 poz. 960 t.j.) celem środowiskowym dla JCWPd jest zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do niej zanieczyszczeń; zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa stanu oraz ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem wód, tak aby osiągnąć i utrzymać ich dobry stan.

6.6. Gospodarka wodno-ściekowa

Na terenie powiatu kraśnickiego działalnością z zakresu gospodarki wodno-ściekowej zajmują się:

- Miasto Kraśnik, Gmina Kraśnik – Kraśnickie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.;
- Gmina Urzędów – Zakład Gospodarki Komunalnej w Urzędowie;
- Gmina Dzierzkowice - Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Dzierzkowicach;
- Gmina Annopol, Gmina Gościeradów, Gmina Kraśnik, Gmina Szastarka, Gmina Trzydnik Duży, Gmina Wilkołaz oraz Gmina Zakrzówek – siecią wodno-kanalizacyjną zarządzają Urzędy Gmin.

6.6.1. Zaopatrzenie w wodę

Łączna długość eksploatowanej sieci wodociągowej na terenie powiatu wg stanu na dzień 31.12.2024 r. wynosiła 1 007,1 km i korzystało z niej 86,7% mieszkańców. Ogólną charakterystykę sieci wodociągowej funkcjonującej na terenie powiatu kraśnickiego zawarto w poniższej tabeli.

Tabela 29. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu kraśnickiego

Wskaźnik	Rok	Powiat	Gmina									
			m. Kraśnik	Annopol	Dzierzkowice	Gościeradów	Kraśnik	Szastarka	Trzydnik Duży	Urzędów	Wilkołaz	Zakrzówek
Długość eksploatowanej sieci wodociągowej [km]	2021	956,7	104,3	155,0	59,6	56,4	56,8	92,9	109,9	105,0	102,2	114,6
	2022	958,1	105,4	155,0	59,6	56,4	56,8	92,9	109,9	105,3	102,2	114,6
	2023	964,1	105,4	160,9	59,6	56,4	56,8	93,0	109,9	105,3	102,2	114,6
	2024	1 007,1	105,7	170,8	59,6	56,4	89,6	93,0	109,9	105,3	102,2	114,6
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	2021	18 144	2 982	2 532	1 464	858	1 640	1 535	1 801	2 261	1 189	1 882
	2022	18 557	3 008	2 552	1 689	865	1 672	1 535	1 876	2 269	1 202	1 889
	2023	18 682	3 026	2 570	1 713	871	1 687	1 545	1 876	2 275	1 221	1 898
	2024	18 697	3 042	2 577	1 715	875	1 718	1 547	1 799	2 286	1 236	1 902
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [os.]	2021	78 678	30 830	7 006	4 466	2 957	5 838	4 799	5 436	8 012	3 826	5 508
	2022	78 059	30 411	6 957	4 556	2 938	5 814	4 733	5 390	7 956	3 826	5 478
	2023	77 340	29 988	6 886	4 570	2 934	5 814	4 704	5 292	7 919	3 813	5 420
	2024	76 470	29 558	6 840	4 544	2 908	5 783	4 642	5 215	7 855	3 795	5 330
Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności [%]	2021	86,5	95,8	86,3	85,2	42,8	82,6	86,8	89,0	96,9	71,2	88,8
	2022	86,7	95,8	86,4	87,2	43,0	82,8	86,8	89,5	96,9	71,4	88,9
	2023	86,7	95,8	86,4	87,4	43,2	83,0	86,9	89,5	96,9	71,7	88,9
	2024	86,7	95,8	86,4	87,4	43,3	83,2	86,9	89,1	96,9	72,0	88,9

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Wskaźnik	Rok	Powiat	Gmina									
			m. Kraśnik	Annopol	Dzierzkowice	Gościeradów	Kraśnik	Szastarka	Trzydnik Duży	Urzędów	Wilkołaz	Zakrzówek
Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca [m ³]	2021	30,5	32,1	24,0	29,8	10,8	26,3	21,5	28,9	46,4	17,7	57,8
	2022	30,1	28,2	24,6	34,9	11,9	29,0	22,7	30,6	46,3	18,7	58,1
	2023	29,0	28,0	23,8	30,1	11,1	29,2	21,4	27,4	48,5	19,6	50,9
	2024	30,5	28,9	24,8	30,4	11,6	30,2	23,2	26,8	49,5	20,1	61,4
Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku [dam ³]	2021	8 964,7	1 209,0	215,7	4 912,2	1 089,1	206,9	127,3	181,0	403,3	105,5	514,7
	2022	9 174,3	1 237,5	213,1	5 062,7	1 095,4	219,9	130,9	188,0	401,1	112,9	512,8
	2023	8 884,9	1 136,7	206,1	4 946,2	1 088,4	216,4	120,4	167,8	415,9	118,7	468,3
	2024	8 990,1	1 182,3	211,6	4 914,0	1 094,0	224,5	131,1	161,2	417,8	122,2	531,4
Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem [%]	2021	1,1	7,4	-	-	0,6	-	-	-	1,7	-	-
	2022	1,8	12,0	-	-	0,5	-	-	-	1,7	-	-
	2023	0,8	5,4	-	-	0,5	-	-	-	1,7	-	-
	2024	1,0	6,9	-	-	0,5	-	-	-	1,4	-	-
Awaryje sieci wodociągowej [szt.]	2021	464	65	68	28	8	10	52	6	224	2	1
	2022	469	49	90	76	6	9	33	4	193	8	1
	2023	547	42	100	66	7	13	23	5	282	8	1
	2024	548	68	80	71	6	13	32	6	264	7	1

źródło: GUS [data dostępu: 22.10.2025 r.]

W poniższej tabeli zestawiono ujęcia wód wykorzystywane do zaopatrywania mieszkańców w wodę na terenie powiatu kraśnickiego.

Tabela 30. Ujęcia wód wykorzystywane do zaopatrywania mieszkańców w wodę na terenie powiatu kraśnickiego

Rodzaj ujęcia	Lokalizacja (adres)	Ilość studni	Wydajność
Kraśnickie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.			
podziemne	ul. Głęboka 27	6	$Q_{hmax}=500 \text{ m}^3/\text{h}$
podziemne	ul. Żwirki i Wigury 8	6	$Q_{hmax}=316,3 \text{ m}^3/\text{h}$
podziemne	ul. 3-go Maja	2	$Q_{hmax}=44 \text{ m}^3/\text{h}$
Gmina Gościeradów			
podziemne	Gościeradów Folwark Osiedle POM, dz. nr ew. 52/32 obręb Gościeradów Folwark	1	$Q=25,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $s=0,30 \text{ m}$
podziemne	Aleksandrów, dz. nr ew. 55 obręb Aleksandrów	2	Studnia nr 1: $Q=30,00 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $s=20,00 \text{ m}$ Studnia nr 2 (awaryjna): $Q=22,30 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $s=19,70 \text{ m}$
podziemne	Gościeradów Kolonia, dz. nr ew. 1064 obręb Gościeradów Plebański	2	$Q=15 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $s=7,00 \text{ m}$
podziemne	Suchodoły, dz. nr ew. 32 obręb Suchodoły	2	$Q=49,00 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $s=14,0 \text{ m}$
podziemne	Gościeradów Ukazowy, dz. nr ew. 747 obręb Gościeradów	1	$Q=5,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $s=0,8 \text{ m}$
podziemne	Wólka Gościeradowska, dz. nr ew. 5/35 obręb Wólka Gościeradowska	1	$Q=18,00 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $s=7,00 \text{ m}$
podziemne	Gościeradów Ukazowy 61, dz. nr ew. 745/3 obręb Gościeradów	1	$Q=4,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $s=0,3 \text{ m}$
Gmina Kraśnik			
podziemne	Stróża-Kolonia, ul. Dolna Dz. nr ewid 232/2	2	Średniodobowa wydajność ujęcia z pozwolenia wodnoprawnego (Q_{sr}) [$\text{m}^3/\text{dobę}$] wynosi 470, a rzeczywista 381,33
podziemne	Dąbrowa-Bór działka nr ewid 90/2 obręb geodezyjny 0003 Dąbrowa Bór	1	Średniodobowa wydajność ujęcia z pozwolenia wodnoprawnego (Q_{sr}) [$\text{m}^3/\text{dobę}$] wynosi 48, a rzeczywista 12,02
podziemne	Splawy Pierwsze działka nr ewid. 371/7 obręb geodezyjny 0001 Bojanówka	2	Średniodobowa wydajność ujęcia z pozwolenia wodnoprawnego (Q_{sr}) [$\text{m}^3/\text{dobę}$] wynosi 79,5 a rzeczywista 55,88

Rodzaj ujęcia	Lokalizacja (adres)	Ilość studni	Wydajność
Gmina Szastarka			
podziemne	Blinów Pierwszy	2	Studnia nr 1 – QEKS=27m ³ /h s= 6m Studnia nr 2 QEKS 41,0m ³ /h s= 6,6m
podziemne	Majdan-Obleszcze	2	Studnia nr 1 – QEKS=15m ³ /h S= 18m Studnia nr 2 QEKS 22,8m ³ /h S= 24m
podziemne	Stare Moczydła	1	Studnia nr 1 – QEKS=47m ³ /h S= 7,2 m
podziemne	Polichna Pierwsza	2	Studnia nr 1 – QEKS=15m ³ /h S= 10,0m Studnia nr 2 QEKS 33m ³ /h S= 23m
podziemne	Szastarka	3	Studnia nr 1 QEKS=28,5 m ³ /h S= 23,5 m Studnia nr 2 QEKS 30,1m ³ /h S= 21m Studnia nr 3 QEKS 36,0 m ³ /h S= 21m
podziemne	Wojciechów -Kolonia	1	Studnia nr 1 – QEKS=4,5m ³ /h S= 15,0 m
Gmina Urzędów			
podziemne	Mikuszewskie	2	1 600 m ³ /d
podziemne	Boby Księżę	2	1 040 m ³ /d
podziemne	Natalin	1	200 m ³ /d
podziemne	Zadworze	2	650 m ³ /d
Gmina Wilkołaz			
podziemne	Zalesie	2	1211 m ³ /dobę
podziemne	Marianówka 14	1	58,12 m ³ /dobę
podziemne	Pułankowice	2	90 m ³ /dobę
Gmina Zakrzówek			
podziemne	Zakrzówek Wieś	2	1250 m ³
podziemne	Studzianki	2	248 m ³

Rodzaj ujęcia	Lokalizacja (adres)	Ilość studni	Wydajność
Gmina Annopol ³⁰			
b.d.	Ujęcie wody w Dąbrowie	b.d.	b.d.
	Ujęcie wody w Anielinie		
	Ujęcie wody w Grabówce		
	Ujęcie wody w Natalinie		
	Ujęcie wody w Opoczce		
	Ujęcie wody w Opoce		
	Ujęcie wody w Jakubowicach		
	Ujęcie wody w Zastoczu		
Gmina Dzierzkowice ³¹			
podziemne	Ludmiłówka	b.d.	b.d.
podziemne	Krzywie		
podziemne	Wyżnica–Kolonja		
podziemne	Dzierzkowice–Góry		
Gmina Trzydnik Duży ³²			
podziemne	Owczarnia	b.d.	b.d.

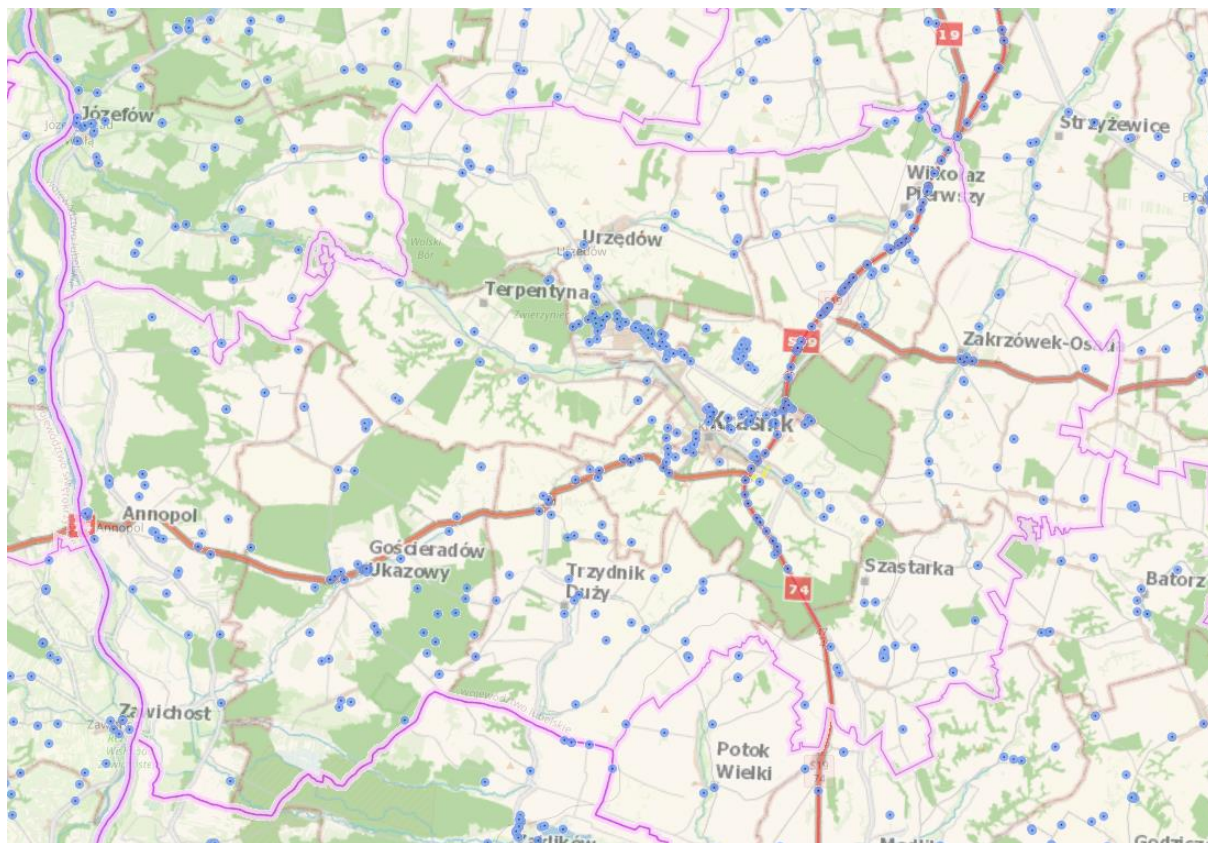
źródło: dane udostępnione przez Przedsiębiorstwa oraz Gminy

Lokalizację obiektów hydrogeologicznych na terenie powiatu kraśnickiego przedstawia poniższy rysunek.

³⁰ Dane z Raportu o stanie gminy

³¹ Dane z Raportu o stanie gminy

³² Dane z Programu Ochrony Środowiska



Rysunek 32. Obiekty hydrogeologiczne na tle powiatu kraśnickiego
źródło: <https://geolog.pgi.gov.pl/> [data dostępu: 14.11.2025 r.]

6.6.2. Odprowadzanie ścieków

Pod koniec 2024 roku łączna długość sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu kraśnickiego wynosiła 306,7 km i korzystało z niej ok. 45,8% mieszkańców powiatu.

Tabela 31. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu kraśnickiego

Wskaźnik	Rok	Powiat	Gmina									
			m. Kraśnik	Annopol	Dzierzkowice	Gościeradów	Kraśnik	Szastarka	Trzydnik Duży	Urzędów	Wilkołaz	Zakrzówek
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	2021	267,6	80,4	17,2	28,3	6,0	36,6	0,0	0,0	32,4	0,0	66,7
	2022	287,5	99,6	17,7	28,3	6,0	36,8	0,0	0,0	32,4	0,0	66,7
	2023	301,9	99,6	17,7	28,3	6,0	51,2	0,0	0,0	32,4	0,0	66,7
	2024	306,7	99,7	17,7	28,3	6,0	55,9	0,0	0,0	32,4	0,0	66,7
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	2021	5 831	2 766	194	608	111	654	0	0	590	0	908
	2022	5 959	2 865	207	608	112	663	0	0	593	0	911
	2023	6 269	3 054	209	608	112	776	0	0	593	0	9017
	2024	6 579	3 141	213	617	112	851	0	0	714	0	931
Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną [dam ³]	2021	1 408,4	984,3	56,0	43,1	16,5	135,1	0,0	0,0	62,0	0,0	111,4
	2022	1 496,6	1 089,1	50,0	47,8	23,4	125,3	0,0	0,0	61,2	0,0	99,8
	2023	1 538,2	1 104,3	55,7	46,3	22,6	138,5	0,0	0,0	61,7	0,0	109,1
	2024	1 458,5	987,7	57,4	46,0	24,8	158,6	0,0	0,0	80,0	0,0	104,0
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [os.]	2021	40713	28 282	2 096	2 113	504	2 489	0	0	2 211	0	3 018
	2022	40 367	27 971	2 088	2 105	502	2 490	0	0	2 206	0	3 005
	2023	40 344	27 754	2 067	2 107	500	2 722	0	0	2 214	0	2 980
	2024	40 412	27 427	2 050	2 112	494	2 847	0	0	2 531	0	2 951
	2021	44,7	87,9	25,8	40,3	7,3	35,2	0	0	26,7	0	48,7
	2022	44,8	88,1	25,9	40,3	7,3	35,5	0	0	26,9	0	48,7

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Wskaźnik	Rok	Powiat	Gmina									
			m. Kraśnik	Annopol	Dzierzkowice	Gościeradów	Kraśnik	Szastarka	Trzydnik Duży	Urzędów	Wilkołaz	Zakrzówek
Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności	2023	45,2	88,7	25,9	40,3	7,4	38,8	0	0	27,1	0	48,9
	2024	45,8	88,9	25,9	40,6	7,3	41,0	0	0	31,2	0	49,2
Awaryje sieci kanalizacyjnej [szt.]	2021	125	0	4	51	3	4	0	0	62	0	1
	2022	106	0	5	36	3	3	0	0	58	0	1
	2023	194	0	6	94	4	4	0	0	85	0	1
	2024	142	2	3	35	5	3	0	0	93	0	1
Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub do ziemi w ciągu roku [dam ³]	2021	1 432,0	1 084,0	56,0	43,0	21,0	71,0	0	0	54,0	0	103,0
	2022	1 439,0	1 090,0	56,0	46,0	26,0	70,0	0	0	57,0	0	94,0
	2023	1 467,0	1 104,0	57,0	45,0	29,0	74,0	0	0	57,0	0	101,0
	2024	1 481,0	1 097,0	57,0	48,0	31,0	85,0	0	0	59,0	0	104,0

źródło: GUS [data dostępu: 23.10.2025 r.]

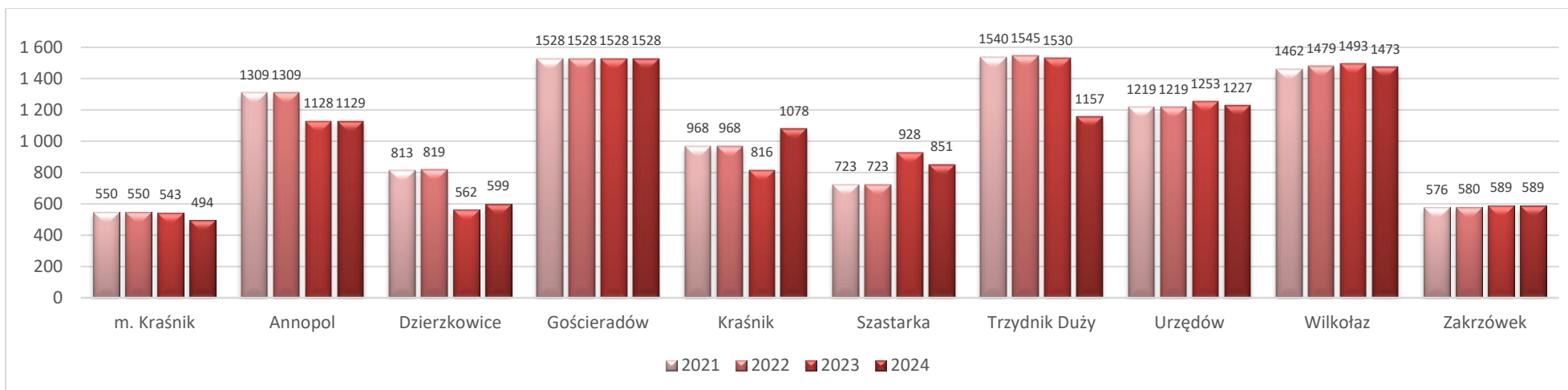
Ogółem, zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego, na dzień 31.12.2024 r., na terenie powiatu kraśnickiego zlokalizowanych jest 6 oczyszczalni biologicznych oraz 1 z podwyższonym usuwaniem biogenów.

Ponadto, na terenie powiatu funkcjonuje oczyszczalnia przemysłowa (biologiczna).

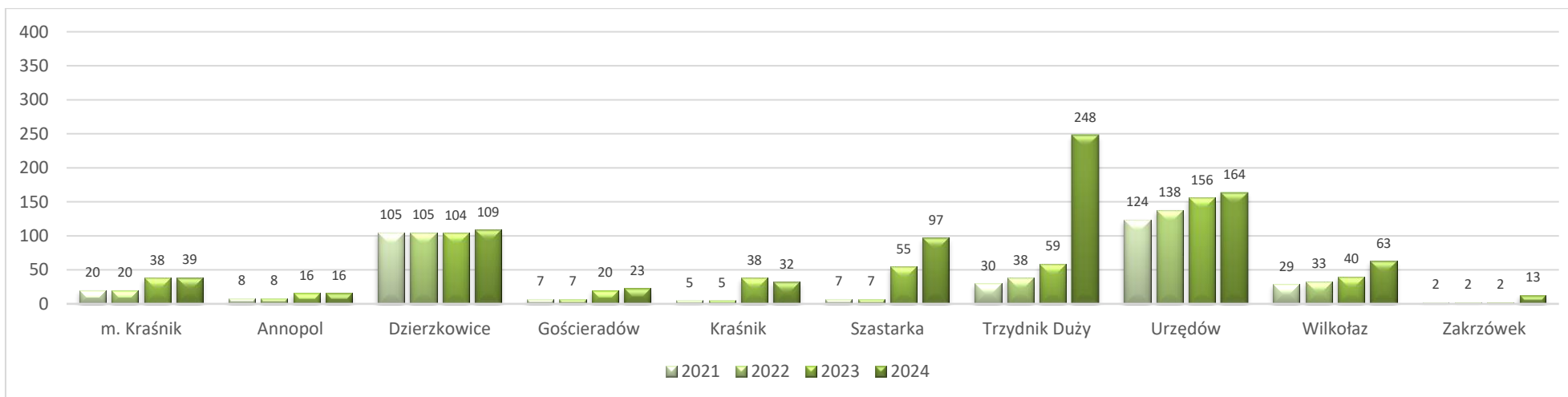
Na terenie powiatu kraśnickiego część mieszkańców korzysta ze zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków. Liczbę poszczególnych instalacji przedstawiono na poniższych wykresach.

Według danych GUS, w 2024 roku w powiecie zlokalizowanych było 10 125 zbiorników bezodpływowych oraz 804 przydomowych oczyszczalni ścieków. Największą liczbę zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków posiada gmina Trzydnik Duży.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030



Rysunek 33. Liczba zbiorników bezodpływowych w poszczególnych gminach w latach 2021-2024 na terenie powiatu kraśnickiego
źródło: GUS [data dostępu: 23.10.2025 r.]



Rysunek 34. Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków w poszczególnych gminach w latach 2021-2023 na terenie powiatu kraśnickiego
źródło: GUS [data dostępu: 23.10.2025 r.]

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych³³

Głównym celem KPOŚK jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczonych ścieków na terenie poszczególnych aglomeracji. W Programie wraz z aktualizacjami opracowane zostały szczegółowe potrzeby oraz działania dla aglomeracji o RLM>2 000 w zakresie rozbudowy systemów kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków.

Zgodnie z postanowieniami Dyrektywy Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG) (Dz.U. UE L z dnia 30 maja 1991 r.) warunkami koniecznymi do spełnienia przez aglomerację są następujące wymogi:

- I. Wydajność oczyszczalni ścieków w aglomeracjach odpowiada przynajmniej ładunkowi generowanemu na ich obszarze (art. 10 dyrektywy 91/271/EWG).
- II. Standardy oczyszczania ścieków w oczyszczalniach uzależnione są od wielkości aglomeracji. Jakość ścieków oczyszczonych odprowadzanych z każdej oczyszczalni jest zgodna z wymaganiami ustawy Prawo wodne i Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych. W każdej oczyszczalni zlokalizowanej na terenie aglomeracji powyżej 10 000 RLM wymagane jest podwyższone usuwanie biogenów (art. 4 lub/i 5 dyrektywy 91/271/EWG).
- III. Wyposażenie aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantujące przynajmniej 98 % poziom obsługi, przy czym pozostałe 2% niezebranego ścieku kanalizacyjną ładunku nie może być większe niż 2 000 RLM. Ładunek niezebrany siecią musi być oczyszczany w innych systemach oczyszczania ścieków (pojedyncze systemy lub inne właściwe systemy), zapewniających ten sam poziom ochrony środowiska jak dla całej aglomeracji (art. 3 dyrektywy 91/271/EWG).

Zgodnie z wymogami prawa oraz interpretacją KE należy tak planować granice aglomeracji, aby w jak największym stopniu cały produkowany przez aglomerację ładunek ścieków był zbierany siecią kanalizacyjną i odprowadzany na oczyszczalnię ścieków albo do końcowego punktu zrzutu ścieków komunalnych. Dlatego w aglomeracjach ujętych w KPOŚK powinien zostać osiągnięty blisko 100% poziom obsługi zbiorczymi systemami kanalizacyjnymi (% RLM korzystających z systemu kanalizacyjnego). Pozostali mieszkańcy aglomeracji, nieobsługiwani przez zbiorcze systemy kanalizacyjne, powinni korzystać z innych systemów oczyszczania ścieków. Cały ładunek zanieczyszczeń powstających w aglomeracji powinien być doprowadzany do oczyszczalni obsługującej aglomerację albo końcowego punktu zrzutu tych ścieków, a w uzasadnionych przypadkach usuwany w innych systemach oczyszczania ścieków (pojedyncze systemy lub inne właściwe systemy), zapewniających ten sam poziom ochrony środowiska. Każdy przypadek stosowania systemów indywidualnych do odprowadzania bądź odprowadzania i oczyszczania ścieków z terenu aglomeracji wymagać będzie szczegółowych wyjaśnień. W każdym przypadku jednak oczyszczalnie obsługujące aglomerację powinny być przystosowane do odbioru 100% ładunku zanieczyszczeń powstających w aglomeracji. Jednocześnie zgodnie z wymogami KE zastosowano hierarchię zgodności z artykułami 3, 4, 5 i 10 dyrektywy 91/271/EWG. Oznacza to, że jeżeli aglomeracja nie spełnia wymogu w zakresie ww. warunku wynikającego z art. 3 dyrektywy 91/271/EWG, to uznaje się, że równocześnie nie spełnia pozostałych warunków dyrektywy.

³³ Źródło: www.wody.gov.pl

W tabeli poniżej zebrano wszystkie aglomeracje występujące w powiecie kraśnickiego.

Tabela 32. Charakterystyka aglomeracji na terenie powiatu kraśnickiego

Nazwa aglomeracji	Gminy w aglomeracji	RLM aglomeracji zgodnie z obowiązującą uchwałą	Liczba mieszkańców aglomeracji zameldowana na pobyt stały i czasowy na terenie aglomeracji	Liczba mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej	Długość istniejącej sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) [km]
Kraśnik	Gmina Miejska Kraśnik, Gmina Wiejska Kraśnik	38 140	35 154	32 435	86,12
Annopol	Annopol	2 549	2 465	2 259	17
Urzędów	Urzędów	2 418	2 345	1 907	23,2
Bystrzyca	Zakrzówek	3 541	3 541	3 533	65,61

źródło: VI AKPOŚK Załącznik nr 3 za 2023 r.

6.7. Zasoby geologiczne

6.7.1. Stan aktualny

Wykaz złóż surowców zlokalizowanych na terenie powiatu kraśnickiego zestawiono w poniższej tabeli opracowanej na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego.

Tabela 33. Złóża kopalin występujące na terenie powiatu kraśnickiego

Lp.	Kod	ID	Nazwa złoża	Gmina	Stan zagospodarowania kop	Powierzchnia złoża [m ²]	Kopalina główna
1.	FO	259	Annopol	Annopol	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	1 695,3500	fosforyty
2.	KD	688	Annopol	Annopol	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	13,6900	Kamienie łamane i boczne
3.	IB	7571	Boby	Urzędów	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	0,7800	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
4.	IB	6409	Bojanówka I	Kraśnik	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	1,0164	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
5.	IB	7572	Bojanówka SW	Kraśnik	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	1,8011	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
6.	IB	6996	Bojanówka-Dół Kamienny	Kraśnik	[E] złożo zagospodarowane	2,1876	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
7.	IB	8598	Bojanówka-II	Kraśnik	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	2,4400	Surowce ilaste ceramiki budowlanej

Lp.	Kod	ID	Nazwa złoża	Gmina	Stan zagospodarowania kop	Powierzchnia złoża [m ²]	Kopalina główna
8.	IB	8547	Bojanówka-Kamienny Dół II	Kraśnik, m. Kraśnik	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	2,9100	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
9.	IB	7557	Bojanówka-Zachód	Kraśnik	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	1,0875	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
10.	IB	6378	Borów dz.3651	Annopol	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	0,1920	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
11.	IB	7679	Borów I	Annopol	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	1,1097	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
12.	IB	16328	Borów II	Annopol	[T] złożo eksploatowane okresowo	1,5900	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
13.	KN	17564	Borów III	Annopol	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	0,8129	Piaski i żwiry
14.	KN	17552	Borów IV	Annopol	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	0,9080	Piaski i żwiry
15.	KN	17651	Borów V	Annopol	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	3,3597	Piaski i żwiry
16.	KN	19188	Borów VI	Annopol	[E] złożo zagospodarowane	1,9452	Piaski i żwiry
17.	KN	20688	Borów VII	Annopol	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	1,3116	Piaski i żwiry
18.	KN	9076	Bystrzyca	Zakrzówek	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	0,6176	Piaski i żwiry
19.	IB	11554	Dąbrowa	Trzydnik Duży	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	0,3500	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
20.	KN	7714	Dąbrowa-Bór I	m. Kraśnik	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	1,0521	Piaski i żwiry
21.	FO	260	Gościeradów	Gościeradów	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	99 999,990 0	fosforyty
22.	MS	17049	Grabówka-Fosa	Annopol	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	1,5813	Surowce dla prac inżynierskich
23.	IB	5796	Janiszów	Annopol	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	0,2220	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
24.	IB	6906	Janiszów dz.561	Annopol	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	0,2800	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
25.	IB	6907	Janiszów dz.685-91	Annopol	[T] złożo eksploatowane okresowo	1,5253	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
26.	IB	7556	Karpiówka	Kraśnik	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	1,4138	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
27.	KN	8632	Kol. Liśnik Duży	Gościeradów	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	0,5246	Piaski i żwiry

Lp.	Kod	ID	Nazwa złoża	Gmina	Stan zagospodarowania kop	Powierzchnia złoża [m ²]	Kopalina główna
28.	IB	6995	Kolonia Sławy II	Kraśnik	[E] złożo zagospodarowane	0,4342	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
29.	IB	6994	Kolonia Sławy II-S	Kraśnik	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	0,6952	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
30.	KN	10016	Kosin	Annopol	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	4,9400	Piaski i żwiry
31.	KN	11379	Kosin I	Annopol	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	0,9400	Piaski i żwiry
32.	IB	2125	Kraśnik III	Kraśnik, m. Kraśnik	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	10,8700	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
33.	IB	3095	Kraśnik IV	Kraśnik	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	3,4478	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
34.	IB	2126	Kraśnik V w Słodkowie	m. Kraśnik	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	23,9600	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
35.	IB	7555	Kraśnik-Suchynia E	m. Kraśnik	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	1,7232	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
36.	IB	7554	Kraśnik-Suchynia W	m. Kraśnik	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	0,3300	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
37.	KN	15938	Liśnik Duży	Gościeradów	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	1,5253	Piaski i żwiry
38.	KN	9245	Liśnik Duży Kolonia	Gościeradów	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	1,0610	Piaski i żwiry
39.	KN	18125	Liśnik Duży Kolonia I	Gościeradów	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	1,7164	Piaski i żwiry
40.	KN	19638	Liśnik Duży Kolonia II	Gościeradów	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	2,4950	Piaski i żwiry
41.	KN	7238	Majdan Grabina	Zakrzówek	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	0,6750	Piaski i żwiry
42.	KN	8633	Majdan Grabina II	Zakrzówek	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	0,4200	Piaski i żwiry
43.	KN	8634	Majdan Grabina III	Zakrzówek	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	0,5000	Piaski i żwiry
44.	KN	16792	Majdan Grabina IV	Zakrzówek	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	0,4790	Piaski i żwiry
45.	KN	19617	Majdan Grabina V	Zakrzówek	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	0,6737	Piaski i żwiry
46.	IB	7553	Niziny	Kraśnik	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	2,0300	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
47.	IB	9380	Niziny – N	Kraśnik	[E] złożo zagospodarowane	1,9610	Surowce ilaste ceramiki budowlanej

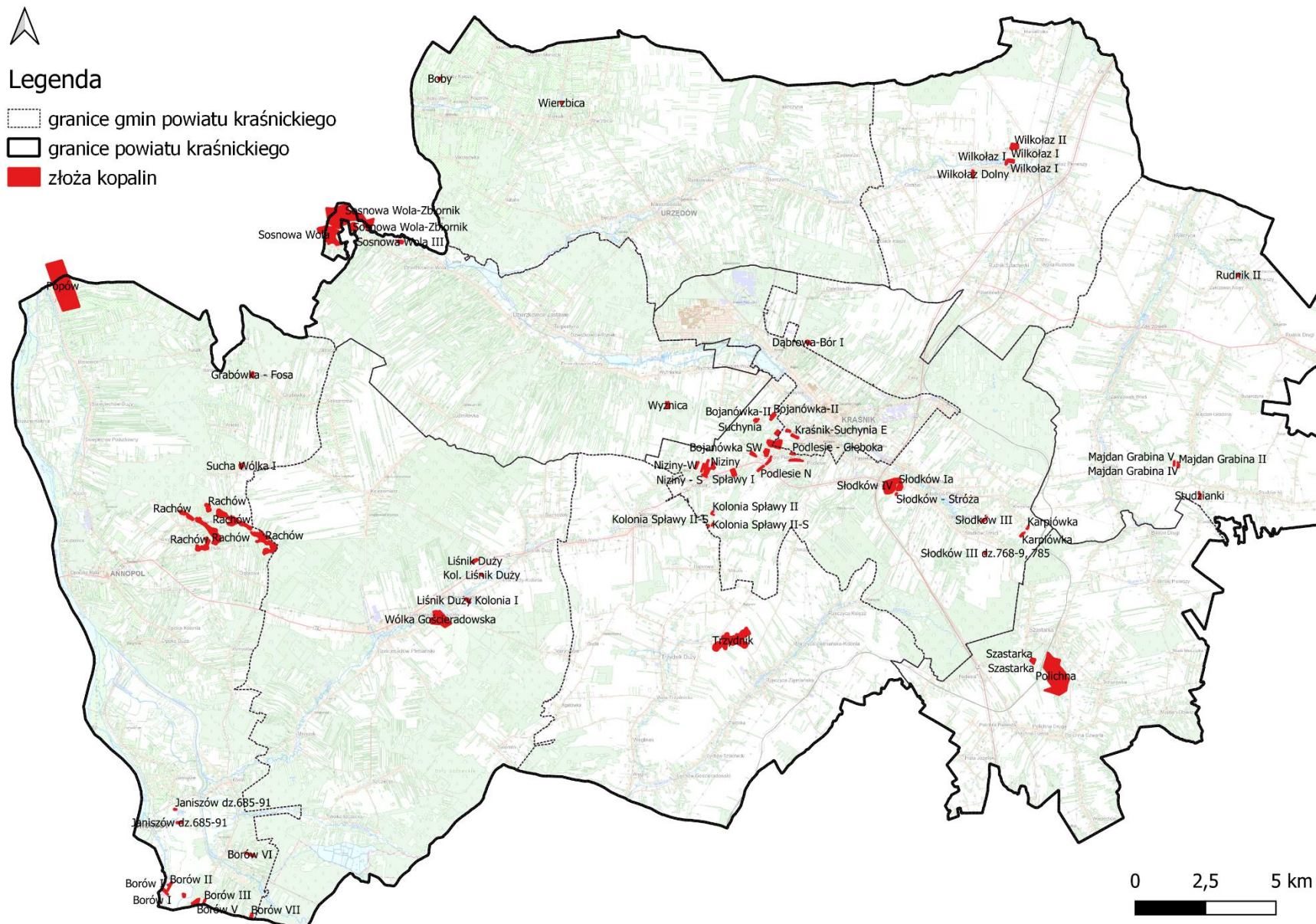
Lp.	Kod	ID	Nazwa złoża	Gmina	Stan zagospodarowania kop	Powierzchnia złoża [m ²]	Kopalina główna
48.	IB	7154	Niziny – S	Kraśnik	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	4,7360	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
49.	IB	7573	Niziny – SE	Kraśnik	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	2,1200	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
50.	IB	7574	Niziny – W	Kraśnik	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	0,8395	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
51.	IB	3235	Olbięcin	Trzydnik Duży	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	1,9000	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
52.	SB	3335	Opoka Duża	Annopol	[N] złożo o zasobach prognostycznych	99 999,990 0	Surowce bentonitowe
53.	IB	7551	Podlesie	Kraśnik	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	0,8252	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
54.	IB	8073	Podlesie – Głęboka	Kraśnik	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	0,6794	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
55.	IB	7536	Podlesie N	Kraśnik	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	3,0852	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
56.	IB	7575	Podlesie-S	Kraśnik	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	1,3070	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
57.	IB	2506	Polichna	Szastarka	[P] złożo rozpoznane wstępnie	76,6750	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
58.	IB	7099	Polichna I	Szastarka	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	1,1900	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
59.	WC	1882	Popów	Annopol, Józefów nad Wisłą	[P] złożo rozpoznane wstępnie	110,4500	Wapienie i margle przemysłu cementowego
60.	PC	2768	Rachów	Annopol, Gościeradów	[P] złożo rozpoznane wstępnie	74,3250	Piaski kwarcowe d/p cegły wapienno-piaskowej
61.	KN	8080	Rachów Stary	Annopol	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	0,4123	Piaski i żwiry
62.	KN	6803	Rachów Stary dz.73	Annopol	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	0,7500	Piaski i żwiry
63.	TO	9878	Rudnik I	Zakrzówek	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	1,8410	torfy
64.	TO	14642	Rudnik II	Zakrzówek	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	0,7627	torfy

Lp.	Kod	ID	Nazwa złoża	Gmina	Stan zagospodarowania kop	Powierzchnia złoża [m ²]	Kopalina główna
65.	IB	8627	Słodków-Stróża	Kraśnik	[E] złożo zagospodarowane	0,3574	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
66.	IB	7538	Słodków I	Kraśnik	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	0,0000	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
67.	IB	8074	Słodków Ia	Kraśnik	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	0,1600	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
68.	IB	7953	Słodków III	Kraśnik	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	1,0950	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
69.	IB	7954	Słodków III dz. 768-9, 785	Kraśnik	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	0,4800	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
70.	IB	10629	Słodków IV	Kraśnik	[E] złożo zagospodarowane	1,0554	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
71.	KN	1433	Sosnowa Wola	Dzierzkowice, Józefów nad Wisłą	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	26,9280	Piaski i żwiry
72.	KN	7802	Sosnowa Wola II	Dzierzkowice	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	1,3306	Piaski i żwiry
73.	KN	9831	Sosnowa Wola III	Dzierzkowice	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	1,8874	Piaski i żwiry
74.	KN	10965	Sosnowa Wola IV	Dzierzkowice	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	1,9200	Piaski i żwiry
75.	KN	11378	Sosnowa Wola V	Dzierzkowice	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	0,8640	Piaski i żwiry
76.	KN	1437	Sosnowa Wola-Zbiornik	Dzierzkowice, Józefów nad Wisłą	[P] złożo rozpoznane wstępnie	78,1100	Piaski i żwiry
77.	IB	7539	Splawy I	Kraśnik	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	3,4052	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
78.	KN	20680	Studzianki	Zakrzówek	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	13,6900	Piaski i żwiry
79.	KN	4237	Sucha Wólka	Annopol	[N] złożo o zasobach prognostycznych	99 999,990 0	Piaski i żwiry
80.	KN	11380	Sucha Wólka I	Annopol	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	1,8570	Piaski i żwiry
81.	IB	6879	Suchynia	Kraśnik	[E] złożo zagospodarowane	1,3766	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
82.	IB	11549	Suchynia II	m. Kraśnik	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	0,9468	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
83.	IB	8450	Szastarka	Szastarka	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	2,4900	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
84.	WB	472	Trzydnik	Trzydnik Duży	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	40,0000	Węgle brunatne

Lp.	Kod	ID	Nazwa złoża	Gmina	Stan zagospodarowania kop	Powierzchnia złoża [m ²]	Kopalina główna
85.	IB	7533	Wierzbica	Urzędów	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	0,5400	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
86.	TO	15365	Wilkołaz	Wilkołaz	[M] złożo skreślone z bilansu zasobów	3,1900	torfy
87.	IB	8628	Wilkołaz Dolny	Wilkołaz	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	1,4900	Surowce ilaste ceramiki budowlanej
88.	TO	17455	Wilkołaz I	Wilkołaz	[T] złożo eksploatowane okresowo	3,1000	torfy
89.	W W	4746	Wilkołaz II	Wilkołaz	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	7,1700	Wapienie i margle przemysłu wapienniczego
90.	KN	13683	Wólka Gościerado wska	Gościeradów	[E] złożo zagospodarowane	21,2036	Piaski i żwiry
91.	KN	21486	Wólka Gościerado wska I	Gościeradów	[R] złożo rozpoznane szczegółowo	15,2518	Piaski i żwiry
92.	IB	4584	Wyżnica	Dzierzkowice	[Z] eksploatacja złoża zaniechana	2,4980	Surowce ilaste ceramiki budowlanej

źródło: geoportal.pgi.gov.pl, stan na dzień 23.10.2025 r., <https://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web/pages/index.jsf?conversationContext=3>

Na poniższej mapie przedstawiono lokalizację złóż kopalin na tle powiatu.



Rysunek 35. Lokalizacja złóż kopalin na terenie powiatu kraśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: <https://dane.gov.pl/pl/dataset>

W roku 2024 prowadzono eksploatację na terenie powiatu z 7 złóż, które zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 34. Złóża znajdujące się na terenie powiatu kraśnickiego, na których terenie w 2024 roku prowadzono eksploatację kopalin

Lp.	Nazwa złoża	Zasoby [tys. t]		Wydobycie [tys. t] w 2024 roku
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
1.	Borów IV	65	-	2
2.	Borów VI	113	-	8
3.	Wólka Gościeradowska	2 146	1 631	251
4.	Borów IV	2	-	3
5.	Bojanówka-Dół Kamienny	40	-	2
6.	Kolonia Sławy II	7	-	1
7.	Słodków IV	58	-	1
SUMA				268

źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2024 r.

Łącznie, w roku 2024 wydobyto ponad 261 tys. ton piasków i żwirów, 3 tys. ton surowców dla prac inżynierskich oraz 4 tys. ton surowców ilastych ceramiki budowlanej.

Zgodnie z danymi Urzędu Marszałkowskiego w Lublinie aktualnie (stan na dzień 19.08.2025 r.) obowiązują 2 koncesje wydane przez Marszałka Województwa, zestawiono je w poniższej tabeli.

Tabela 35. Zestawienie wydanych koncesji przez Marszałka Województwa dotyczących złóż z terenu powiatu kraśnickiego

Lp.	Nazwa złoża	Przedsiębiorca	Data obowiązywania
1.	WILKOŁAZ I	osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą	31.07.2026 r.
2.	WÓLKA GOŚCIERADOWSKA	Gospodarstwo Szklarniowe "Leonów" Sp. z o.o.	31.12.2040 r.

źródło: Urząd Marszałkowski, stan na dzień 19.08.2025 r.

Starosta Powiatu Kraśnickiego wydał następujące decyzje:

- Dla złoża Borów VI - Śr.6522.5.5.2015 – ważna do 31.12.2031 r.;
- Dla złoża Bojanówka-Dół Kamienny - Śr.6522.2.6.2014 - ważna do 31.12.2049 r.;
- Dla złoża Kolonia Sławy II - Gp.6522.6.6.2023 – ważna do 31.12.2043 r.
- Dla złoża Słodków IV - ŚR.7512-4k/2006 – ważna do 31.12.2050 r.

Dyrektor OUG w Lublinie prowadzi nadzór i kontrolę nad ruchem zakładów zlokalizowanych na terenie powiatu kraśnickiego.

6.8. Gleby

6.8.1. Stan aktualny

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 wylugowane - 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 żytniego słabego i bardzo słabego.
- gleby pseudobielcowe - stanowią stadium przejściowe pomiędzy glebami brunatnymi wylugowanymi 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 żytni 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 wylugowane, 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 %



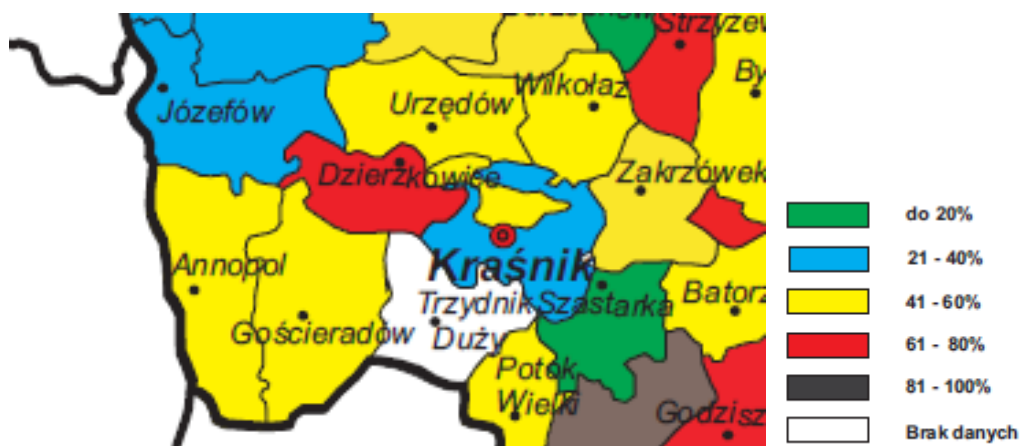
Rysunek 36. Odczyn gleb w Powiecie Kraśnickim
źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Lublinie

Większość gleb na terenie powiatu charakteryzuje się niską lub bardzo niską zawartością fosforu. W gminach Wilkołaz, Urzędów, Dzierzkowice, Gościeradów i Annopol 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 37. 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%.



Rysunek 38. 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 Annapol, Dzierżkowie i Szastarka.



Rysunek 39. 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.

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.

Monitoring Chemizmu Gleb Ornych³⁴

Gatunek gleby, który wynika z jej składu granulometrycznego, ma istotne znaczenie dla wielu fizycznych i chemicznych właściwości gleb, w tym odczynu, naturalnej zawartości zanieczyszczeń w glebie oraz pojemności sorpcyjnej gleb, wpływającej bezpośrednio na procesy migracji zanieczyszczeń w środowisku.

Program „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” stanowi element Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Kolejna, piąta tura Monitoringu przypadła na lata 2015-2017 i podobnie jak w poprzednich latach była realizowana przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Środki na realizację programu Monitoringu pochodzą z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Baza danych gromadzonych od 1995 r. w ramach programu „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” pozwala na określenia stanu jakości gleb, ocenę kierunków jej zmian oraz identyfikację potencjalnych zagrożeń dla funkcji gleb użytkowanych rolniczo, wpisując się w potrzeby działań określonych w Strategii Ochrony Gleb (COM 231, 2006). Do zagrożeń tych należą m.in. ubytek materii organicznej, zanieczyszczenie gleb i zasolenie. Wyniki badań prowadzonych w latach 1995-2020 pozwalają na ocenę jakości gleb i stanu ich zanieczyszczenia w 25-letniej perspektywie czasowej, w zależności od czynników antropogenicznych, takich jak regionalne zróżnicowanie produkcji rolniczej, jej intensyfikacja, oddziaływanie przemysłu, transportu i urbanizacji, oraz warunków środowiskowych, decydujących o przebiegu procesów glebowych.

Na terenie powiatu kraśnickiego w ramach sieci monitoringu chemizmu gleb ornych Polski zlokalizowany jest jeden punkt pomiarowy: nr 393 w miejscowości Popkowiec Księżę, w gminie Urzędów (współrzędne punktu pomiarowego: N 50.979444, E 22.248611).

Szczegółowe wyniki pomiarów z 2020 roku dla tego punktu pomiarowego przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 36. Wyniki badań monitoringu gleb na terenie powiatu kraśnickiego w 2020 r.

Uziarnienie	piasek (1-0,1 mm) (%)	8
	pył (0,1-0,02 mm) (%)	49
	części sypialne (< 0,02 mm) (%)	43
	il koloidalny (< 0,002 mm) (%)	10
	piasek (2-0,05 mm) (%)	13
	pył (0,05-0,002 mm) (%)	77
	części sypialne (< 0,002 mm) (%)	10
Właściwości sorpcyjne gleby	Hh (cmol/kg)	1,7
	Hw (cmol/kg)	0,07

³⁴ Źródło: https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/

	Alw (cmol/kg)	<0,0022
	Mg (cmol/kg)	0,82
	Na (cmol/kg)	<0,10
	T (cmol/kg)	13,9
	Ca (cmol/kg)	8,4
	K (cmol/kg)	0,32
	S (cmol/kg)	9,54
	V (cmol/kg)	68,63
Substancja organiczna gleby	próchnica (%)	2,7
	Corg (%)	1,57
	C:N	13,08
	Nogol (%)	0,12
Odczyn i węglany	CaCO ₃ (%)	0,02
	pH H ₂ O	7,1
	pH KCl	6,3
Zawartość pierwiastków przyswajalnych	P ₂ O ₅ (mg 100g)	8,9
	K ₂ O (mg 100g)	17,2
	Mg (mg 100g)	8,1
	S-SO ₄ (mg 100g)	2,2
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)	naftalen (µg/kg)	<25,0
	fenantren (µg/kg)	<25,0
	antracen (µg/kg)	<25,0
	fluoranten (µg/kg)	<25,0
	chryzen (µg/kg)	<25,0
	benzo(a)antracen (µg/kg)	<25,0
	benzo(a)piren (µg/kg)	<25,0
	benzo(a)fluoranten (µg/kg)	<25,0
	benzo(ghi)perylene (µg/kg)	<25,0
	fluoren (µg/kg)	<25,0
	piren (µg/kg)	<25,0
	benzo(b)fluoranten (µg/kg)	<25,0
	benzo(k)fluoranten (µg/kg)	<25,0
	dibenzo(a,h)antracen (µg/kg)	<25,0
	indeno(1,2,3-cd)piren (µg/kg)	<25,0
	suma WWA-9 (µg/kg)	<25,0

	suma WWA-13 (µg/kg)	<25,0
Całkowita zawartość makroelementów	S (%)	0,015
	Ca (%)	0,09
	Mg (%)	0,17
	K (%)	0,11
	Na (%)	0,004
	Al (%)	1,23
	Fe (%)	1,58
	P (%)	0,055
Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Mn (mg/kg)	329
	Cd (mg/kg)	<0,50
	Cu (mg/kg)	5,75
	Cr (mg/kg)	13,3
	Ni (mg/kg)	10
	Pb (mg/kg)	9,39
	Zn (mg/kg)	23,9
	Co (mg/kg)	4,91
	V (mg/kg)	17,2
	Li (mg/kg)	<10,00
	Be (mg/kg)	<2,00
	Ba (mg/kg)	51,2
	Sr (mg/kg)	24,9
	La (mg/kg)	17,2
	As (mg/kg)	3,34
	Hg (mg/kg)	<0,100
Pozostałe właściwości	radioaktywność (Bq/kg)	661
	przewodność (mS/m)	4,9
	zasolenie (mg KCl/100g)	13

źródło: RWMS w Lublinie/ https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/

Użytkowanie powierzchni ziemi

Podział terenu powiatu kraśnickiego według kierunków wykorzystania przedstawiono w poniższej tabeli. Aż 67,9% powierzchni stanowią grunty rolne.

Tabela 37. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie powiatu kraśnickiego

				Wartość [ha]	
1. Grunty rolne	Użytki rolne	grunty orne	R	62 285,0611	
		łąki trwałe	Ł	2 611,3914	
		pastwiska trwałe	Ps	1 013,6639	
		sady	S	2 826,3350	
		grunty rolne zabudowane	Br	2 320,3050	
		grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	Lzr	1 925,2426	
		grunty pod stawami	Wsr	336,3511	
		grunty pod rowami	W	109,4045	
	Nieużytki			N	364,0096
	Razem			65 020,0689	
2. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	las		Ls	20 435,0505	
	grunty zadrzewione i zakrzewione		Lz	459,7153	
	Razem			20 894,7658	
3. Grunty zabudowane i zurbanizowane	tereny mieszkaniowe		B	1 470,5130	
	tereny przemysłowe		Ba	227,1166	
	inne tereny zabudowane		Bi	401,0334	
	zurbanizowane tereny niezabud. lub w trakcie zabudowy		Bp	0,1431	
	tereny rekreacyjno-wypoczynkowe		Bz	87,2455	
	użytki kopalne		K	6,3137	
	Tereny komunikacyjne	drogi	dr	2 348,7860	
		tereny kolejowe	Tk	164,627	
		inne tereny komunikacyjne	Ti	2,6949	
		grunty przezn. pod budowę dróg pub. lub linii kolejowych	Tp	165,3446	
Razem			4 873,8178		
4. Grunty pod wodami	morskimi wewnętrznymi		Wm	-	
	powierzchniowymi płynącymi		Wp	680,7913	
	powierzchniowymi stojącymi		Ws	65,2283	
	Razem			746,0196	

		Wartość [ha]
5. Tereny różne	Tr	121,3847
6. Użytki ekologiczne	E	30,8709

źródło: Starostwo Powiatowe w Kraśniku, Geoportal Krajowy [data dostępu: 01.08.2025 r.]

W poniższej tabeli zestawiono informacje dot. gruntów przeznaczonych do rekultywacji i grunt zrekultywowanych w danym roku.

Tabela 38. Tereny zrekultywowane i wymagające rekultywacji na terenie powiatu kraśnickiego

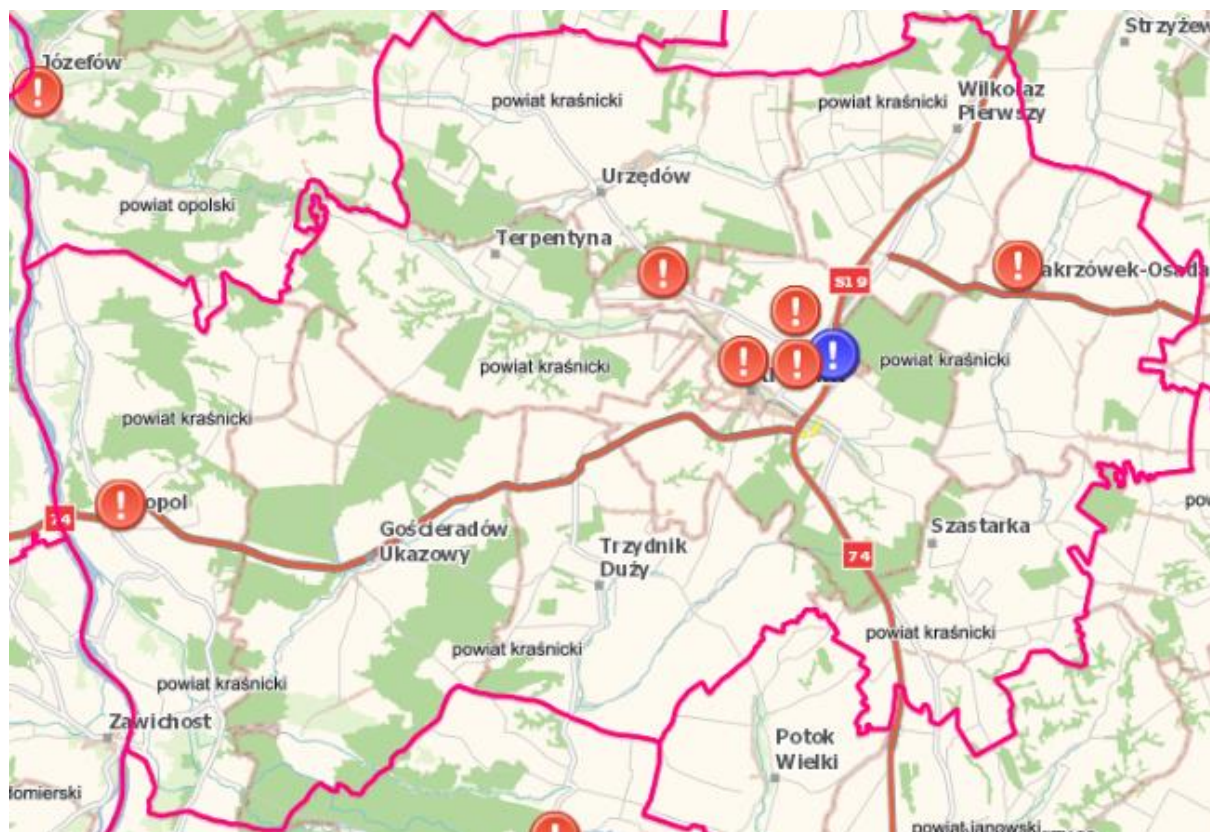
Tabela 66: Tereny zrekultywowane i wymagające rekultywacji na terenie powiatu krasnostokiego					
Wskaźnik	Jednostka a miary	Wartość			
		2021	2022	2023	2024
Grunty przeznaczone do rekultywacji					
Ogółem	ha	59,63	70,16	71,94	72,89
Zdewastowane	ha	59,63	70,16	71,94	72,89
Zdegradowane	ha	-	-	-	-
Grunty zrekultywowane w ciągu roku					
Zrekultywowane	ha	4,33	15,55	18,6	18,6
Zagospodarowane	ha	-	-	-	-
W tym na cele					
Rolne	ha	4,33	15,55	18,6	18,6
Leśne	ha	-	-	-	-

źródło: Starostwo Powiatowe w Kraśniku

Historyczne zanieczyszczenia środowiska

Zgodnie z art. 101a ust. 1, 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska zanieczyszczenie powierzchni ziemi ocenia się na podstawie przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi. Dopuszczalna zawartość w glebie i w ziemi substancji powodującej ryzyko oznacza zawartość, poniżej której żadna z funkcji pełnionych przez powierzchnię ziemi nie jest znacząco naruszona, z uwzględnieniem wpływu tej substancji na zdrowie ludzi i stan środowiska. Funkcję pełnioną przez powierzchnię ziemi ocenia się na podstawie jej faktycznego zagospodarowania i wykorzystania, chyba że inna funkcja wynika z planu zagospodarowania przestrzennego.

Na poniższym rysunku przedstawiono zgodnie z rejestrami historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi, o którym mowa w art. 101c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 2025 poz. 647 t.j. z późn. zm.) oraz szkody w środowisku i szkód w środowisku, o którym mowa w art. 26a z dnia 13 kwietnia 2007 r. *o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie* (Dz.U. 2020 poz. 2187 t.j.)



Rysunek 40. Szkody w środowisku i zanieczyszczenia powierzchni w ziemi na tle powiatu kraśnickiego

źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> [data dostępu: 01.08.2025 r.]

Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi

Ruchy masowe ziemi są jednymi z najbardziej rozpowszechnionych zjawisk powodujących katastrofy naturalne. Obejmują one różne procesy i zjawiska, których wspólną cechą jest niszczenie struktury skał i gruntu objawiające się jego wyraźnym przemieszczeniem i deformacją pod wpływem siły ciężkości. Ze względu na charakter i tempo procesu wyróżnia się zjawiska: osuwania, spelzływania, odpadania, osiadania i ześlizgiwania się skał. Szybkość osuwania się ziemi jest różna i wynosi od kilku centymetrów do kilku metrów na sekundę. Osuwanie następuje nagle i niespodziewanie, albo jest poprzedzone pewnymi objawami, jak rysy, pęknięcia i szczeliny, otwierające się na granicy obszaru oderwania. Ze względu na wielkość wyróżnia się osuwiska małe, o powierzchni do 1 ha lub duże - powyżej 100 ha, a ze względu na jego głębokość (od powierzchni osuwiska do jego powierzchni odklucia) płytkie - do 5 m, lub bardzo głębokie, dochodzące do kilkudziesięciu metrów miąższości. Częstym zjawiskiem jest odnawianie się osuwisk na tych samych obszarach.³⁵

W Polsce do głównych przyczyn powstawania osuwisk należą:

- budowa geologiczna i rzeźba terenu,
- opady atmosferyczne,
- działalność człowieka.

³⁵ Źródło: <https://www.gov.pl/web/klimat/osuwiska>

Na terenie powiatu na działkach nr 541, 539/2 obręb ewid.: 0011 (Ośrodek), miasto Kraśnik, pow. kraśnicki, woj. lubelskie, ze względu na przejawy spalania (zwłaszcza w północnej części) w rejonie skarpy wyznaczony został Teren Zagrożony Ruchami Masowymi. Karta Rejestracyjna Terenu Zagrożonego została wykonana i sfinansowana w ramach Projektu SOPO oraz została wprowadzona do bazy SOPO pod nr ID 24398.

6.9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

6.9.1. Gospodarowanie odpadami komunalnymi

Obecnie obowiązuje *Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2028* przyjęty uchwałą nr X/142/2025 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 24 stycznia 2025 r. w sprawie uchwalenia „Planu gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2028”.

Plany gospodarki odpadami opracowywane są dla osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej Unii Europejskiej. W przepisach krajowych obowiązków opracowania planu gospodarki odpadami wynika z art. 34 ustawy o odpadach. Plan Gospodarki Odpadami został opracowany zgodnie z polityką unijną, krajową i regionalną wpisując się w strategiczne dokumenty przyjęte na poziomie krajowym i wojewódzkim.

Organy administracji publicznej opracowują plany gospodarki odpadami, które wspierają działania zmierzające do osiągnięcia celów i spełnienia wymagań wynikających z przepisów prawa Unii Europejskiej, w szczególności z:

- Dyrektywy 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (Dz. U. WE L 365 z 31.12.1994, str. 10, z późn. zm.; Dz. U. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 13, str. 349);
- Dyrektywy Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (Dz. U. WE L 182 z 16.07.1999, str. 1, z późn. zm.; Dz. U. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 4, str. 228);
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy (Dz. U. UE L 312 z 22.11.2008, str. 3).

Zgodnie z ustawą o odpadach, plany gospodarki odpadami sporządza się dla osiągnięcia celów założonych w polityce ochrony środowiska, oddzielenia tendencji wzrostu ilości wytwarzanych odpadów i ich wpływu na środowisko od tendencji wzrostu gospodarczego kraju, wdrażania hierarchii sposobów postępowania z odpadami oraz zasady samowystarczalności i bliskości, a także utworzenia i utrzymania w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 17 Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.) wprowadzono następującą hierarchię sposobów postępowania z odpadami:

1. zapobieganie powstawaniu odpadów,
2. przygotowanie do ponownego użycia,
3. recykling,
4. inne procesy odzysku,
5. unieszkodliwianie.

Zgodnie z ustawowo przyjętą hierarchią sposobów postępowania z odpadami, zapobieganie ich powstaniu jest najlepszą praktyką zmierzającą do minimalizacji niekorzystnego

oddziaływania odpadów na środowisko i zdrowie ludzi, a co za tym idzie do zrównoważonego wykorzystania zasobów. Zapobieganie powstawaniu odpadów to zastosowanie odpowiednich środków, nim dana substancja, materiał lub produkt staną się odpadem, zatem powinno być ono ukierunkowane na kompleksową poprawę działalności gospodarczej, uwzględniając efekty ekologiczne, ekonomiczne oraz społeczne.

Na terenie powiatu kraśnickiego funkcjonuje Zakład Zagospodarowania Odpadów w miejscowości Lasy przy ul. Jodłowej 79, 23-200 Kraśnik zarządzany przez EKOLAND POLSKA S.A.

6.9.2. Odpady wytwarzane na terenie powiatu kraśnickiego

Odpady komunalne

Odpady komunalne na terenie powiatu kraśnickiego powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych, jak: obiekty użyteczności publicznej (ośrodki zdrowia, szkoły) oraz infrastruktury (handel, obiekty turystyczne, usługi). Są to także odpady z terenów otwartych, takie jak: odpady z koszy ulicznych, zmiotki, odpady z placów targowych. Odpady komunalne odbierane są w postaci selektywnej oraz nieselektywnej.

Masę odpadów komunalnych zebranych w ciągu roku oraz masę wytworzonych odpadów przez jednego mieszkańca w powiecie w ostatnich latach prezentuje poniższa tabela.

Tabela 39. Odpady komunalne wytworzone w ciągu roku oraz masa wytworzonych odpadów przez jednego mieszkańca w latach 2021-2024 na terenie powiatu kraśnickiego

Gmina	Odpady komunalne wytworzone w ciągu roku [Mg]				Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca [kg]			
	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024
m. Kraśnik	9 275,49	9 085,67	8 974,85	9 306,17	286	284	285	300
Annopol	1 640,14	1 527,12	1 469,90	1 647,15	200	189	183	207
Dzierzkowice	631,48	616,82	649,66	698,64	120	118	124	134
Gościeradów	936,78	884,19	908,82	946,39	134	129	133	140
Kraśnik	951,24	884,68	993,58	987,48	134	126	142	142
Szastarka	608,95	542,00	536,83	563,94	109	99	99	105
Trzydnik Duży	708,78	610,10	624,92	642,27	115	101	105	109
Urzędów	1 168,66	1 139,66	1 151,40	1 243,71	141	138	141	153
Wilkołaz	722,36	664,40	697,21	712,78	134	124	131	134
Zakrzówek	791,00	761,06	751,52	793,80	127	123	122	131
Powiat	17 434,88	16 715,70	16 758,69	17 542,33	190	185	187	198

źródło: GUS [data dostępu: 24.10.2025 r.]

Na terenie powiatu kraśnickiego można zauważyć zróżnicowanie w ilości wytwarzanych odpadów komunalnych zarówno pod względem całkowitej masy, jak i ilości przypadającej na jednego mieszkańca. Różnice te wynikają prawdopodobnie z odmiennych warunków demograficznych, stopnia urbanizacji, struktury gospodarki lokalnej, a także efektywności systemów zbiórki i segregacji odpadów.

Największą ilość odpadów komunalnych w całym okresie 2021–2024 wytwarza miasto Kraśnik, które odpowiada za ponad połowę całkowitej masy odpadów w powiecie. W 2024 roku wytworzono tam 9,3 tys. Mg odpadów, a przeciętnie na jednego mieszkańca przypadało 300 kg, co stanowi najwyższą wartość w powiecie. Wynika to z miejskiego charakteru gminy, dużej liczby mieszkańców oraz rozwiniętej infrastruktury usługowej.

W gminach wiejskich wartości te są zdecydowanie niższe. Najmniejszą ilość odpadów na mieszkańca w 2024 roku odnotowano w gminach Szastarka (105 kg) oraz Trzydnik Duży (109 kg). Może to być związane z mniejszym natężeniem działalności gospodarczej, większym udziałem samodzielnego zagospodarowania odpadów (np. kompostowania), a także rozproszoną zabudową.

Na przestrzeni analizowanych lat w większości gmin widoczny jest umiarkowany wzrost ilości wytwarzanych odpadów oraz ich masy przypadającej na mieszkańca, szczególnie w roku 2024. Dla całego powiatu wskaźnik ten wzrósł z 190 kg na osobę w 2021 roku do 198 kg w 2024 roku, co może odzwierciedlać rosnące tempo konsumpcji i poprawę skuteczności ewidencji odpadów.

Masę odpadów zebranych selektywnie z podziałem na frakcje w latach 2021-2024 z terenu powiatu kraśnickiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 40. Masa odpadów zebranych selektywnie [Mg] w latach 2021-2024 z terenu powiatu kraśnickiego

		Jednostka	2021	2022	2023	2024
ogółem	ogółem	Mg	6 430,02	6 375,78	6 561,47	7 072,93
	z gospodarstw domowych	Mg	6 082,10	6 096,27	6 288,02	6 704,32
	z innych źródeł*	Mg	347,92	279,51	273,45	368,61
papier i tektura	ogółem	Mg	739,85	580,85	599,23	674,39
	z gospodarstw domowych	Mg	574,79	453,20	450,00	513,73
	z innych źródeł*	Mg	165,06	127,65	149,23	160,66
szkło	ogółem	Mg	1 218,95	1 246,21	1 149,22	1 275,97
	z gospodarstw domowych	Mg	1 200,53	1 216,60	1 127,16	1 226,61
	z innych źródeł*	Mg	18,42	29,61	22,06	49,36
tworzywa sztuczne	ogółem	Mg	19,34	126,91	164,21	158,07
	z gospodarstw domowych	Mg	11,80	89,67	131,18	120,92
	z innych źródeł*	Mg	7,54	37,24	33,03	37,15
metale	ogółem	Mg	0,00	0,00	2,08	2,50
	z gospodarstw domowych	Mg	0,00	0,00	2,08	2,50
niebezpieczne	ogółem	Mg	0,08	1,02	1,01	2,11
	z gospodarstw domowych	Mg	0,08	0,79	1,01	2,11
	z innych źródeł*	Mg	0,00	0,23	0,00	0,00
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne razem	ogółem	Mg	76,57	36,01	28,37	34,16
	z gospodarstw domowych	Mg	28,58	25,99	28,37	33,79
	z innych źródeł*	Mg	47,99	10,02	0,00	0,37
wielkogabarytowe	ogółem	Mg	947,78	892,84	1 060,68	1 230,65
	z gospodarstw domowych	Mg	927,88	865,28	1 040,04	1 170,07
	z innych źródeł*	Mg	19,90	27,56	20,64	60,58
biodegradowalne	ogółem	Mg	1 623,08	1 863,28	1 928,70	1 915,63
	z gospodarstw domowych	Mg	1 585,20	1 831,60	1 897,42	1 884,28
	z innych źródeł*	Mg	37,88	31,68	31,28	31,35

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

		Jednostka	2021	2022	2023	2024
baterie i akumulatory	ogółem	Mg	0,15	0,07	0,09	0,15
	z gospodarstw domowych	Mg	0,04	0,05	0,09	0,15
	z innych źródeł*	Mg	0,11	0,02	0,00	0,00
zmieszane odpady opakowaniowe	ogółem	Mg	130,58	59,29	23,83	36,44
	z gospodarstw domowych	Mg	130,58	59,29	23,02	21,78
	z innych źródeł*	Mg	0,00	0,00	0,81	14,66
pozostałe	ogółem	Mg	1 673,64	1 569,30	1 604,05	1 742,86
	z gospodarstw domowych	Mg	1 622,62	1 553,80	1 587,65	1 728,38
	z innych źródeł*	Mg	51,02	15,50	16,40	14,48
baterie i akumulatory niebezpieczne	ogółem	Mg	0,04	0,05	0,09	0,15
	z gospodarstw domowych	Mg	0,04	0,05	0,09	0,15
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne - niebezpieczne	ogółem	Mg	53,48	25,59	18,49	21,64
	z gospodarstw domowych	Mg	18,61	18,16	18,49	21,48
	z innych źródeł*	Mg	34,87	7,43	0,00	0,16
ogółem		%	36,9	38,1	39,2	40,3
z gospodarstw domowych		%	40,1	42,1	42,9	44,1
papier i tektura, metale, szkło i tworzywa sztuczne		%	11,3	11,7	11,4	12,0
biodegradowalne		%	9,3	11,1	11,5	10,9

*usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji

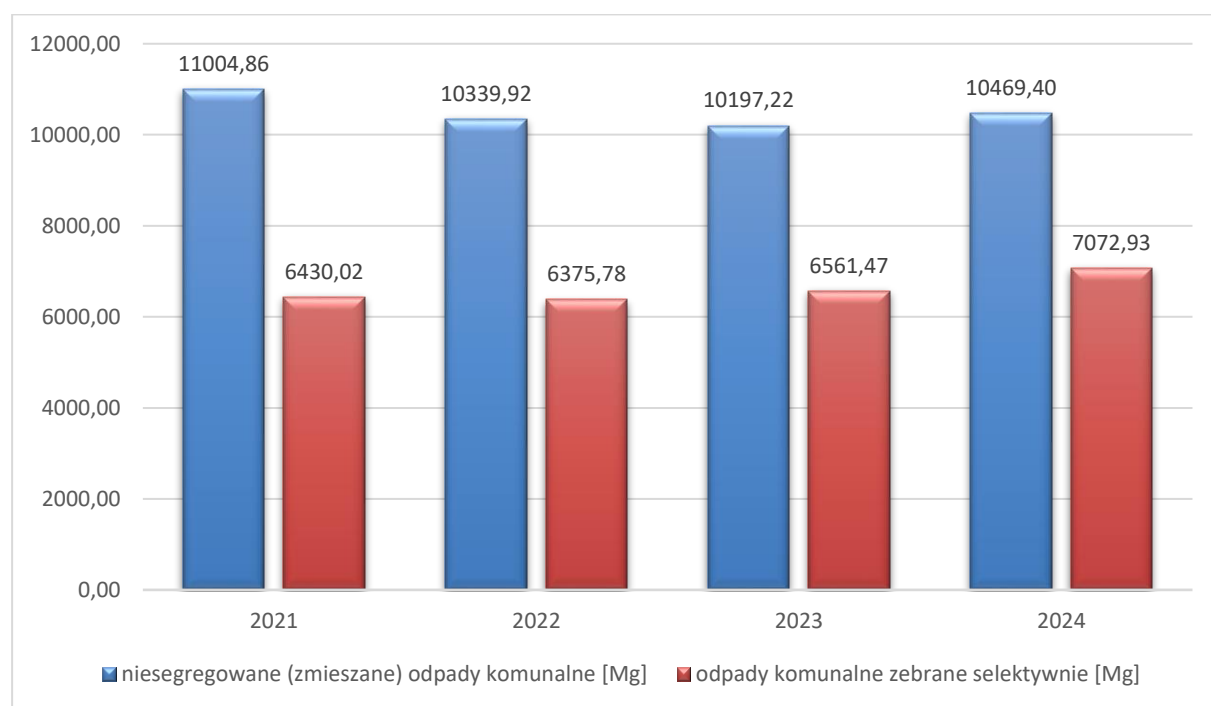
źródło: GUS [data dostępu: 24.10.2025 r.]

Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku z powiatu kraśnickiego zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 41. Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku z powiatu kraśnickiego

	Jednostka	2021	2022	2023	2024
ogółem	Mg	11 004,86	10 339,92	10 197,22	10 469,40
ogółem na 1 mieszkańca	kg	120,1	114,3	113,7	118,0
z gospodarstw domowych	Mg	9 101,88	8 379,20	8 371,02	8 512,98
odpady z gospodarstw domowych przypadające na 1 mieszkańca	kg	99,3	92,6	93,3	96,0
z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	Mg	1 902,98	1 960,72	1 826,20	1 956,42

źródło: GUS [data dostępu: 24.10.2025 r.]



Rysunek 41. Stosunek ilości niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i odpadów zebranych selektywnie z terenu powiatu kraśnickiego

źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS, [data dostępu: 24.10.2025 r.]

Na terenie powiatu kraśnickiego obserwuje się spadek ilości niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych. Jednocześnie odnotowano wzrost ilości odpadów komunalnych zbieranych selektywnie. Powyższe świadczy o poprawie świadomości ekologicznej mieszkańców, o doskonaleniu systemu selektywnej zbiórki a także skuteczności lokalnych systemów gospodarowania odpadami.

Zmniejszenie udziału frakcji zmieszanej pozwala na efektywniejsze wykorzystanie instalacji MBP, ogranicza koszty unieszkodliwiania i zbliża powiat do realizacji wymogów unijnych w zakresie recyklingu i ograniczenia składowania.

Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK)

Na terenie powiatu funkcjonuje dziesięć Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK):

- Gmina Kraśnik: Kraśnik, ul. Obwodowa 7 (baza MPK);
- Miasto Kraśnik: ul. Obwodowa 7, 23-200 Kraśnik oraz ul. Graniczna 3, 23-210 Kraśnik;
- Gmina Gościeradów: Gościeradów, Ukazowy 61;
- Gmina Szastarka: Szastarka, ul. Lubelska 5;
- Gmina Urzędów: Urzędów, ul. Partyzantów 26;
- Gmina Wilkołaz: Wilkołaz, Zalesie 18A;
- Gmina Zakrzówek: Zakrzówek, ul. Żeromskiego (za Domem Handlowym);
- Gmina Annopol: Annopol, ul. Szkolna;
- Gmina Dzierzkowice: Dzierzkowice, ul. Terpentyna 1;
- Gmina Trzydnik Duży: na działce nr 593 (obok zakładu wulkanizacyjnego) w Trzydniku Dużym.

Poziomy recyklingu

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2025 poz. 733 t.j.) gminy powiatu kraśnickiego były zobowiązane do osiągnięcia poziomów określonych w załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2016 poz. 2167)³⁶. Zgodnie z ówczesnym rozporządzeniem:

- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła przewidziany dla roku 2020 wynosił 50 %;
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych przewidziany dla roku 2020 r. wynosił 70 %.

Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów nałożyła na kraje członkowskie konieczność do osiągnięcia poziomu ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Dla Polski od wyznaczonych terminów została wprowadzona 4-letnia derogacja. Poziomy na poszczególne lata oraz sposób ich obliczania były określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz.U. 2017 poz. 2412). Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania w 2020 r. wynosił 35%.

Zgodnie z ustawą z dnia 17 grudnia 2020 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2021 poz. 1648 z późn. zm.) od roku 2021, gminy są obowiązane osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej:

- 20% wagowo – za rok 2021;
- 25% wagowo – za rok 2022;
- 35% wagowo – za rok 2023;

³⁶ Rozporządzenie uchylone Ustawą z dnia 17 grudnia 2020 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 2361)

- 45% wagowo – za rok 2024;
- 55% wagowo – za rok 2025;
- 56% wagowo – za rok 2026;
- 57% wagowo – za rok 2027;
- 58% wagowo – za rok 2028;
- 59% wagowo – za rok 2029;
- 60% wagowo – za rok 2030;
- 61% wagowo – za rok 2031;
- 62% wagowo – za rok 2032;
- 63% wagowo – za rok 2033;
- 64% wagowo – za rok 2034;
- 65% wagowo – za rok 2035 i za każdy kolejny rok.

Tabela 42. Osiągnięte poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

Gmina	poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych				poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania			
	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024
Gościeradów	20,36	24,81	49,56	51,75	0,73	1,11	0,44	0,87
Kraśnik	21,47	45,86	51,48	53,35	0,71	1,07	0,67	b.d.
m. Kraśnik	18,03	24,77	39,33	45,07	0,58	0,52	0,39	0,12
Urzędów	20,05	20,48	41,25	88,69	0,71	1,14	0,72	0,58
Wilkołaz	21,20	41,90	45,38	46,50	0,59	0,90	0,55	0,69
Zakrzówek	18,51	42,17	44,70	55,39	0,64	0,84	0,45	0,66
Annopol	17,63	25,06	35,68	46,20	0,53	1,0	0,66	18,89
Dzierzkowice	25,90	32,56	37,86	51,48	0,98	0,76	0,97	0,15
Trzydnik Duży	22,60	62,50	63,55	61,50	0,61	0,87	0,54	0,12
Szastarka	21,31	22,97	59,91	46,48	0,43	0,82	0,38	0,12

źródło: Urzędy Miast i Gmin na terenie powiatu kraśnickiego

Maksymalny poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania wynosi 35 %, w związku z czym poziomy zostały osiągnięte.

Dzikię wysypiska

Pod pojęciem likwidacji dzikich wysypisk rozumie się czynności związane z usunięciem wskazanego miejsca zalegania odpadów komunalnych, gruzu i odpadów remontowych, odpadów wielkogabarytowych, odpadów zielonych czy odpadów stanowiących pozostałości po sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. W myśl art. 3 ust. 2 pkt 4 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach – likwidacją dzikich wysypisk zajmuje się gmina. Dane dotyczące dzikich wysypisk z ostatnich lat zamieszczono w poniższej tabeli.

Tabela 43. Dzikie wysypiska na terenie powiatu kraśnickiego

Dzikie wysypiska - podgrupa	Jednostka	2021	2022	2023	2024
Powierzchnia istniejących – stan w dniu 31 grudnia	m ²	1 500	1 500	1 500	1 500
Istniejące – stan w dniu 31 grudnia	szt.	2	2	2	2

źródło: GUS [data dostępu: 24.10.2025 r.]

Odpady przemysłowe

Zgodnie z danymi GUS, w 2024 r. wytworzono 33 tys. ton odpadów przemysłowych.

W poniższej tabeli zestawiono pozwolenia na wytwarzanie, zbieranie i przetwarzanie odpadów na terenie powiatu kraśnickiego wydane przez Marszałka Województwa Lubelskiego.

Tabela 44. Wykaz podmiotów posiadających pozwolenia na wytwarzanie, zbieranie i przetwarzanie odpadów na terenie powiatu kraśnickiego wydane przez Marszałka Województwa Lubelskiego

Lp.	Podmiot, adres	Rodzaj decyzji	Nr decyzji	Okres ważności (od do)
1.	Fabryka Łożysk Tocznych - Kraśnik S.A. ul. Fabryczna 6, 23-210 Kraśnik	pozwolenie na wytwarzanie odpadów	DŚ-III.7243.2.2019.RSI	25.02.2020- 24.02.2030
2.	Kraśnickie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Graniczna 3A, 23-204 Kraśnik	pozwolenie na wytwarzanie odpadów z zezwoleniem na przetwarzanie odpadów	DŚ-III.7243.2.2020.RSI (ze zmianą z dnia 22.12.2022)	21.04.2022- 22.01.2026
3.	AKPOL Adam Kuś Rzeczyca Ziemiańska 225a, 23-230 Trzydnik Duży	pozwolenie na wytwarzanie odpadów z zezwoleniem na zbieranie i przetwarzanie odpadów	DŚ-III.7243.10.2020.MCHW	23.07.2020- 22.07.2030
4.	AKPOL Adam Kuś Rzeczyca Ziemiańska 225a, 23-230 Trzydnik Duży	pozwolenie na wytwarzanie odpadów z zezwoleniem na przetwarzanie odpadów	DŚ-III.7243.15.2020.ILU (ze zmianą z dnia 28.02.2023 (MLD))	11.12.2020- 10.12.2030
5.	Przedsiębiorstwo Ekologiczne EKOFLORA ul. Kolejowa 14, 23-200 Kraśnik	pozwolenie na wytwarzanie odpadów z zezwoleniem na przetwarzanie odpadów	DŚ-III.7243.18.2020.EWF	17.06.2021- 16.06.2031
6.	GM STEEL Sp. z o.o. ul. Kolejowa 4, 23-200 Kraśnik	pozwolenie na wytwarzanie odpadów z zezwoleniem na zbieranie i przetwarzanie odpadów	DŚ-III.7243.2.2021.PD	7.07.2022- 7.07.2032
7.	MAL-PLAST Konrad Rymarczyk ul. Armii Krajowej 32, 23-200 Kraśnik	zezwolenie na przetwarzanie odpadów	DŚ-III.7244.25.2019.MLD (ze zmianą z dnia 31.08.2022)	30.06.2020- 29.06.2030
8.	STRABAG Sp. z o.o. ul. Parzniewska 10, 05-800 Pruszków	zezwolenie na zbieranie i przetwarzanie odpadów	DŚ-III.7244.6.2020.EWF	14.12.2021- 13.12.2031
9.	PBI WMB Sp. z o.o., ul. Błonie 8, 27-600 Sandomierz	zezwolenie na przetwarzanie odpadów	DŚ-III.7244.69.2020.MCHW	31.08.2021- 31.08.2031
10.	Parafia Rzymskokatolicka pw. Wniebowzięcia NMP w Kraśniku, ul. Klasztorna 3, 23-200 Kraśnik	zezwolenie na przetwarzanie odpadów	DŚ-III.7244.6.2024.MLD	05.06.2024 r.- 31.12.2026

źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego

Starosta Kraśnicki wydał następujące pozwolenia na wytwarzanie odpadów:

1. TN Polska Sp. z o.o., ul. Fabryczna 6, 23-204 Kraśnik;
2. GUMET Sz. Geneja, Kozłowska, Latos Spółka Jawna, ul. Kolejowa 12, 23-200 Kraśnik;
3. Spółdzielnia „Jedność”, Al. Niepodległości 10, 23-204 Kraśnik;
4. MESKO S.A. w Skarżysku -Kamiennej, ul. Legionów 122, 26-111 Skarżysko-Kamienna;
5. Erkado Sp. z o.o., Gościeradów Folwark Os. POM 8, 23-275 Gościeradów.

Odpady w postaci wyrobów zawierających azbest

Dla wszystkich Gmin powiatu kraśnickiego zostały opracowane i wdrożone *Programy usuwania wyrobów zawierających azbest*. Powyższe było konieczne ze względu na narastający problem bezpiecznego dla środowiska i kosztownego procesu unieszkodliwiania tych niebezpiecznych odpadów. Funkcjonowanie programów otwiera drogę do starania się o dofinansowanie działań związanych z demontażem, transportem i składowaniem (unieszkodliwieniem) wyrobów azbestowych dzięki m.in. temu, że wraz z aktualną inwentaryzacją szacuje koszty stopniowego usuwania wyrobów azbestowych.

Celem każdego programu jest bezpieczne usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z obszaru gmin powiatu kraśnickiego. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację zadań określonych w Programach, takich jak:

- Zwiększenie zakresu wiedzy mieszkańców na temat azbestu, jego bezpiecznego użytkowania i usuwania (likwidacja przyzwolenia społecznego na nielegalne zachowania związane z azbestem – nieuprawniony demontaż i wyrzucanie eternitu m.in. do lasów);
- Stworzenie właściwych warunków do wdrożenia obowiązujących przepisów prawnych oraz dobrych praktyk związanych z wyrobami azbestowymi;
- Stworzenie mechanizmów zapewniających mieszkańcom pomoc finansową podczas usuwania i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych w całym okresie działania programu;
- Skuteczny monitoring powstawania odpadów azbestowych i gospodarki nimi;
- Stworzenie systemu dotowania usuwania azbestu.

Materiały zawierające azbest występują przede wszystkim jako pokrycia dachowe na budynkach mieszkalnych i budynkach gospodarczych (stodoły, wiaty, garaże, altany) oraz w rurach i złączach azbestowo-cementowych. Wyroby zawierające azbest składowane są także na posesjach mieszkańców i działkach gruntowych.

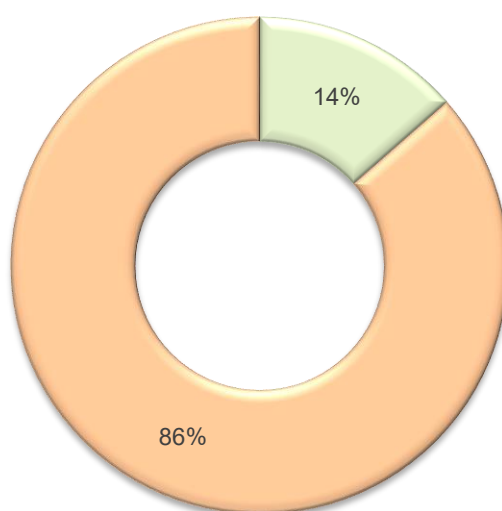
Ilości wyrobów zawierających azbest zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 45. Ilość azbestu zinwentaryzowanego, unieszkodliwionego oraz pozostałego do unieszkodliwienia na terenie gmin powiatu kraśnickiego

Jednostka terytorialna	Ilość azbestu		
	Zinwentaryzowanego [kg]	Unieszkodliwionego [kg]	Pozostałego do unieszkodliwienia [kg]
m. Kraśnik	3 587 135	815 849	2 771 286
Annopol	10 371 831	517 942	9 853 889
Dzierzkowice	5 071 347	0	5 071 347
Gościeradów	8 511 453	1 423 104	7 088 349
Kraśnik	4 745 084	532 212	4 212 872

Jednostka terytorialna	Ilość azbestu		
	Zinwentaryzowanego [kg]	Unieszkodliwionego [kg]	Pozostałego do unieszkodliwienia [kg]
Szastarka	3 016 303	77 460	2 938 843
Trzydnik Duży	8 563 274	1 721 404	6 841 870
Urzędów	10 075 964	1 915 764	8 160 200
Wilkołaz	6 646 036	1 283 253	5 362 782
Zakrzówek	9 648 102	1 237 413	8 410 689
POWIAT	70 236 528	9 524 401	60 712 128

źródło: bazaazbestowa.gov.pl, stan na 24.10.25 r.



■ unieszkodliwione [kg] ■ pozostałe do unieszkodliwienia [kg]

Rysunek 42. Stosunek ilości unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest do pozostałych do unieszkodliwienia z terenu powiatu kraśnickiego

źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Bazy Azbestowej, stan na 24.10.2025 r.

Na terenie analizowanego powiatu, udało się unieszkodliwić 14% zinwentaryzowanych odpadów zawierających azbest.

Na ten sam dzień, dla województwa lubelskiego, poziom usunięcia azbestu kształtuje się na poziomie 17%.

6.10. Zasoby przyrodnicze

6.10.1. Formy ochrony przyrody

Zgodnie z CRFOP na terenie powiatu kraśnickiego występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000:
 - Przełom Wisły w Małopolsce;
 - Gościeradów;
 - Świeciechów;
 - Dzierzkowice;
 - Szczecyn;
 - Polichna;
 - Małopolski Przełom Wisły;
 - Lasy Janowskie;
- Obszary chronionego krajobrazu:
 - Kraśnicki Obszar Chronionego Krajobrazu;
- Rezerwat przyrody:
 - Marynopol;
 - Natalin;
 - Doły Szczeckie;
 - Wisła pod Zawichostem;
- 3 użytki ekologiczne;
- 64 pomników przyrody.

Ogółem, obszary prawnie chronione zajmują 23,5% powierzchni powiatu kraśnickiego.

Tabela 46. Powierzchnia obszarów chronionych na terenie powiatu kraśnickiego

	jednostka	2021	2022	2023	2024
ogółem	ha	23 602,08	23 667,09	23 667,18	23 667,18
rezerваты przyrody	ha	676,20	676,20	676,20	676,20
obszary chronionego krajobrazu	ha	22 897,63	22 897,63	22 897,63	22 897,63
użytki ekologiczne	ha	30,60	95,61	95,70	95,70

źródło: GUS

Obszary Natura 2000

Obszar utworzony w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty.

Sieć obszarów Natura 2000 obejmuje:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO),
- obszary mające znaczenie dla Wspólnoty.

Obszar Natura 2000 może obejmować część lub całość obszarów i obiektów objętych innymi formami ochrony przyrody (z wyjątkiem ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów).³⁷

Tabela 47. Charakterystyka obszarów Natura 2000 na terenie powiatu kraśnickiego

Nazwa	Przełom Wisły w Małopolsce	Gościeradów	Świeciechów	Dzierzkowice	Szczecyn	Polichna	Małopolski Przełom Wisły	Lasy Janowskie
Kod obszaru	PLH060045	PLH060007	PLH060082	PLH060079	PLH060083	PLH060078	PLB140006	PLB060005
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa	Dyrektywa siedliskowa	Dyrektywa siedliskowa	Dyrektywa siedliskowa	Dyrektywa siedliskowa	Dyrektywa siedliskowa	Dyrektywa ptasia	Dyrektywa ptasia
Data wyznaczenia przez KE	2009-02-13	2008-01-15	2011-02-08	2011-02-08	2011-02-08	2011-02-08	-	-
Data wyznaczenia w Polsce	2022-11-05	2019-10-31	2017-05-26	2023-10-06	2019-11-09	2018-10-19	2004-11-05	2004-11-05
Powierzchnia [ha]	15170,8800	1752,6400	130,0900	247,0800	932,5200	368,4000	6972,7800	60235,7500
Powiaty	opolski, zwoleński, opatowski, sandomierski,	kraśnicki	kraśnicki	kraśnicki	stalowowolski, kraśnicki	kraśnicki	opolski, zwoleński, opatowski,	niżański, janowski, stalowowolski,

³⁷ Źródło: <https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/1391,pojecie.html>

Nazwa	Przełom Wisły w Małopolsce	Gościeradów	Świeciechów	Dzierzkowice	Szczecyn	Polichna	Małopolski Przełom Wisły	Lasy Janowskie
	kraśnicki, lipski, puławski						kraśnicki, lipski, puławski	biłgorajski, kraśnicki
Gminy	Ożarów (gmina miejsko-wiejska), Chotcza (gmina wiejska), Solec nad Wisłą (gmina miejsko-wiejska), Zawichost (gmina miejsko-wiejska), Przyłęk (gmina wiejska), Kazimierz Dolny (gmina miejsko-wiejska), Annopol (gmina miejsko-wiejska), Łaziska (gmina wiejska), Puławy (gmina miejska), Wilków (gmina wiejska), Puławy (gmina wiejska), Józefów nad Wisłą (gmina miejsko-wiejska), Tartów (gmina wiejska), Janowiec (gmina wiejska)	Annopol (gmina miejsko-wiejska), Dzierzkowice (gmina wiejska), Gościeradów (gmina wiejska)	Annopol (gmina miejsko-wiejska)	Dzierzkowice (gmina wiejska), Urzędów (gmina miejsko-wiejska)	Zaklików (gmina miejsko-wiejska), Gościeradów (gmina wiejska)	Szastarka (gmina wiejska), Trzydnik Duży (gmina wiejska), Kraśnik (gmina wiejska)	Ożarów (gmina miejsko-wiejska), Przyłęk (gmina wiejska), Kazimierz Dolny (gmina miejsko-wiejska), Annopol (gmina miejsko-wiejska), Chotcza (gmina wiejska), Łaziska (gmina wiejska), Wilków (gmina wiejska), Józefów nad Wisłą (gmina miejsko-wiejska), Tartów (gmina wiejska), Solec nad Wisłą (gmina miejsko-wiejska), Janowiec (gmina wiejska)	Zaklików (gmina miejsko-wiejska), Radomyśl nad Sanem (gmina wiejska), Biłgoraj (gmina wiejska), Annopol (gmina miejsko-wiejska), Jarocin (gmina wiejska), Pysznica (gmina wiejska), Modliborzyce (gmina miejsko-wiejska), Dzwola (gmina wiejska), Potok Wielki (gmina wiejska), Gościeradów (gmina wiejska), Janów Lubelski (gmina miejsko-wiejska), Frampol (gmina miejsko-wiejska)

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Nazwa	Przełom Wisły w Małopolsce	Gościeradów	Świeciechów	Dzierzkowice	Szczecyn	Polichna	Małopolski Przełom Wisły	Lasy Janowskie
Dane aktu prawnego o ustanowieniu	Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039) (2009/93/WE)	Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007) 5043) (2008/25/WE)	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE)	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE)	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE)	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE)	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000
Dane pozostałych aktów prawnych	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 września 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Przełom Wisły w	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 września 2019 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Gościeradów (PLH060007)	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 marca 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Świeciechów (PLH060082)	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 18 sierpnia 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dzierzkowice (PLH060079)	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 września 2019 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Szczecyn (PLH060083), Decyzja wykonawcza	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 sierpnia 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Polichna (PLH060078)	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Nazwa	Przełom Wisły w Małopolsce	Gościeradów	Świeciechów	Dzierzkowice	Szczecyn	Polichna	Małopolski Przełom Wisły	Lasy Janowskie
	Małopolsce (PLH060045)				Komisji Europejskiej 2023/244 z dnia 26 stycznia 2023 r. w sprawie przyjęcia szesnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny		ochrony ptaków Natura 2000 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków	ochrony ptaków Natura 2000 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków
Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru	3150, 3270, 6120, 6210, 6430, 6440, 6510, 9170, 91E0, 91I0	6510, 9130, 9170, 91E0, 91I0	9170, 91F0	9170, 91E0	9170, 91I0	9130, 9170	-	-
Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/IWE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/IWG	<i>Angelica palustris</i> , <i>Aspius aspius</i> , <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Castor fiber</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Colias myrmidone</i> , <i>Cypridium</i>	-	<i>Bombina bombina</i> , <i>Cypridium calceolus</i>	<i>Cypridium calceolus</i> , <i>Castor fiber</i> , <i>Lutra lutra</i>	<i>Cypridium calceolus</i> , <i>Osmoderma eremita</i>	-	<i>Actitis hypoleucos</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Anas clypeata</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Charadrius hiaticula</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> ,	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> , <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> , <i>Acrocephalus scirpaceus</i> , <i>Aegolius funereus</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Anas crecca</i> , <i>Anas</i>

Nazwa	Przełom Wisły w Małopolsce	Gościeradów	Świeciechów	Dzierzkowice	Szczecyn	Polichna	Małopolski Przełom Wisły	Lasy Janowskie
	<i>calceolus, Emys orbicularis, Leucorrhinia pectoralis, Lutra lutra, Lycaena dispar, Misgurnus fossilis, Myotis bechsteinii, Myotis dasycneme, Myotis myotis, Ophiogomphus cecilia, Phengaris nausitous, Phengaris teleius, Rodeus amarus, Thesium ebracteatum</i>						<i>Circus pygargus, Crex crex, Dendrocopos syriacus, Haematopus ostralegus, Lanius collurio, Larus canus, Larus melanocephalus, Larus ridibundus, Limosa limosa, Mergus merganser, Philomachus pugnax, Sterna albifrons, Sterna hirundo, Sylvia Nisoria, Tringa totanus</i>	<i>platyrhynchos, Anas querquedula, Anser anser, Anthus campestris, Aquila pomarina, Aythya ferina, Aythya fuligula, Bonasa bonasia, Botaurus stellaris, Bubo bubo, Caprimulgus europaeus, Carpodacus erythrinus, Charadrius dubius, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Circaetus gallicus, Circus aeruginosus, Circus pygargus, Crex crex, Cygnus cygnus, Cygnus olor, Dendrocopos medius, Dryocopus martius, Emberiza hortulana, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Fulica atra, Gallinago gallinago, Gallinula</i>

Nazwa	Przełom Wisły w Małopolsce	Gościeradów	Świeciechów	Dzierzkowice	Szczecyn	Polichna	Małopolski Przełom Wisły	Lasy Janowskie
								<i>chloropus, Glaucidium passerinum, Grus grus, Haliaeetus albicilla, Ixobrychus minutus, Lanius collurio, Locustella fluviatilis, Locustella luscinioides, Lullula arborea, Milvus migrans, Pandion haliaetus, Pernis apivorus, Picus canus, Podiceps cristatus, Podiceps grisegena, Porzana parva, Porzana porzana, Rallus aquaticus, Remiz pendulinus, Strix uralensis, Sylvia Nisoria, Tachybaptus ruficollis, Tetrao urogallus, Tringa ochropus, Upupa epops, Vanellus vanellus</i>
Czy obowiązuje ochrona na	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE

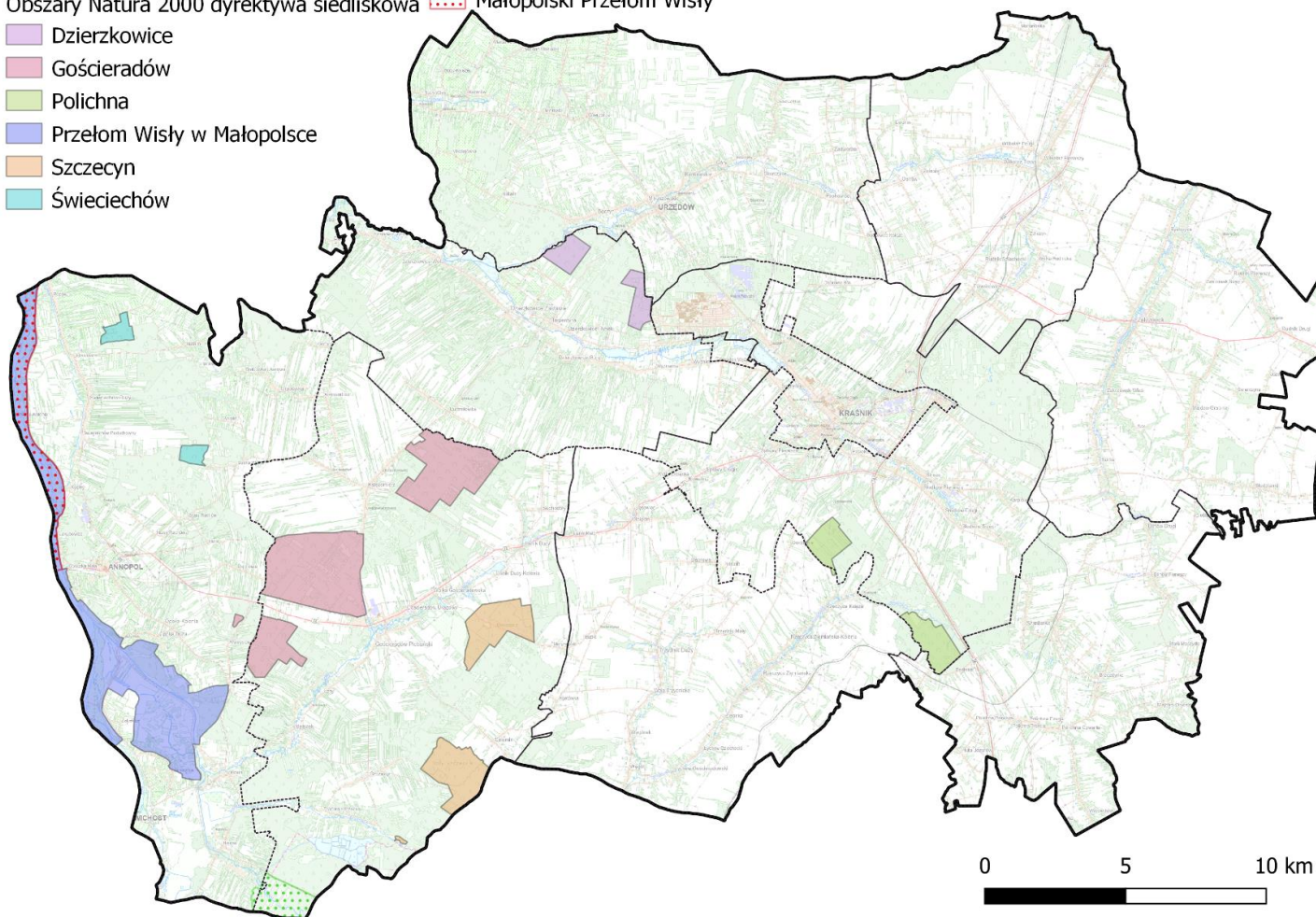
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Nazwa	Przełom Wisły w Małopolsce	Gościeradów	Świeciechów	Dzierzkowice	Szczecyn	Polichna	Małopolski Przełom Wisły	Lasy Janowskie
podstawie prawa międzynarodowego ?								
Czy plan zadań ochrony albo plan ochrony	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 18 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Gościeradów PLH060007	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 18 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Świeciechów PLH060082	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 15 marca 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dzierzkowice PLH060079	NIE	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 18 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Polichna PLH060078	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Małopolski Przełom Wisły PLB140006	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 8 lutego 2021 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Janowskie PLB060005

źródło: <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf> [data dostępu: 24.10.2025 r.]

Legenda

- granice gmin powiatu kraśnickiego
- granice powiatu kraśnickiego
- Obszary Natura 2000 dyrektywa siedliskowa
- Dzierzkowice
- Gościeradów
- Polichna
- Przełom Wisły w Małopolsce
- Szczecyn
- Świeciechów
- Obszary Natura 2000 dyrektywa ptasia
- Lasy Janowskie
- Małopolski Przełom Wisły



Rysunek 43. Obszary Natura 2000 na tle powiatu kraśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: <https://dane.gov.pl/pl/dataset>

PLH060045 Przełom Wisły w Małopolsce

Obszar obejmuje przełomowy odcinek doliny Wisły, od ujścia Sanny powyżej Annopola do miasta Puławy. 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 90 m wysokości względnej) występują cenne płaty muraw kserotermicznych. Do Wisły uchodzą liczne mniejsze ciek wodne i w tych rejonach spotyka się interesujące siedliska ekotonowe.

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 łęgowych 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.

PLH060007 Gościeradów

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 wydmowe 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 fitocenozy ciepłolubnego, ubogiego grądu (*Tilio-Carpinetum*) i świetlistej dąbrowy (*Potentillo albae-Quercetum*), zaś Las Gościeradowski to w przeważającej większości żyzne grądy (*Tilio-Carpinetum*).

Ważny obszar występowania świetlistej dąbrowy na Wyżynie Lubelskiej (9110 - siedlisko priorytetowe). We wschodniej części obszaru zwarte płaty grądu subkontynentalnego (9170) z dużym udziałem storczykowatych. Poza ww. występują też płaty siedliska łągu olszowego (91E0 - siedlisko priorytetowe), żyznej buczyny (9130) i łąk kośnych (6510).

PLH060082 Świeciechów

Obszar Natura 2000 Świeciechów swoim zasięgiem obejmuje dwa płaty większego, rozczłonkowanego kompleksu leśnego i położony jest na terenie wsi Bliskowice i Świeciechów Poduchowny. Administracyjnie obszar położony jest na terenie województwa lubelskiego w powiecie kraśnickim na terenie gminy Annopol. Pod względem

fizycznogeograficznym jest to południowo-zachodni skraj Wyżyny Lubelskiej (Wzniesienia Urzędowskie). Regionalizacja geobotaniczna (Matuszkiewicz 1993) umieszcza ten obszar w: E4 – Kraina Wyżyny Lubelskiej, E4.1 – Okręg Wyżyny Lubelskiej, E4.1.e – Podokręg Urzędowski. Obszar charakteryzują płytko położone utwory kredowe (węglanowe) na których wytworzyło się płytkie i średnio głębokie rędziny. W południowej części obszaru występuje różnej miąższości nadkład piasków lodowcowych (miejscami zwydmionych) i utworów deluwialnych. Tu dominują gleby rdzawe. Na terenie obszaru nie występują stałe ciekły wód powierzchniowych i leży on w bezpośredniej zlewni Wisły, na wysokości od 160 do 230 m n.p.m. Płat północny charakteryzuje się bogatą rzeźbą terenu, przecięty jest dwiema dość głębokimi dolinami denudacyjnymi o układzie równoleżnikowym. Obszar charakteryzuje się występowaniem grądu subkontynentalnego (kod -9170-2) z dużą ilością storczyków w runie - buławnik wielkokwiatowy, kruszczyk szerokolistny, listera jajowata, gnieźnik leśny, podkolan zielonawy oraz najliczniejsze stanowisko w zachodniej części Wyżyny Lubelskiej, obuwika pospolitego. Głównymi gatunkami lasotwórczym obszaru Świeciechów jest dąb i sosna. W całości obszar położony jest na terenie Lasów Państwowych – lasy gospodarcze - Nadleśnictwo Gościeradów.

PLH060079 Dzierzkowice

Obszar, składający się z dwóch enklaw Zwierzyniec i Glinianki, znajduje się na terenie Kraśnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, a także jest częścią korytarza ekologicznego Roztocze Lubelskie KPdC-1 D, istotnego dla migracji zwierząt między obszarami Natura 2000 oraz dla zachowania spójności siedlisk przyrodniczych. Enklawa Zwierzyniec położona jest na zachód od miasta Kraśnik. Enklawa Glinianki położona jest na północ od miejscowości Terpentyna, w części północnej przylega do doliny Urzędówki. Pod względem fizjograficznym obszar w całości leży w obrębie Wzniesień Urzędowskich będących mezoregionem Wyżyny Lubelskiej. W podłożu obszaru zaznaczają się płytko położone utwory węglanowe. Obszar jest hipsometrycznie zróżnicowany - najwyższy punkt (227,6 m n.p.m.) znajduje się w południowo-wschodniej części obszaru w okolicy wsi Kolonia Krzywie Górne, najniższy zaś (168,3 m n.p.m.) położony jest w dolinie Urzędówki przy północno-zachodniej granicy. Lasy użytkowane są gospodarczo, a gatunkami lasotwórczymi są: dąb szypułkowy *Quercus robur* grab zwyczajny *Carpinus betulus* oraz brzoza brodawkowata *Betula pendula*. Istotnym gatunkiem panującym jest również sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* i modrzew europejski *Larix decidua*. W domieszce występuje lipa drobnolistna *Tilia cordata*, topola osika *Populus tremula*, klon zwyczajny *Acer platanoides*, jawor *Acer pseudoplatanus*, a w miejscach wilgotnych jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* i wiąz szypułkowy *Ulmus laevis*. Struktura wiekowa drzewostanów obszaru charakteryzuje się nierównomiernym rozkładem klas wieku. Dominują drzewostany w wieku 51-80 lat. Niewielki udział mają drzewostany w młodszych klasach wieku oraz powyżej 100 lat. Przeważającą część powierzchni obszaru (96,35%) zajmują siedliska grądu subkontynentalnego z dużą ilością storczyków. Występuje tu istotne stanowisko obuwika pospolitego. W enklawie Glinianki, w wyłączeniu taksacyjnym 352c na powierzchni około 0,20 ha występują liczne stare wyrobiska.

W obszarze PLH060079 Dzierzkowice zinwentaryzowano dwa siedliska przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (9170 grąd subkontynentalny – będący przedmiotem ochrony oraz 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe), a także obuwika pospolitego, bobra i wydrę z załącznika II tej Dyrektywy.

PLH060083 Szczecyn

Obszar Szczecyn zajmuje powierzchnię 932,52 ha i położony jest na pograniczu Wzniesień Urzędowskich (Wyżyna Lubelska) i Kotliny Sandomierskiej. Obszar składa się z 4 enklaw z czego 3 położone są w województwie lubelskim (Marynopol, Szczecyn, Wólka Szczecka) a jedna w województwie podkarpackim (Radna Góra). Część obszaru (ok. 363 ha powierzchni) znajduje się w granicach dwóch rezerwatów przyrody: Doły Szczeckie oraz Marynopol. Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym przez obszar przebiega równoleżnikowo granica dwóch jednostek w randze prowincji: w północnej części Wyżyn Polskich, a w południowej Karpat i Podkarpacia. W prowincji Wyżyny Polskie na omawianym terenie wyróżnia się: podprowincję Wyżyna Lubelsko - Lwowska i makroregion Wyżyna Lubelska. Jednostką niższego rzędu jest tu mezoregion Wzniesienia Urzędowskie stanowiący wysoczyznę porożcinaną erozyjnie siecią dolin rzecznych (prawobrzeżne dopływy Sanny). Wzgórza zbudowane z utworów kredowych i mioceńskich pokryte są osadami lessowymi o bardzo zmiennej miąższości, natomiast obniżenia terenu wypełniają piaski czwartorzędowe. Płynące tu rzeki tworzą doliny nieraz o bardzo stromych i wysokich zboczach, jak np. dolina Karasiówki, mająca na pewnych odcinkach charakter przełomowy. Wysoczyznę od położonych na południe terenów nizinnych oddziela wyraźnie zaznaczająca się w terenie Krawędź Wyżyny Lubelskiej tworząca na północ od doliny Sanny wydłużoną strefę o szerokości od 1,0 do 3,0 km i względnej wysokości 10,0 - 15,0 m. Cała strefa krawędzi porożcinana jest poprzecznie przez liczne doliny i wąwozy. W południowej części omawianego obszaru wyróżnia się podprowincję Północne Podkarpacie z makroregionem Kotliny Sandomierskiej. Jednostką niższego rzędu jest mezoregion Równina Biłgorajska obejmujący obszary pomiędzy dolinami Tanwi, Dolnego Sanu oraz Wisły, a Wyżyną Lubelską i Rostoczem. Równina Biłgorajska jest to równina denudacyjna o powierzchni łagodnie pochylonej w kierunku zachodnim i południowo-zachodnim. Obszar tworzą kompleksy leśne, w których skład wchodzi głównie lasy liściaste (ok. 65%) i iglaste (ok. 32%). Niewielką część terenu zajmują lasy mieszane. Występujące na obszarze płaty siedliska grądu subkontynentalnego wykształciły się w postaci z bukiem i jodłą oraz z roślinnością ciepłolubną z dużym udziałem storczykowatych. W celu ochrony zbiorowisk leśnych zostały powołane rezerваты przyrody: Rezerwat Marynopol oraz Rezerwat Doły Szczeckie. Luki w drzewostanie, obrzeża dróg leśnych i brzegi lasów zajmują niewielkie płaty świetlistej dąbrowy. Obszar stanowi jedno z nielicznych miejsc występowania pachnicy dębowej na Wyżynie Lubelskiej. Większa część powierzchni lasów znajdujących się w granicy obszaru Natura 2000 Szczecyn należy do Skarbu Państwa i jest zarządzana przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Gościeradów, pozostała część lasów należy do osób prywatnych. Obecnie na tym obszarze dla Nadleśnictwa Gościeradów obowiązuje Plan Urządzenia Lasu na lata 2016-2025, który nie uwzględnia zakresu PZO. Lasy prywatne położone w ostoi, objęte są Uproszczonym Planem Urządzenia Lasu na lata 2017-2026. Ostoja wchodzi w skład krajowego korytarza ekologicznego Małopolski Przełom Wisły GKPdC-4A.

W obszarze PLH060083 przedmiotem ochrony jest siedlisko 9170 i 9110 z Załącznika I Dyrektywy siedliskowej oraz pachnica dębową z Załącznika II.

PLH060078 Polichna

Obszar Natura 2000 Polichna PLH060078 składa się z dwóch enklaw wyznaczonych w obrębie jednego większego kompleksu leśnego. Administracyjnie obszar położony jest na terenie województwa lubelskiego w powiecie kraśnickim na terenie gmin: Szastarka, Kraśnik i Trzydnik Duży. Pod względem geograficznym, obszar położony w środkowo-zachodniej części

Wyżyny Lubelskiej, w strefie graniczącej z Roztoczem Zachodnim, w mezoregionie Wzniesień Urzędowskich. Krajobrazowo obszar leży w strefie Wyżyny Lubelskiej i jest to krajobraz wyżynny węglanowy i lessowy. Regionalizacja geobotaniczna (M.J. Matuszkiewicz 1993) umieszcza ten obszar na granicy Krainy Roztoczańskiej i Krainy Wyżyny Lubelskiej: C9 – Kraina Roztoczańska, C9.1 – Okręg Roztocza Zachodniego, C9.1.a – Podokręg Modliborzyczko-Kraśnicki oraz E4 – Kraina Wyżyny Lubelskiej, E4.1 – Okręg Wyżyny Lubelskiej, E4.1.e – Podokręg Urzędowski. W obszarze grzbiety wierzchwinowe pocięte są wąwozami i dolinkami denudacyjnymi. Wąwozy o dnie niekiedy podmokłym osiagają do kilkunastu metrów wysokości. Wzniesienia dochodzą do wysokości 290 m n.p.m. i zbudowane są z geiz i opok kredowych pokrytych różnej miąższości lessami, zwietrzeliną skał podłoża lub utworami deluwialnymi. Dominują tu gleby brunatne i płowe, rędziny występują sporadycznie. Obszar w większości położony jest na terenie Lasów Państwowych - lasy ochronno-gospodarcze - Nadleśnictwo Kraśnik (Leśnictwo –Mosty). Dominującym typem siedliskowym lasu jest las świeży. Enklawa położona w północno-zachodnim skraju kompleksu leśnego zdominowana jest przez siedliska grądu (9170) leży w południowo- zachodniej części tegoż kompleksu i przeważają tu buczyny (9130).

PLB140006 Małopolski Przełom Wisły

Obszar obejmuje odcinek doliny Wisły między Jakubowicami a Janowcem. Charakterystyczne dla niego są wysokie brzegi, meandry i liczne wyspy. Wyspy te mają różny charakter: od niskich, piaszczystych, nagich wysepek powyżej wyniesione, porośnięte roślinnością i np. wykorzystywane jako pastwiska. Brzegi rzeki i terena zalewowa. są pokryte zaroślami wiklinowymi i lasami wierzbowo-topolowymi, łąkami kośnymi i pastwiskami. Występuje tu co najmniej 17 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 ostrzygojada. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: mewa czarnogłowa, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna (PCK), ostrzygojad (PCK), sieweczka rzeczna, sieweczka obrożna, śmieszka, mewa siwa, mewa białogłowa mewa srebrzysta, mewa żółtonoga; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje płaskonos, nurogęs i zimorodek. Ważna ostoja dla ptaków wodno-błotnych.

PLB060005 Lasy Janowskie

Obszar obejmuje rozległy i zwarty kompleks leśny stanowiący północno zachodnią część Puszczy Solskiej oraz enklawę leśną "Rozwadów" dla ochrony głuszcza (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 wydmyowymi porośniętymi borami sosnowymi. Wg podziału fizjograficznego Polski (Kondracki 2000) w większości obszar położony jest w mezoregionie Równiny Biłgorajskiej zwana Puszczańska, 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 śródleśnych 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 rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*), rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*), rosiczka pośrednia (*Drosera intermedia*), goryczka wąskolistna (*pneumonanthe*), widłak jałowcowaty (*Lycopodium annotinum*), widłak goździsty (*Lycopodium clavatum*), czosnek siatkowaty (*Allium victorialis*), lilia złotogłów (*Lilium martagon*).

Obszary chronionego krajobrazu

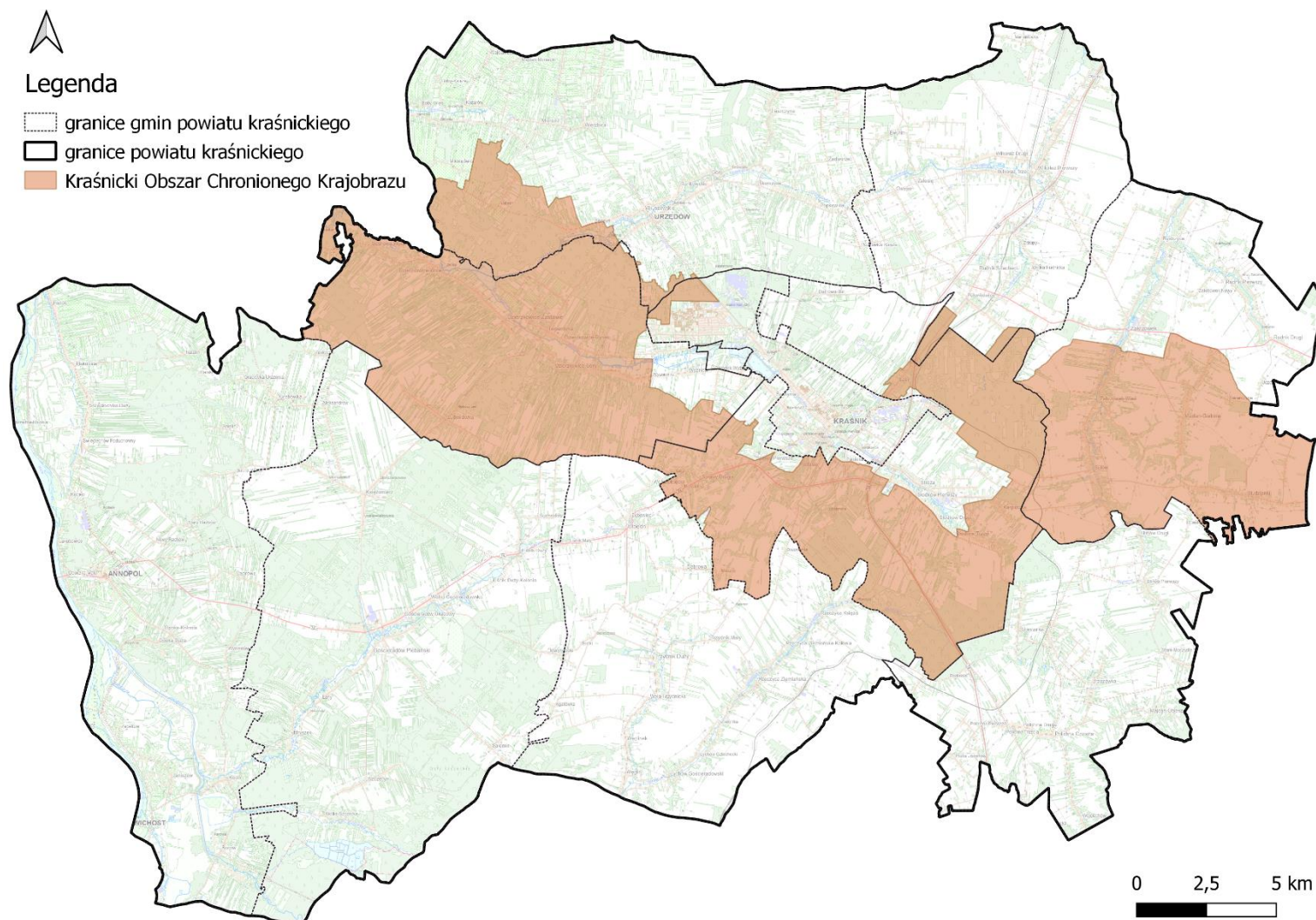
Kraśnicki Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcję korytarzy ekologicznych.

Podstawowe informacje dotyczące obszaru zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 48. Charakterystyka obszarów chronionego krajobrazu znajdujących się na terenie powiatu kraśnicki

Nazwa	Powiaty	Gminy	Data wyznaczenia	Powierzchnia [ha]	Akt prawny
Kraśnicki Obszar Chronionego Krajobrazu	opolski, lubelski, kraśnicki	Zakrzówek (gmina wiejska), Dzierzkowice (gmina wiejska), Kraśnik (gmina miejska), Józefów nad Wisłą (gmina miejsko- wiejska), Kraśnik (gmina wiejska), Zakrzew (gmina wiejska), Wilkołaz (gmina wiejska), Urzędów (gmina miejsko-wiejska)	1990-01-01	29 207,64	Uchwała Nr XI/56/90 WRN w Lublinie z dn. 26.02.1990 r. w sprawie utworzenia systemu parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu na terenie woj. Lubelskiego Rozporządzenie Nr 28 Wojewody Lubelskiego z dnia 2 czerwca 1998 r. w sprawie Obszarów Chronionego Krajobrazu Rozporządzenie Nr 39 Wojewody Lubelskiego z dnia 17 lutego 2006 r. w sprawie Kraśnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu Uchwała Nr XXXVI/491/2017 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie Kraśnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu

źródło: <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf> [data dostępu: 24.10.2025 r.]



Rysunek 44. Obszary chronionego krajobrazu na tle powiatu kraśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: <https://dane.gov.pl/pl/dataset>

Rezerwaty przyrody

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi (art. 13 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Podstawowe informacje dotyczące rezerwatu przyrody występującego na terenie powiatu kraśnickiego zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 49. Charakterystyka rezerwatów przyrody znajdujących się na terenie powiatu kraśnickiego

Nazwa	Marynopol	Natalin	Doły Szczeckie	Wisła pod Zawichostem
Data uznania	1976-07-01	1976-07-01	1997-09-23	2008-11-01
Powierzchnia [ha]	156,7600	2,3500	203,6200	313,3254
Rodzaj rezerwatu	nie określono w akcie prawnym	nie określono w akcie prawnym	nie określono w akcie prawnym	faunistyczny
Typ rezerwatu	nie określono w akcie prawnym	nie określono w akcie prawnym	nie określono w akcie prawnym	faunistyczny
Podtyp rezerwatu	nie określono w akcie prawnym	nie określono w akcie prawnym	nie określono w akcie prawnym	ptaków
Typ ekosystemu	nie określono w akcie prawnym	nie określono w akcie prawnym	nie określono w akcie prawnym	wodny
Podtyp ekosystemu	nie określono w akcie prawnym	nie określono w akcie prawnym	nie określono w akcie prawnym	rzek i ich dolin, potoków i źródeł
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 maja 1976 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 maja 1976 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 lipca 1997 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Rozporządzenie Nr 25 Wojewody Lubelskiego z dnia 30 września 2008 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Wisła pod Zawichostem"
Dane pozostałych aktów prawnych	Obwieszczenia Wojewody Lubelskiego z dnia 7 stycznia 2002 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.	Obwieszczenia Wojewody Lubelskiego z dnia 7 stycznia 2002 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.	Obwieszczenie Wojewody Lubelskiego z dnia 7 stycznia 2002 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.	-
Gmina	Gościeradów (gmina wiejska)	Urzędów (gmina miejsko-wiejska)	Gościeradów (gmina wiejska)	Annopol (gmina miejsko-wiejska)

Nazwa	Marynopol	Natalin	Doły Szczeckie	Wisła pod Zawichostem
Czy obowiązuje plan ochrony?	Nie	Urzędów (gmina miejsko-wiejska)	Nie	Nie
Czy obowiązują zadania ochronne?	Nie	Zarządzenie Nr 15/2022 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 9 listopada 2022 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody Natalin	Nie	Nie

źródło: <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf> [data dostępu: 24.10.2025 r.]

Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania się lub miejsca sezonowego przebywania (art. 42 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody). Charakterystyka użytków znajdujących się na terenie powiatu kraśnickiego została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 50. Charakterystyka użytków ekologicznych znajdujących się na terenie powiatu kraśnickiego

Nazwa	Nie nadano nazwy	Nie nadano nazwy	Nie nadano nazwy
Rodzaj użytku	inne	bagno	inne
Data ustanowienia	1994-03-28	1995-10-31	1994-03-28
Powierzchnia [ha]	0,00	30,60	0,00
Opis wartości przyrodniczej	cenne przyrodniczo i krajobrazowo tereny obejmujące część doliny rzeki Wyżnicy	Brak danych	cenne przyrodniczo i krajobrazowo tereny obejmujące część doliny rzeki Wyżnicy
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Uchwała Nr XLIII/307/94 Rady Miejskiej w Kraśniku z 28.03.1994 r. w sprawie uznania użytków ekologicznych w dolinie rzeki Wyżnicy	Rozporządzenie Nr 7 Wojewody Tarnobrzieskiego z 28.09.1995 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny	Uchwała Nr XLIII/307/94 Rady Miejskiej w Kraśniku z 28.03.1994 r. w sprawie uznania użytków ekologicznych w dolinie rzeki Wyżnicy

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Nazwa	Nie nadano nazwy	Nie nadano nazwy	Nie nadano nazwy
Dane pozostałych aktów prawnych	-	Rozporządzenie Nr 145 Wojewody Lubelskiego z 16.07.2002 r. w sprawie uznania obszarów za użytki ekologiczne na terenie woj. lubelskiego	-
Powiaty	kraśnicki	kraśnicki	kraśnicki
Gminy	Dzierzkowice (gmina wiejska), Kraśnik (gmina miejska), Kraśnik (gmina wiejska)	Gościeradów (gmina wiejska)	Kraśnik (gmina wiejska)
Czy obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego?	Nie	Nie	Nie

źródło: <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf> [data dostępu: 24.10.2025 r.]

Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej lub nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie (art. 40 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Na terenie powiatu kraśnickiego zlokalizowanych jest 64 pomników przyrody³⁸. Przeważającą formą pomników są drzewa lub też grupy drzew, ale występują również źródła, skałka oraz głazy narzutowe.

Wśród gatunków drzew ustanowionych jako pomniki przyrody najczęściej jest Grabów zwyczajnych – *Carpinus betulus* (52 szt.).

Często występują także: Lipa drobnolistna – *Tilia cordata* (39 szt.), Dąb szypułkowy – *Quercus robur* (17 szt.), Kasztanowiec zwyczajny – *Aesculus hippocastanum* (6 szt.), Klon jawor – *Acer pseudoplatanus* (6 szt.) oraz Klon pospolity – *Acer platanoides* (5 szt.).

Rzadziej spotykane, pojedyncze egzemplarze reprezentują gatunki: Głóg szkarłatny – *Crataegus coccinea* (1 szt.), Grusza pospolita – *Pyrus communis* (1 szt.), Jesion pensylwański – *Fraxinus pennsylvanica* (1 szt.), Modrzew europejski – *Larix decidua* (1 szt.), Modrzew japoński – *Larix kaempferi* (1 szt.), Olsza czarna – *Alnus glutinosa* (1 szt.), Wiśnia ptasia – *Prunus avium* (1 szt.) oraz Korkowiec amurski – *Phellodendron amurense* (1 szt.).

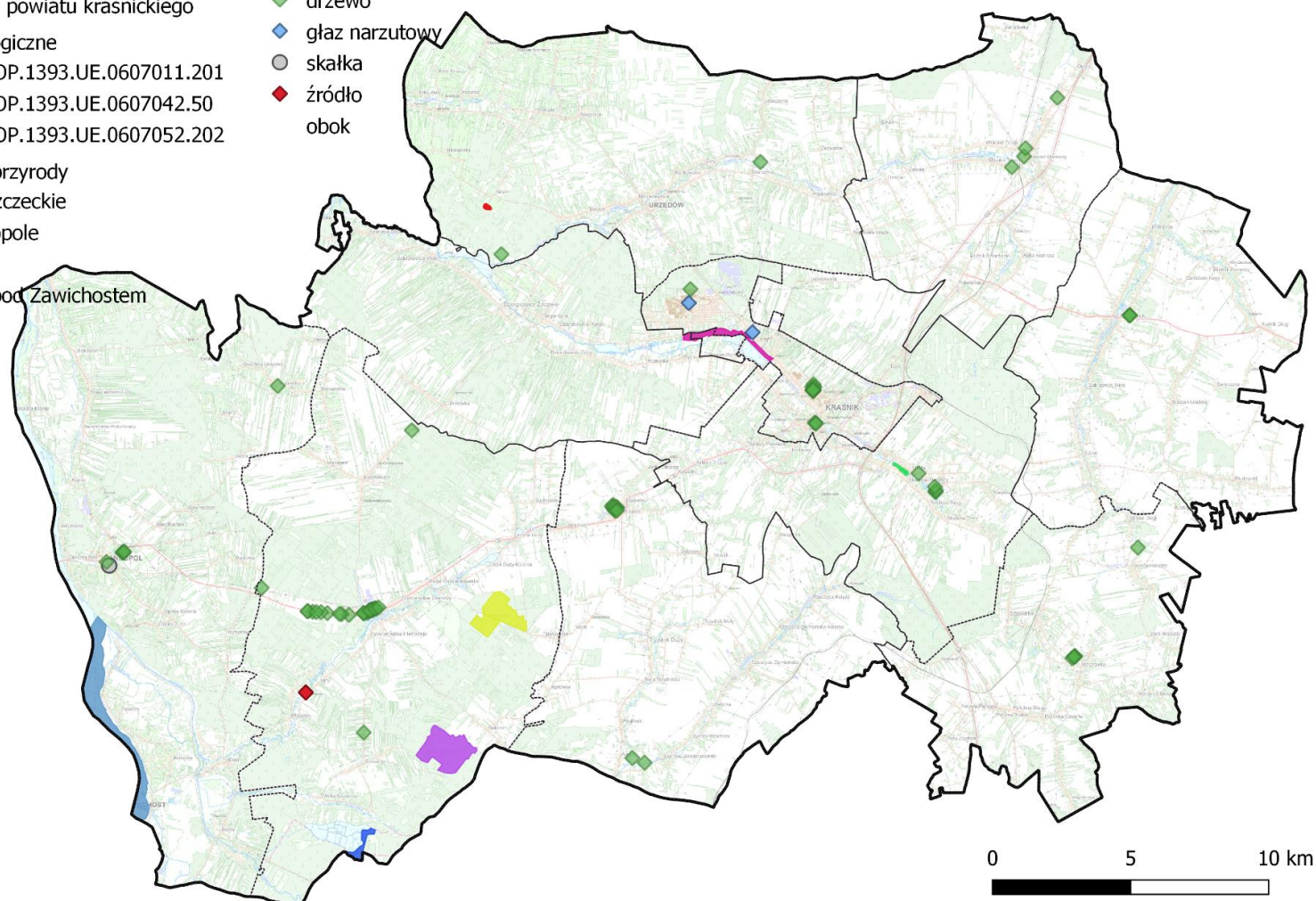
Niewielką liczebność mają również: Grujecznik japoński – *Cercidiphyllum japonicum* (2 szt.), Jesion wyniosły – *Fraxinus excelsior* (4 szt.) oraz Lipa krymska – *Tilia euchlora* (2 szt.).

Ich lokalizacje przedstawiono na poniższym rysunku wraz z rezerwatami przyrody i użytkami ekologicznymi.

³⁸CRFOP, dostęp: 24.10.2025 r.

Legenda

- | | |
|---|--|
|  granice gmin powiatu kraśnickiego |  pomniki przyrody |
|  granice powiatu kraśnickiego |  drzewo |
| Użytki ekologiczne | |
|  PL.ZIPOP.1393.UE.0607011.201 |  gład narzutowy |
|  PL.ZIPOP.1393.UE.0607042.50 |  skałka |
|  PL.ZIPOP.1393.UE.0607052.202 |  źródło |
| Rezerваты przyrody | |
|  Doły Szczeckie |  obok |
|  Marynopol | |
|  Natalin | |
|  Wisła pod Zawichostem | |



Rysunek 45. Pozostałe obszary chronione na tle powiatu kraśnickiego
źródło opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: <https://dane.gov.pl/pl/dataset>

6.10.2. Grunty leśne i tereny zieleni

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia gruntów leśnych na terenie powiatu kraśnickiego wynosi 21 614,32 ha, co daje lesistość na poziomie 21,1%, przy średniej krajowej kształtującej się na poziomie 29,6%. Największym stopniem zalesienia cieszy się gmina Gościeradów (45,6%).

Strukturę gruntów leśnych zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 51. Struktura gruntów leśnych na terenie powiatu kraśnickiego

Struktura	jednostka	2021	2022	2023	2024
Powierzchnia gruntów leśnych ogółem	ha	21 652,71	21 556,95	21 437,78	21 614,32
Lesistość	%	21,2	21,1	21,0	21,1
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	13 848,15	13 847,33	13 854,42	13 864,42
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	13 783,30	13 782,48	13 789,57	13 799,57
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	13 662,50	13 661,72	13 669,28	13 679,19
Grunty leśne prywatne ogółem	ha	7 804,56	7 709,62	7 583,36	7 749,90
Powierzchnia lasów	ha	21 276,28	21 180,57	21 061,09	21 236,64
Lasy publiczne ogółem	ha	13 471,72	13 470,95	13 477,73	13 486,74
Lasy prywatne ogółem	ha	7 804,56	7 709,62	7 583,36	7 749,90
Sadzenie drzew	szt.	1 580	716	462	307
Sadzenie krzewów	szt.	7 592	7 848	1 255	162

źródło: GUS [data dostępu: 24.10.2025 r.]

Charakterystyka terenów zieleni na terenie powiatu kraśnickiego.

Tabela 52. Tereny zieleni w powiecie kraśnickim

Struktura	jednostka	2021	2022	2023	2024
Zieleńce	szt.	111	111	112	112
	ha	50,08	50,08	50,82	50,82
Zieleń uliczna	ha	55,90	55,94	55,94	55,94
Tereny zieleni osiedlowej	ha	61,95	42,09	42,09	b.d.
Parki spacerowo - wypoczynkowe	szt.	3	3	3	3
	ha	10,10	10,10	10,10	10,10
Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej	ha	122,13	102,27	103,01	b.d.

źródło: GUS [data dostępu: 24.10.2025 r.]

6.10.3. Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne to formacje umożliwiające migracje licznych gatunków zwierząt, roślin a nawet grzybów między siedliskami. Tworzone są przez liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami. Korytarz ekologiczny powinien umożliwiać migracje w celu realizacji przynajmniej jednej z potrzeb:

- przemieszczanie się w ramach dobowej aktywności, np. w celu szukania pożywienia,
- migracje sezonowe następujące cyklicznie raz ze zmianami pór roku,
- rozproszenie się (dyspersję) młodych osobników,
- przemieszczanie się w odpowiedzi na niekorzystne zmiany w siedlisku, np. zmiany klimatyczne,
- przemieszczanie się w ramach mieszania się populacji, np. w czasie godów.³⁹

Zgodnie z danymi GDOŚ w 2005 r. opracowano mapę sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków.

Natomiast w 2011 r. Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) opracowano kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej.

Przebieg korytarzy ekologicznych przez powiat kraśnicki zobrazowano na poniższym rysunku.

³⁹ Źródło: <http://natura2000.fwie.pl/index.php/korytarz-ekologiczny>



Legenda

granicę powiatu kraśnickiego

Korytarze ekologiczne 2005 GDOŚ

Roztocze

Roztocze-Przełom Wisły

Sieradowicki PK i Dolina Kamiennej

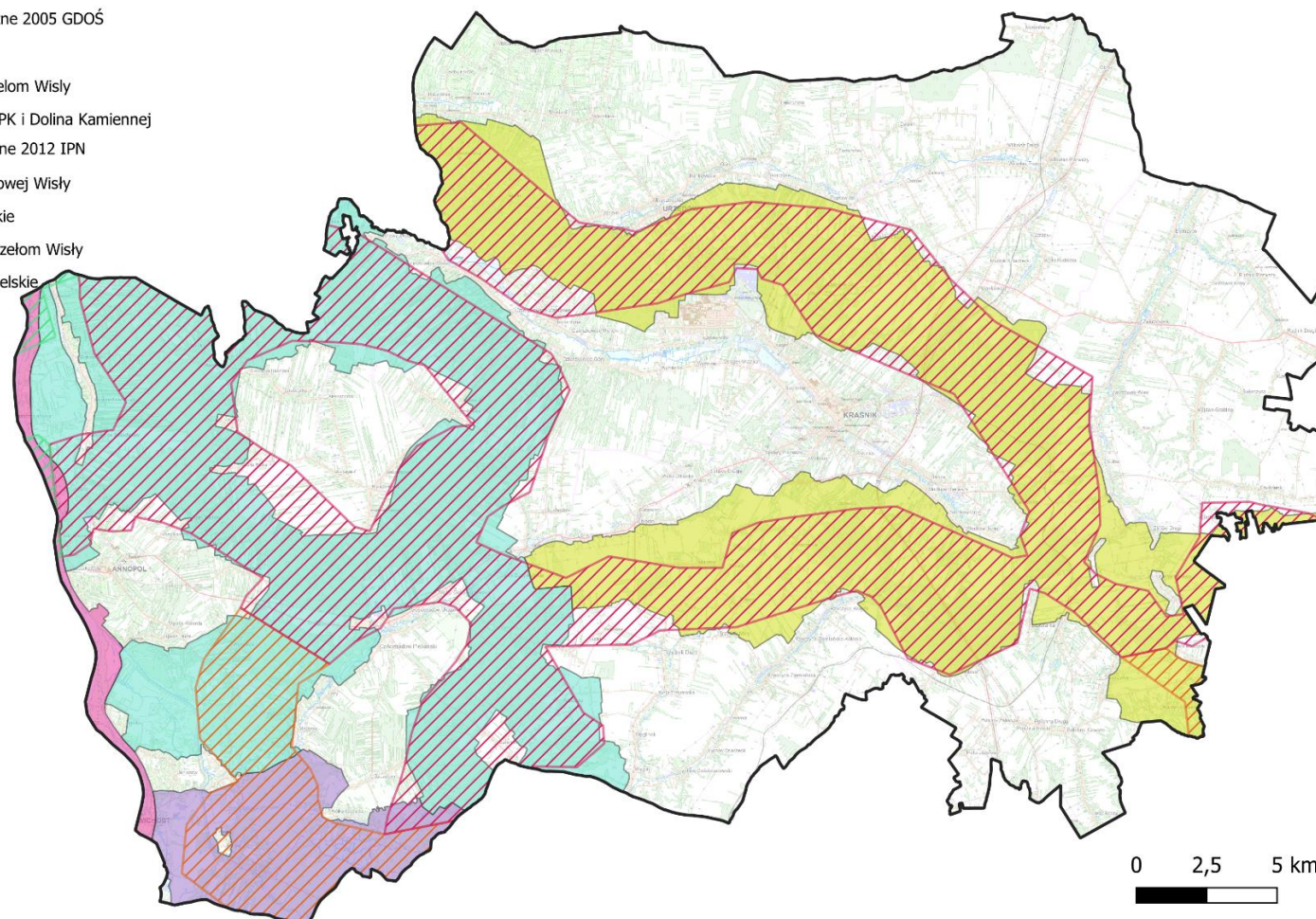
korytarze ekologiczne 2012 IPN

Dolina Środkowej Wisły

Lasy Janowskie

Małopolski Przełom Wisły

Roztocze Lubelskie



Rysunek 46. Korytarze ekologiczne przebiegające przez teren powiatu kraśnickiego
źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoprzestrzennych: <https://dane.gov.pl/pl/dataset>

6.11. Zagrożenia poważnymi awariami

6.11.1. Stan aktualny

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647 t.j. z późn. zm.) mówiąc o:

- a) „poważnej awarii - rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.
- b) „poważnej awarii przemysłowej – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.

Obejmują one takie rodzaje zdarzeń jak:

1. Pożary na dużych obszarach, pożary długo trwające, a także pożary towarzyszące awariom z udziałem materiałów niebezpiecznych, które powodują zniszczenie lub zanieczyszczenie środowiska;
2. Awarie i katastrofy w zakładach przemysłowych, transporcie, rozładunku i przeładunku materiałów niebezpiecznych i innych substancji, powodujących zanieczyszczenie środowiska;
3. Awarie budowli hydrotechnicznych, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska;
4. Klęski żywiołowe, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska.

Na terenie powiatu kraśnickiego brak jest Zakładów Dużego Ryzyka i Zakładów Zwiększonego Ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W prowadzonej przez WIOŚ bazie znajduje się 1 zakład będący Potencjalnym Sprawcą Poważnej Awarii Przemysłowej (PSPAP) - jest nim Fabryka Łóżysk Tocznych S.A. w Kraśniku.

Należy zaznaczyć, iż zagrożenie spowodowania poważnej awarii wynikać może także z transportu substancji niebezpiecznych. Przez teren powiatu kraśnickiego przebiegają m.in. drogi krajowe i drogi wojewódzkie. Należy pamiętać także o tym, iż paliwa płynne przewożone są praktycznie po wszystkich drogach, gdzie występują stacje paliw płynnych.

Na terenie powiatu kraśnickiego w okresie od 01.01.2020 r. do 23.07.2025 r. nie wystąpiła żadna awaria przemysłowa oraz zdarzenie o znamionach poważnej awarii przemysłowej.

Zgodnie z danymi WIOŚ w Lublinie w kwietniu 2025 roku na terenie Zakładu znajdującego się na ul. Fabrycznej 6 w Kraśniku (niebędącego PSPAP) doszło do wycieku substancji (–mieszanin zawierających do 20-30% kwasów azotowych i siarkowych) z uwagi na miejsce (wewnątrz Zakładu oraz brak przedostania się substancji do środowiska tj. poza obręb Hali) nie zakwalifikowano go jako poważna awaria przemysłowa ani jako zdarzenie o znamionach poważnej awarii przemysłowej.

W okresie 01.01.2020 r. – 23.07.2025 r. na terenie powiatu kraśnickiego przeprowadzono dla Zakładu FŁT S.A. łącznie 11 kontroli w tym 9 kontroli dokumentacyjnych opartych na analizie badań automonitoringowych oraz 2 kontrole z wyjazdem w teren. Nie wystąpiły żadne nieprawidłowości oraz nie podjęto żadnych decyzji administracyjnych.

7. Główne problemy ochrony środowiska

Przedstawione poniżej problemy ochrony środowiska są wynikiem wykonanej oceny stanu środowiska w ramach wyznaczonych obszarów interwencji. Zdiagnozowane problemy mają charakter wyłącznie informacyjny, a ich celem jest ukierunkowanie działań w taki sposób, aby je zminimalizować lub wyeliminować. Wskazane poniżej problemy dały podstawy do wyznaczenia w projekcie POŚ dla Powiatu Kraśnickiego odpowiednich celów i kierunków interwencji wraz z zadaniami, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie powiatu.

Poniższa tabela przedstawia główne problemy z punktu widzenia ochrony środowiska.

Tabela 53. Główne problemy środowiska zidentyfikowane na terenie powiatu kraśnickiego

Komponent środowiska	Główne problemy
Ochrona klimatu i jakości powietrza	• Wciąż występujące na terenie powiatu tradycyjne, nie ekologiczne źródła ciepła, w których spalane są paliwa niskiej jakości. • Przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 w strefie lubelskiej. • Występowanie liniowych i punktowych źródeł zanieczyszczeń. • Emisja zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych. • Niska efektywność energetyczna starszych budynków mieszkaniowych. • Wzrost samochodów powodujących emisję spalin.
Zagrożenia hałasem	• Nadmierny poziom hałasu na terenach położonych wzdłuż dróg. • Brak zabezpieczeń akustycznych wzdłuż dróg wojewódzkich. • Drogi wojewódzkie wymagające modernizacji.
Pola elektromagnetyczne	• Lokalizacja potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego w bezpośredniej bliskości zabudowy mieszkaniowej. • Rozwój infrastruktury telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej zwiększający ryzyko wzrostu natężenia pól elektromagnetycznych.
Gospodarowanie wodami	• Zły stan wód JCWP, w obrębie których leży powiat. • Brak oceny niektórych JCWP. • Narażenie na suszę a także na występowanie powodzi i podtopień.
Gospodarka wodno-ściekowa	• Możliwe niewłaściwe opróżnianie zbiorników bezodpływowych przez mieszkańców tam, gdzie nie ma sieci kanalizacyjnej. • Awarie sieci wod-kan. • Nadal istniejące zbiorniki bezodpływowe na terenie powiatu.
Zasoby geologiczne	• Ingerencja w środowisko naturalne.

Komponent środowiska	Główne problemy
Gleby	• Występowanie historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi i szkód w środowisku na terenie powiatu. • Wciąż występujące gleby zdegradowane i zdewastowane.
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	• Niewystarczająca świadomość ekologiczna społeczeństwa w temacie gospodarki odpadami. • Wciąż istniejące wyroby azbestowe na terenie powiatu.
Zasoby przyrodnicze	• Przekształcanie środowiska związane z działalnością człowieka. • Napływ zanieczyszczeń spoza granic powiatu. • Presja urbanistyczna wywierana przez człowieka na obszary chronione. • Niepełny stopień opracowania planów ochrony dla obszarów objętych ochroną (obszary Natura 2000, rezerваты przyrody). • Występujące gatunki inwazyjne. • Presja związana z rolnictwem, zabudową mieszkaniową, zagrodową, usługową oraz wytwarzaniem zanieczyszczeń wywierana na środowisko przyrodnicze, w tym na obszary chronione
Zagrożenie poważnymi awariami	• Obecność dróg, którymi mogą być transportowane substancje niebezpieczne. • Obecność na terenie powiatu potencjalnego sprawcy poważnej awarii przemysłowej. • Zwiększenie natężenia ruchu na drogach oraz zapotrzebowania na transport paliw oraz materiałów niebezpiecznych.

źródło: opracowanie własne

Założeniem projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego jest stopniowa eliminacja ww. problemów środowiskowych poprzez realizację zamierzeń o charakterze inwestycyjnym jak i nie inwestycyjnym.

8. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu

Celem projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego jest przedstawienie kierunków racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego powiatu, bądź utrzymanie dobrego poziomu tam, gdzie został on osiągnięty w wyniku realizacji założeń poprzednich projektów. Zawarte w dokumencie rozwiązania inwestycyjne oraz organizacyjno-edukacyjne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi. Opracowany Program jest wypełnieniem obowiązku władz Powiatu Kraśnickiego w zakresie sporządzania strategicznych dokumentów, co pozwala władzom na bieżąco monitorować stan środowiska oraz planować na tej podstawie zadania służące ochronie środowiska. Dokument określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i kierunki interwencji, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Projekt POŚ dla Powiatu Kraśnickiego przyczyni się do uzyskania w powiecie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochrony i rozwoju jego walorów. Odstąpienie od realizacji zapisów projektowanego dokumentu będzie wiązało się z odstępniem od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska w kontekście szerszej perspektywy postrzegania tej problematyki. W przypadku braku wdrażania POŚ, przeprowadzona analiza i ocena istniejącego stanu środowiska może sugerować, iż może nastąpić pogorszenie stanu środowiska.

Brak realizacji zapisów projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego może doprowadzić do:

- pogorszenia stanu i jakości powietrza atmosferycznego;
- pogorszenia stanu klimatu akustycznego;
- pogorszenia jakości i zasobności wód powierzchniowych i podziemnych;
- pogorszenia stanu gospodarki wodno-ściekowej;
- pogorszenia jakości i zasobności gleb i powierzchni ziemi;
- pogorszenia systemu gospodarowania odpadami, w tym ograniczenia powstawaniu odpadów;
- pogorszenia stanu zasobów przyrodniczych, różnorodności biologicznej, obszarów cennych przyrodniczo, w tym obszarów objętych ochroną prawną;
- pogorszenia walorów krajobrazowych;
- pogorszenia jakości życia mieszkańców z uwagi na przekroczenia standardów ochrony środowiska.

Pozytywnym skutkiem środowiskowym, w przypadku zaniechania realizacji założeń projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego, będzie wyeliminowanie negatywnego, krótkotrwałego wpływu występującego podczas działań typowo inwestycyjnych m.in. przebudowy układu komunikacyjnego, termomodernizacji obiektów czy rozbudowy infrastruktury wodno-ściekowej. W przypadku braku realizacji powyższych zamierzeń nie dojdzie do zajęcia nowych powierzchni biologicznie czynnych, wzrostu emisji hałasu oraz gazów i pyłów do powietrza w miejscach dotąd nieprzekształconych antropogenicznie. Brak realizacji zamierzeń inwestycyjnych wiąże się z mniejszą ingerencją w komponenty środowiska tj.: wody, gleby, środowisko przyrodnicze oraz krajobraz lokalny.

Zaniechanie założeń projektu Programu wiąże się z mniejszym prawdopodobieństwem zniszczenia siedlisk przyrodniczych oraz naruszenia funkcjonowania korytarzy migracyjnych

czy też obszarów chronionych. Realizacja zadań ingerujących w stan środowiska wiąże się z niedogodnościami na etapie wdrażania, jednak skutkuje szeregiem korzyści po zakończeniu inwestycji (poprawa stanu powietrza, poprawa efektywności energetycznej, poprawa mobilności miejskiej, szczelny system wodno-ściekowy).

9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Zagadnienia i cele środowiskowe ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym ze względu na priorytetowe traktowanie ochrony środowiska zawarte są w wielu konwencjach międzynarodowych i podstawowych aktach tworzących Wspólnotę UE. Dokumenty te stanowią ramy dla regulacji prawnych (dyrektywy i rozporządzenia w prawie unijnym oraz ustawy i rozporządzenia w prawie polskim) oraz stanowią podstawę dla kształtowania polityki ochrony środowiska w określonej perspektywie czasowej, w szeregu tworzonych dokumentów (strategie, polityki, programy). Cele polityki ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym zostały określone w wielu dokumentach strategicznych, które stanowią ramy dla dokumentów krajowych i regionalnych.

W niniejszej części dokumentu dokonano analizy zgodności celów projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego z celami innych dokumentów strategicznych na poziomie międzynarodowym, w tym unijnym, krajowym oraz wojewódzkim. Porównanie to pełni rolę oceny spójności celów projektowanego dokumentu z celami innych dokumentów strategicznych.

1) Dokumenty międzynarodowe

Zrównoważona Europa 2030 - Polityka, strategia i przepisy UE dotyczące celów środowiskowych oraz celów w dziedzinie energii i klimatu do 2030 roku

Ramy klimatyczno-energetyczne do roku 2030 obejmują cele unijne i cele polityczne na okres od 2021 do 2030 r. Kluczowe cele na 2030 r.:

- co najmniej 55% redukcji emisji gazów cieplarnianych (od poziomów z 1990 r.);

Cele określone w Pakiecie klimatyczno-energetycznym Unii Europejskiej	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego
• Co najmniej 55% redukcji emisji gazów cieplarnianych (od poziomów z 1990 r.);	• Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.

Międzynarodowa ochrona środowiska – Globalny Program Działań Szczytu Ziemi: Agenda 21

Jeden z najważniejszych programów międzynarodowych dotyczących zrównoważonego rozwoju ludzkości i ochrony zasobów środowiska naturalnego. Przewiduje on działania na poziomie globalnym, narodowym i lokalnym prowadzone w celu koordynacji wysiłków w rozwiązywaniu problemów światowej ekologii i polityki rozwoju. Program dotyczy wszystkich dziedzin życia w których człowiek oddziałuje na środowisko.

Najważniejsze założenia i cele Agendy 21 to m.in.:

- ochrona i wspomaganie zdrowia człowieka;
- zrównoważony rozwój osiedli ludzkich (powstrzymanie kryzysu ekologicznego miast);
- ochrona atmosfery (przeciwdziałanie efektowi cieplarnianemu, zanikaniu warstwy ozonowej, kwaśnym deszczom);
- bezpieczne wykorzystanie toksycznych substancji chemicznych;
- bezpieczne gospodarowanie odpadami stałymi i ściekowymi, niebezpiecznymi i radioaktywnymi;

- zrównoważone gospodarowanie gruntami rolnymi;
- powstrzymanie niszczenia lasów;
- ochrona i zagospodarowanie zasobów wód słodkich;
- zachowanie różnorodności biologicznej (krajowe oceny różnorodności biologicznej, opracowanie strategii ich zachowania);
- przeciwdziałanie pustynnieniu i suszy;
- edukacja ekologiczna.

Poniżej przedstawiono powiązania celów ww. dokumentu z projektem Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego.

Założenia i cele Agendy 21	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego
• Ochrona atmosfery (przeciwdziałanie efektowi cieplarnianemu, zanikaniu warstwy ozonowej, kwaśnym deszczom).	• Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.
• Zrównoważone gospodarowanie gruntami rolnymi.	• Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu
• Edukacja ekologiczna. • zrównoważony rozwój osiedli ludzkich (powstrzymanie kryzysu ekologicznego miast).	• Wszystkie cele określone w POŚ.
• Ochrona i zagospodarowanie zasobów wód słodkich.	• Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią. • Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.
• Zachowanie różnorodności biologicznej (krajowe oceny różnorodności biologicznej, opracowanie strategii ich zachowania), powstrzymanie niszczenia lasów.	• Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu.
• Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa świętokrzyskiego.	• Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu.

Dyrektywa Rady nr 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (dyrektywa OOS)

Dyrektywa nr 85/337/EWG dotyczy oceny oddziaływania wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko. Programy działań Wspólnot Europejskich dotyczących środowiska z 1973r. i z 1977r., a także program działań z 1983 r., których główne zarysy zostały zatwierdzone przez Radę Wspólnot Europejskich i przedstawicieli rządów Państw Członkowskich, podkreślają, że najlepsza polityka ochrony

środowiska naturalnego polega raczej na zapobieganiu powstawaniu zanieczyszczeń i zagrożeń u źródła niż na późniejszych próbach przeciwdziałania ich skutkom; potwierdzono potrzebę uwzględniania tych skutków w środowisku w możliwie najwcześniejszej fazie we wszystkich procesach planowania technicznego i podejmowania decyzji; w tym celu przewidziano wprowadzenie procedur oceniających takie skutki. Zezwolenia na publiczne lub prywatne przedsięwzięcia, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko, powinny być udzielane jedynie po uprzednim wykonaniu oceny możliwych znaczących skutków środowiskowych tych przedsięwzięć; ocena ta musi być przeprowadzona na podstawie odpowiednich informacji dostarczonych przez wykonawcę, które mogą być uzupełniane przez władze i obywateli zainteresowanych danym przedsięwzięciem.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (dyrektywa SOOŚ)

Celem Dyrektywy nr 2001/42/WE „jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko”.

Siódmy Program działań UE w dziedzinie ochrony środowiska (7 EAP) - „Dobrze żyć w granicach naszej planety”

Program będzie realizował cele tematyczne i priorytety inwestycyjne określone w stosownych rozporządzeniach UE dotyczących Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Zgodnie z określonymi zasadami dla Programu wybrano następujące cele tematyczne:

- CT 6 - Zachowanie i ochrona środowiska naturalnego oraz wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami,
- CT 7 - Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszej infrastruktury sieciowej,
- CT 10 - Inwestowanie w kształcenie, szkolenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie.

Zapisy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Dyrektywach.

Cele określone w Siódmym Programie działań UE w dziedzinie ochrony środowiska (7 EAP) - „Dobrze żyć w granicach naszej planety”	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego
• Zachowanie i ochrona środowiska naturalnego oraz wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami.	• Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodziami • Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu

Cele określone w Siódmym Programie działań UE w dziedzinie ochrony środowiska (7 EAP) - „Dobrze żyć w granicach naszej planety”	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego
	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu
Inwestowanie w kształcenie, szkolenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie.	Wszystkie cele określone w POŚ

2) Dokumenty krajowe

Polityka ekologiczna państwa 2030

W systemie dokumentów strategicznych PEP2030 stanowi doprecyzowanie i operacjonalizację zapisów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). W związku z powyższym, cel główny PEP2030, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, został przeniesiony wprost ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Cele szczegółowe PEP2030 zostały określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Realizacja celów środowiskowych będzie wspierana przez cele horyzontalne.

1. Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:

Kierunki interwencji:

- Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód;
- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania;
- Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb;
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej.

2. Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:

Kierunki interwencji:

- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu;
- Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym;
- Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa;
- Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.

3. Cel szczegółowy III: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych:

Kierunki interwencji:

- Przeciwdziałanie zmianom klimatu;
- Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

4. Cel horyzontalny I: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa:

Kierunki interwencji:

- Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji.

5. Cel horyzontalny II: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska:

Kierunki interwencji:

- Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Zapisy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w Polityce Ekologiczne Państwa.

Cele określone w Polityce ekologicznej państwa 2030	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego
• Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego. • Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska. • Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych. • Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa. • Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.	• Wszystkie cele określone w POŚ

Strategia Produktowności 2030

- Obszar I. Zasoby naturalne:
 - Cel szczegółowy: Wzrost wydajności surowcowej gospodarki,
 - Cel szczegółowy: Wzrost wykorzystania surowców odnawialnych i biomasy w gospodarce;

Zapisy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Strategii.

Cele określone w Strategii Produktyności 2030	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego
- Wzrost wydajności surowcowej gospodarki - Wzrost wykorzystania surowców odnawialnych i biomasy w gospodarce	Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku

Rada Ministrów przyjęła 24 września 2019 r. uchwałę w sprawie przyjęcia „Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku”. Zawarto w niej następujące kierunki interwencji:

- Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności;
- Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

Zapisy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Strategii.

Cele określone w Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego
- Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności. - Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.	- Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu. - Poprawa klimatu akustycznego w powiecie kraśnickim

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030

- Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska:
 - Kierunek interwencji: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska;
 - Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom.

Zapisy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Strategii.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego
Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska.	Wszystkie cele określone w POŚ

Strategia „Sprawne i Nowoczesne Państwo 2030”

Strategia jest dokumentem, którego głównym celem jest sprawne i nowoczesne państwo służące obywatelom, środowisku oraz gospodarce, który wpisuje się w działania realizujące cel szczegółowy III SOR: Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu. Zapisy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Strategii.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030

1. Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym:
 - a. Kierunek interwencji 1.4. - Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych;
 - b. Kierunek interwencji 1.5. - Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów.
2. Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych:
 - a. Kierunek interwencji 2.3. - Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach.

Zapisy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Strategii.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego
• Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym. • Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych.	• Wszystkie cele określone w POŚ

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030

Uchwała Nr 184/2020 Rady Ministrów z dnia 14 grudnia 2020 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030

SRKL obejmuje cele szczegółowe:

- Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej;

Zapisy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Strategii.

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego
• Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej.	• Wszystkie cele określone w POŚ

Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030

Cel szczegółowy 1: Zwiększenie zaangażowania obywateli w życie publiczne:

- a) 1.2. Rozwój i wzmacnianie zorganizowanych form aktywności obywatelskiej:
 - i. 1.2.4. Wspieranie rozwoju ekonomii społecznej i solidarnej.

Zapisy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Strategii.

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego
Zwiększenie zaangażowania obywateli w życie publiczne	Wszystkie cele określone w POŚ

Polityka energetyczna Polski do 2040 r.

Celem polityki energetycznej państwa jest: bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych.

Cele szczegółowe:

1. Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych
 - Projekt strategiczny 1: Transformacja regionów węglowych;
2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej:
 - Projekt strategiczny 2: Rynek mocy;
 - Projekt strategiczny 3: Wdrożenie inteligentnych sieci elektroenergetycznych;
3. Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych:
 - Projekt strategiczny 3A: Budowa Baltic Pipe;
 - Projekt strategiczny 3B: Budowa drugiej nitki Rurociągu Pomorskiego;
4. Rozwój rynków energii:
 - Projekt strategiczny 4A: Wdrażanie Planu działania (mającego służyć zwiększeniu transgranicznych zdolności przesyłowych energii elektrycznej);
 - Projekt strategiczny 4B: Hub gazowy;
 - Projekt strategiczny 4C: Rozwój elektromobilności;
5. Wdrożenie energetyki jądrowej:
 - Projekt strategiczny 5: Program polskiej energetyki jądrowej;
6. Rozwój odnawialnych źródeł energii:
 - Projekt strategiczny 6: Wdrożenie morskiej energetyki wiatrowej;
7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji:
 - Projekt strategiczny 7: Rozwój ciepłownictwa systemowego;
8. Poprawa efektywności energetycznej:
 - Projekt strategiczny 8: Promowanie poprawy efektywności energetycznej.

Zapisy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Strategii.

Cele określone w Polityka energetyczna Polski do 2040 roku.	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego
- Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych; - Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej; - Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych;	Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.

Cele określone w Polityce energetycznej Polski do 2040 roku.	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego
• Rozwój rynków energii; • Wdrożenie energetyki jądrowej; • Rozwój odnawialnych źródeł energii; • Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji; • Poprawa efektywności energetycznej.	

Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)

Dokument strategiczny Ministra Klimatu i Środowiska pn. „Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)” określa działania naprawcze do realizacji w perspektywie krótkoterminowej do 2025 r., średnioterminowej do 2030 r. oraz długoterminowej do 2040 r., które będą nie tylko spójne z dotychczas realizowaną polityką poprawy jakości powietrza oraz przeciwdziałania zmianom klimatu na poziomie krajowym oraz wojewódzkim i gminnym, ale przede wszystkim będą określać nowe kierunki działań w tym obszarze.

Dokument ma na celu skoordynowanie działań wynikających z krajowych ram polityki dotyczącej jakości powietrza w powiązaniu z obszarami polityk odnoszących się do sektora bytowo-komunalnego, czystej energii, ciepła oraz odnawialnych źródeł energii, a także transportu.

Celem głównym aKPOP jest pilna poprawa stanu powietrza w strefach, w których w wyniku oceny jakości powietrza, przeprowadzanej corocznie przez GIOŚ, stwierdzone są w dalszym ciągu przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych wybranych substancji w powietrzu oraz ochrona zdrowia i komfortu życia mieszkańców oraz środowiska naturalnego jako całość.

Zapisy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Programie.

Krajowy plan gospodarki odpadami 2028

Zapisy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Planie.

Cele określone w Krajowym Planie Gospodarki 2028	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego
Cele w zakresie odpadów komunalnych, w tym odpadów ulegających biodegradacji: • wdrażanie ZPO oraz zmniejszenie ilości powstających odpadów; • zwiększanie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat ZPO, w tym w zakresie ZPO żywności; • osiągnięcie następujących poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych: ○ 55% dla roku 2025,	• Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu.

Cele określone w Krajowym Planie Gospodarki 2028	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego
- o 60% dla roku 2030, - o 65% dla roku 2035; • minimalizacja ilości składowanych odpadów: - o do 30% w roku 2025, - o do 20% w roku 2030, - o do 10% w roku 2035; • zwiększenie recyklingu organicznego poprzez propagowanie kompostowania przez mieszkańców bioodpadów „u źródła”; • zapewnienie selektywnego zbierania bioodpadów od mieszkańców oraz zakładów zbiorowego żywienia; • zwiększanie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat postępowania z odpadami, w tym w zakresie selektywnego zbierania odpadów oraz zagrożeń związanych z nielegalnym postępowaniem z odpadami; • zmniejszenie udziału niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w strumieniu odbieranych i zbieranych odpadów; • zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych selektywnie odpadów, aby mogły one zostać skierowane do procesu recyklingu; • utrzymanie występującego trendu w zakresie celu dotyczącego zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska, aby składowanych nie było więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy wytworzonych w 1995 r.; • ograniczenie powstawania tzw. dzikich wysypisk.	

Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającą niektóre dyrektywy (Dz.U. L 312 z 22.11.2008) stanowi podstawę do opracowania programów zapobiegania powstawaniu odpadów, których celem będzie przerwanie powiązania pomiędzy wzrostem gospodarczym a wytwarzaniem odpadów mających wpływ na środowisko.

Zapisy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Programie.

Cele określone w Krajowym programie zapobiegania powstawaniu odpadów	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego
• Utrzymanie wzrostu gospodarczego przy całkowitej masie wytwarzanych odpadów na stałym poziomie; • Ograniczenie obciążenia PKB odpadami;	• Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu.

Cele określone w Krajowym programie zapobiegania powstawaniu odpadów	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego
- Ograniczenie masy wytworzonych odpadów w stosunku do wielkości produkcji; - Ograniczenie masy wytworzonych odpadów w stosunku do ilości wyprodukowanej energii; - Ograniczanie uciążliwości dla środowiska odpadów poprzez wzrost liczby wytwarzanych w Polsce produktów objętych ekoznakowaniem; - Zmniejszenie ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych; - Zmniejszenie masy odpadów opakowaniowych w stosunku do masy produktów; - Ograniczenie marnotrawienia żywności; - Wzrost ponownego użycia, m.in. Poprzez stworzenie sieci wymiany i napraw sprzętu elektrycznego i elektronicznego, oraz zbierania i przygotowanie zsee do ponownego użycia.	

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030

Minister Aktywów Państwowych w dniu 30 grudnia 2019 r. przekazał do Komisji Europejskiej Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030, wypełniając tym samym obowiązek nałożony na Polskę przepisami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu, zmiany rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 663/2009 i (WE) nr 715/2009, dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 94/22/WE, 98/70/WE, 2009/31/WE, 2009/73/WE, 2010/31/UE, 2012/27/UE i 2013/30/UE, dyrektyw Rady 2009/119/WE i (EU) 2015/652 oraz uchylecia rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 525/2013.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (KPEiK) został przyjęty przez Komitet do Spraw Europejskich na posiedzeniu w dniu 18 grudnia 2019 r.

Zapisy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Programie.

Cele określone w Krajowym planie na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego
7% redukcja emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem ETS w porównaniu do poziomu w roku 2005, 21-23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto (cel 23% będzie możliwy do osiągnięcia w sytuacji przyznania Polsce	Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu

Cele określone w Krajowym planie na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego
dotatkowych środków unijnych, w tym przeznaczonych na sprawiedliwą transformację), uwzględniając: - o 14% udziału OZE w transporcie, - o roczny wzrost udziału OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 pkt. proc. średniorocznie, • wzrost efektywności energetycznej o 23% w porównaniu z prognozami PRIMES2007, • redukcja do 56-60% udziału węgla w produkcji energii elektrycznej.	

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032

Cele:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu;
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Zapisy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Programie.

Cele określone w Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032	Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego
• usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest; • minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu; • likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.	• Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu.

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK)

Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązała się do wypełnienia wymogów dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. WE L 135 z 30.05.1991 r., str. 40-52, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 002, str. 26) zgodnie z określonymi w negocjacjach i zapisanymi w Traktacie Akcesyjnym terminami i okresami przejściowymi. W rozmowach przedakcesyjnych wynegocjowane zostały bowiem dostosowawcze okresy przejściowe na wprowadzenie przepisów ww. dyrektywy do końca 2015 r. Dlatego też, aby zidentyfikować faktyczne potrzeby w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej oraz uszeregować ich realizację w taki sposób, aby wywiązać się ze zobowiązań traktatowych, utworzono Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK). Program ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 16 grudnia 2003 r. KPOŚK stanowi wykaz aglomeracji, które muszą

zostać wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków w terminach określonych w Programie. Rada Ministrów przyjęła VI aktualizację Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.

Zapisy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Programie.

Program wodno-środowiskowy kraju (PWŚK)

Program wodno - środowiskowy kraju jest jednym z dokumentów planistycznych opracowywanym w celu programowania i koordynowania działań zmierzających do realizacji celów środowiskowych wskazanych w artykule 4 Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. (RDW), tj.:

- niepogarszania stanu części wód,
- osiągnięcia dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla naturalnych części wód powierzchniowych, dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny dla sztucznych i silnie zmienionych części wód oraz dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych,
- spełnienia wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawodawstwie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym m. in. narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie),
- zaprzestania lub stopniowego wyeliminowania zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

Program wodno-środowiskowy kraju określa działania podstawowe i uzupełniające zmierzające do poprawy lub utrzymania dobrego stanu wód w poszczególnych obszarach dorzeczy.

Zapisy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Programie.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Aktualizacje planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy są poddawane przeglądowi i aktualizacji cyklicznie co 6 lat. Obecnie obowiązuje Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2023 poz. 300). Niniejsza IIaPGW na obszarze dorzecza Wisły jest głównym dokumentem planistycznym w zakresie gospodarowania wodami na tym obszarze dorzecza. Stanowi on podstawę do podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych na obszarze dorzecza i określa zasady gospodarowania nimi. Służy także koordynowaniu działań mających na celu osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód oraz ekosystemów od wód zależnych, poprawę stanu zasobów wodnych, poprawę możliwości korzystania z wód oraz zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody.

Zapisy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Planie.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020)

Plan określa cele i kierunki działań adaptacyjnych dla sektorów najbardziej podatnych na zmiany klimatu, w tym rolnictwa. Działania, które przewidziano w tym dokumencie to m.in. wsparcie inwestycyjne gospodarstw oraz szkolenia i doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania produkcji rolnej do zwiększonego ryzyka klimatycznego i przeciwdziałania zmianom klimatu, rozwój systemów monitoringu i wczesnego ostrzegania o możliwych skutkach zmian klimatycznych dla produkcji roślinnej i zwierzęcej.

W SPA2020 wskazano generalne zasady polityki adaptacyjnej kraju. Są one następujące:

- należy minimalizować podatność na ryzyko związane ze zmianami klimatu, m.in. uwzględniając ten aspekt na etapie planowania inwestycji.
- konieczne jest opracowanie planów szybkiego reagowania na wypadek katastrof klimatycznych (powódzie, susze, fale upałów), tak by instytucje publiczne były przygotowane do niesienia natychmiastowej pomocy poszkodowanym.
- należy wyznaczyć działania, które z punktu widzenia efektywności kosztowej powinny być podjęte w pierwszej kolejności.
- w pierwszym rzędzie należy przygotować się na przeciwdziałanie zagrożeniom zdrowia i życia ludzi oraz szkodom, których skutki mogą być nieodwracalne (np. w postaci utraty dóbr kultury, rzadkich ekosystemów).

W SPA2020 zaplanowano działania adaptacyjne, których wdrożenie podniesie odporność na zmiany klimatu sektorów: gospodarki wodnej, rolnictwa, leśnictwa, zdrowia publicznego, energetyki, budownictwa i transportu. Działania adaptacyjne ukierunkowane są także na ochronę różnorodności biologicznej oraz szczególnie wrażliwych regionów Polski – wybrzeża Bałtyku oraz Karpat i Sudetów. Jeden z kierunków działań poświęcono polityce miejskiej.

Zapisy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Planie.

Plan przeciwdziałania skutkom suszy

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy. Jest to główny dokument planistyczny z perspektywą 50-letnią, zgodnie z którym prowadzi się przeciwdziałanie skutkom suszy. Rolą planu przeciwdziałania skutkom suszy jest wskazanie działań, które ograniczą negatywny wpływ tego zjawiska na społeczeństwo, środowisko i gospodarkę. Celem PPSS jest zapewnienie odpowiedniej ilości i co najmniej dobrej jakości wód, użytecznych dla społeczeństwa, środowiska i wszystkich sektorów gospodarki narodowej. Dokument ten zawiera:

- analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych,
- propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji,
- propozycje budowy lub przebudowy urządzeń wodnych,
- katalog działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Zapisy w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Planie.

3) Dokumenty wojewódzkie

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubelskiego 2030

Uchwała Nr LIII/759/2023 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 11 grudnia 2023 roku w sprawie uchwalenia „Programu ochrony środowiska województwa lubelskiego 2030”

- Ochrona klimatu i jakość powietrza (OKJP)
 - OKJP.I. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu
 - OKJP.II. Przeciwdziałanie negatywnym skutkom zmian klimatu
- Zagrożenia hałasem (ZH)
 - ZH.I. Ochrona przed hałasem
- Pola elektromagnetyczne (PEM)
 - PEM.I. Monitorowanie i utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożenia ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym
- Gospodarowanie wodami (GW)
 - GW I. Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych
 - GW.II. Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą
- Gospodarka wodnościekowa (GWŚ)
 - GWS.I. Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodnościekowej
- Zasoby geologiczne (ZG)
 - ZG.I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi
- Gleby (GL)
 - GL.I. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)
 - GO.I. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa lubelskiego
- Zasoby przyrodnicze (ZP)
 - ZP.I. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowych
 - ZP.II. Zwiększenie lesistości
- Zagrożenia poważnymi awariami (PAP)
 - PAP.I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii

Zapisy w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Programie.

Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego do 2030 roku

Uchwała Nr XXIV/406/2021 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 29 marca 2021 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego do 2030 roku

Głównym celem polityki regionalnej jest efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągania zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiąganiu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym.

Cele szczegółowe:

Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym

Ważnymi aspektami w kontekście zachowania walorów środowiska są:

- ograniczenie wykorzystania zasobów nieodnawialnych;
- popularyzacja idei gospodarki obiegu zamkniętego;
- wielowymiarowa transformacja sektora wydobywczego.

Zapisy w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Strategii.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego

Uchwała Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 roku

Przyjęte w PZPWL kierunki działań w zakresie środowiska przyrodniczego obejmują:

W odniesieniu do gospodarowania zasobami naturalnymi:

- Kierunek 1. Racjonalne gospodarowanie ograniczonymi zasobami wód śródlądowych (powierzchniowych i podziemnych);
- Kierunek 2. Gospodarowanie złożami kopalin;
- Kierunek 3. Gospodarowanie zasobami glebowymi i leśnymi;
- Kierunek 4. Gospodarowanie zasobami uzdrowiskowymi;
- Kierunek 5. Gospodarowanie zasobami przyrodniczymi parków narodowych;
- Kierunek 6. Gospodarowanie w przestrzeni krajobrazowej.

W odniesieniu do ochrony przyrody i kształtowania środowiska:

- Kierunek 1. Ochrona i kształtowanie Krajowego Systemu Obszarów Chronionych;
- Kierunek 2. Zapewnienie spójności i ciągłości przestrzeni przyrodniczej;
- Kierunek 3. Ochrona walorów przyrody ożywionej;
- Kierunek 4. Ochrona przyrody nieożywionej.

W odniesieniu do odporności środowiska:

- Kierunek 1. Zwiększanie odporności środowiska na zagrożenia naturalne (ekstremalne).

W odniesieniu do poprawy jakości środowiska PZPWL:

- Kierunek 1. Poprawa warunków aerosanitarnych;
- Kierunek 2. Poprawa warunków hydrosanitarnych;
- Kierunek 3. Poprawa klimatu akustycznego i ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych;
- Kierunek 4. Rewaloryzacja obszarów o zdegradowanym środowisku przyrodniczym.

Zapisy w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Programie.

Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy lubelskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} oraz docelowego benzo(a)pirenu” w zakresie pyłu PM_{2,5} (faza II) i benzo(a)pirenu

Uchwała nr XLIX/716/2023 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 28 czerwca 2023 r.

Zapisy w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Uchwale.

Program ochrony powietrza dla strefy lubelskiej ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} oraz docelowego benzo(a)pirenu”

Uchwała nr XVII/291/2020 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 27 lipca 2020 r.

Zapisy w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Uchwale.

„Uchwała antysmogowa”

Uchwała Nr XXIII/388/2021 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 19 lutego 2021 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa lubelskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Zapisy w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Uchwale.

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubelskiego

Uchwała nr III/44/2024 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 19 czerwca 2024 r.

Zapisy w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Uchwale.

Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2028

Uchwała nr X/142/2025 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 24 stycznia 2025 r. w sprawie uchwalenia „Planu gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2028”

Podstawowym celem długoterminowym jest zmniejszanie negatywnych skutków wytwarzania odpadów i gospodarowania nimi zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami. Konsekwencją takiego postępowania będzie stopniowe wdrażanie zasad gospodarki o obiegu zamkniętym.

Racjonalne postępowanie z odpadami komunalnymi powinno być oparte o następujące zasady:

- nie wytwarzaj odpadów,
- jeśli je wytworzyłeś, spróbuj wykorzystać ponownie,
- jeśli to jest niemożliwe, przetwórz,
- jeśli nie możesz przetworzyć, wykorzystaj energetycznie,
- jeśli i to jest niemożliwe, unieszkodliwiał.

W ramach niniejszego rozdziału określono cele w zakresie odpadów komunalnych, w tym cele ilościowe związane z ZPO oraz wymaganymi poziomami recyklingu oraz maksymalnymi poziomami składowania. Oprócz celów w zakresie odpadów komunalnych przedstawiono je również dla odpadów powstających z produktów, odpadów niebezpiecznych i innych. Głównymi celami dla odpadów powstających z produktów jest wdrażanie rozszerzonej odpowiedzialności producenta (ROP) oraz wprowadzenie systemu kaucyjnego na odpady opakowaniowe.

W ramach WPGO 2028 wyznaczono następujące cele dla województwa lubelskiego:

- Intensywne wdrażanie ZPO oraz redukcja ilości powstających odpadów;

- Realizacja zadań mających na celu wsparcie działań związanych z ponownym użyciem produktów;
- Ciągłe zwiększanie świadomości ogólnospołecznej związanej z zapobieganiem powstawaniu oraz postępowaniem z odpadami;
- Osiągnięcie przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych na poziomach wynoszących kolejno 55%, 60% oraz 65% w latach 2025, 2030 oraz 2035;
- Ciągła minimalizacja odpadów trafiających na składowisko do poziomów wynoszących kolejno 30%, 20% oraz 10% w latach 2025, 2030 oraz 2035;
- Propagowanie tzw. „kompostowania u źródła” przez mieszkańców, mającego bezpośrednie przełożenie na osiągane poziomy recyklingu;
- Realizacja selektywnego zbierania bioodpadów od mieszkańców oraz zakładów żywienia;
- Zwiększenie redystrybuowanych nadwyżek żywności;
- Wzrost świadomości ogólnospołecznej dotyczącej selektywnego zbierania odpadów oraz zagrożeń związanych z nielegalnym postępowaniem z odpadami;
- Redukcja udziału niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych odbieranych od mieszkańców;
- Wzrost jakości zbieranych odpadów w sposób selektywny, mający bezpośredni wpływ na proces recyklingu;
- Redukcja liczby powstających tzw. „dzikich składowisk”;
- Utrzymanie występującego trendu w zakresie celu dotyczącego zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska, aby nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy wytworzonych w 1995 r.;
- Dążenie do osiągnięcia orientacyjnego ogólnounijnego celu zmniejszenia ilości odpadów żywności o 30% do 2025 r. i o 50% do roku 2030;
- Ograniczenie całkowitej ilości wytwarzanych odpadów oraz redukcja o 50% ilości niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, zgodnie z Planem działania UE na rzecz eliminacji zanieczyszczeń wody, powietrza i gleby;
- Ograniczenie ilości odpadów wytwarzanych w Polsce w stosunku do PKB;
- Wzrost recyklingu odpadów odzieży i tekstyliów w związku z wprowadzeniem obowiązku segregowania tego rodzaju odpadów od 1 stycznia 2025 r.

Zapisy w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Uchwale.

Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa lubelskiego na lata 2023-2032

Uchwała nr XLIV/659/2023 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 12 stycznia 2023 r.

Do głównych celów PROGRAMU należy:

- usunięcie (demontaż, rozbiórka, pakowanie, transport) i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
- minimalizacja i likwidacja emisji włókien azbestowych do powietrza na terenie województwa lubelskiego,
- ograniczenie szkodliwego oddziaływania użytkowanego na terenie województwa azbestu na zdrowie ludzi i na środowisko.

Do celów szczegółowych należy:

- wskazanie procedur z zakresu postępowania z wyrobami zawierającymi azbest w tym dla osób fizycznych, osób prawnych, jednostek organizacyjnych, w których określone będą obowiązki inwentaryzacji i oceny stanu technicznego wyrobów zawierających azbest, które wynikają z tytułu własności, użytkowania lub zarządzania obiektami zabudowanymi tymi wyrobami oraz obowiązki bezpiecznego demontażu, rozbiórki wyrobów zawierających azbest, opakowania, transportu i unieszkodliwiania odpadów azbestowych,
- wsparcie (organizacyjne, finansowe) mieszkańców województwa i podległych jednostek samorządu terytorialnego w realizacji usuwania wyrobów zawierających azbest zgodnie z przepisami prawa,
- identyfikacja dostępnych źródeł finansowania oraz zaprogramowania wsparcia finansowego przedsięwzięć związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest i odpadów azbestowych.

Zapisy w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Kraśnickiego są spójne z celami wyznaczonymi w ww. Uchwale.

10. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w wyniku realizacji zapisów dokumentu

POŚ dla Powiatu Kraśnickiego wyznacza cele, kierunki interwencji i działania, które są zadaniami zarówno o charakterze inwestycyjnym i nie inwestycyjnym (organizacyjno-edukacyjne), które ujmują ogół potrzeb wynikających z rozwoju społeczno-gospodarczego oraz rozwoju infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, społecznej, funkcjonalno-przestrzennej itp.

Niektóre zadania wyznaczone w projekcie POŚ mogą kwalifikować się jako przedsięwzięcia mogące potencjalnie lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839), dla których konieczne może być przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2023 poz. 1094 z późn. zm.).

W ramach powyższej procedury prowadzona będzie wówczas szczegółowa ocena oddziaływania zadań pod kątem środowiskowym przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ocena oddziaływania na środowisko na etapie sporządzenia niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko jest utrudniona, a czasami wręcz niemożliwa. Program zawiera zadania zgłoszone przez samorząd, których realizacja przewidziana jest w perspektywie do roku 2032. Duża część zadań inwestycyjnych nie ma określonego zakresu, sposobu i charakteru prowadzenia prac, w związku z czym podanie konkretnych oddziaływań jest dosyć trudne i problematyczne. Zgodnie z powyższym w niniejszej Prognozie przedstawiono potencjalne oddziaływania, zidentyfikowane na podstawie oceny oddziaływania dla innych przedsięwzięć o zbliżonym zakresie. Zatem w ramach oceny skutków realizacji projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedstawiono potencjalne oddziaływanie bezpośrednie (B) pośrednie (P), wtórne (W),

skumulowane (Sk), stałe/długoterminowe (S), chwilowe/krótkoterminowe (Ch), pozytywne, negatywne i neutralne na powierzchnię ziemi i krajobraz, wody, różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, formy ochrony przyrody, zasoby naturalne, powietrze atmosferyczne i klimat, klimat akustyczny, krajobraz kulturowy i zabytki, ludzi i dobra materialne wykorzystując metodę macierzy interakcji.

W przypadku powiatu kraśnickiego istnieje niewielkie prawdopodobieństwo bezpośredniego lub pośredniego ryzyka oddziaływania na obszary cenne przyrodniczo. Należy jednak nadmienić, iż stopień, zakres oraz skutek oddziaływania (negatywny, pozytywny, neutralny) będzie mógł zostać oceniony z chwilą ustalenia dokładnego zakresu oraz rodzaju prowadzonych przedsięwzięć. W zależności od ich rodzaju istnieje możliwość, że zostanie nałożony obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, która może zakończyć się wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub odmową jej wydania, z uwagi na znaczne negatywne oddziaływania.

Projekt POŚ dla Powiatu Kraśnickiego jest dokumentem o charakterze ogólnym i nie wskazuje zakresu ani szczegółów technicznych poszczególnych inwestycji. Program określa jedynie konieczność ich realizacji w celu poprawy jakości środowiska przyrodniczego gminy oraz wdrażania zaleceń dokumentów wyższego szczebla. W związku z powyższym, efekty poszczególnych zadań mogą być przewidziane tylko w ograniczonym zakresie. Należy mieć na uwadze uwzględnianie zasad ochrony środowiska podczas projektowania i planowania poszczególnych inwestycji.

Projekt POŚ dla Powiatu Kraśnickiego przewiduje szereg działań edukacyjno-promocyjnych (niemal w przypadku każdego, analizowanego komponentu środowiska). Wyznaczone działania edukacyjne mają głównie charakter organizacyjny i informacyjny. Potrzeba prowadzenia ciągłej edukacji ekologicznej społeczeństwa wynika z ciągle zmieniających się przepisów ochrony środowiska oraz powstawania nowych zagrożeń i problemów przyrodniczych. Edukacja ekologiczna jest elementem wspierającym realizację poszczególnych zadań wyznaczonych w projekcie POŚ dla Powiatu Kraśnickiego - opisuje, informuje i wyjaśnia zagadnienia, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia założonego efektu ekologicznego i spełnienia odpowiednich standardów ochrony środowiska. Dlatego większość wyznaczonych zadań z zakresu edukacji ekologicznej odznacza się pośrednim, stałym i pozytywnym wpływem na poszczególne komponenty ochrony środowiska, stąd zrezygnowano w dalszej części z interpretacji tego zagadnienia w ramach poszczególnych grup oddziaływań. Podobna sytuacja dotyczy działań polegających na aktualizacji dokumentów planistycznych (studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) o zapisy sprzyjające osiągnięciu lepszych standardów środowiskowych.

Poniższa tabela przedstawia ocenę i analizę oddziaływania zadań zaplanowanych do realizacji, w ramach projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego, na poszczególne elementy środowiska.

LEGENDA:

	Potencjalne pozytywne oddziaływanie
	Potencjalne neutralne oddziaływanie
	Potencjalne negatywne oddziaływanie

B	Bezpośrednie
P	Pośrednie
S	Stałe
Ch	Chwilowe
W	Wtórne
Sk	Skumulowane

Tabela 54. Ocena oddziaływania na środowisko działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
OBSZAR INTERWENCJI: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA														
1.	OP.1.1. Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S			
2.	OP.1.2. Opracowanie i aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	
3.	OP.1.3. Modernizacja, likwidacja lub wymiana konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych, publicznych i innych	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S	Ch	P, S	P, S		P, S	
4.	OP.1.4. Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S		P, S	P, S			
5.	OP.1.5. Rozbudowa i modernizacja sieci gazowej oraz podłączanie budynków indywidualnych do sieci gazowej	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S	Ch	P, S	P, S	P, S	B, S	P, S
			Ch	Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch		Ch
6.	OP.1.6. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja sieci ciepłownicze wraz z budową przyłączy i węzłów cieplnych													
7.	OP.2.1. Poprawa systemu komunikacji publicznej, w tym wymiana taboru komunikacji publicznej na pojazdy ekologiczne, budowa i przebudowa chodników, zatok autobusowych, postojowych	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S	B	P, S	P, S	S	P, S	
			Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch		Ch	Ch		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
8.	OP.2.2. Rozwój transportu rowerowego w tym rozbudowa spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą	P, S	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	B Ch	P, S	P, S Ch	S Ch	P, S	
9.	OP.2.3. Czyszczenie powierzchni jezdni na mokro w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym			B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	Ch		P, S	P, S		
10.	OP.3.1. Termomodernizacja budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej i usługowych		B, S Ch	P, S Ch	P, S	P, S Ch	B, S Ch	P, S	Ch		P, S Ch	P, S Ch	B, S	P, S Ch
11.	OP.3.2. Promowanie oraz stosowanie budownictwa niskoenergetycznego i pasywnego			B, S			B, S	P, S			P, S	B, S	P, S	
12.	OP.4.1. Instalacja energooszczędnego oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej		P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S					P, S	
13.	OP.4.2. Budowa i modernizacja oświetlenia ulicznego – zmniejszenie zużycia energii i poprawa jakości i ujednolicenia barwy oświetlenia		P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S					P, S	
14.	OP.5.1. Wprowadzenie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów stwarzających warunki do stosowania OZE			P, S								P, S	P, S	
15.	OP.5.2. Realizacja inwestycji z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu kraśnickiego	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S			P, S	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
16.	OP.5.3. Zwiększenie obszarów zieleni na terenach zurbanizowanych	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
17.	OP.5.4. Zwiększanie retencji wód na terenach zurbanizowanych	P, S	P, S	B, S	B, S	P, S	Ch	P, S	Ch	B, S	P, S	B, S	B, S	
18.	OP.6.1. Prowadzenie kampanii edukacyjnych promujących rozwiązania przyczyniające się do podnoszenia świadomości mieszkańców i poprawy jakości powietrza, dotyczące m.in.: wymiany źródeł ciepła, termomodernizacji budynków, prowadzenia kontroli przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej i uchwał dotyczących programów ochrony powietrza, promocji ruchu pieszego i rowerowego, korzystania z transportu publicznego	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S			P, S	
OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIA HAŁASEM														
19.	ZH.1.1. Monitoring hałasu na terenie powiatu kraśnickiego			P, S		P, S			B, S					
20.	ZH.1.2. Uspokojenie ruchu na terenach zurbanizowanych, poprzez wprowadzenie ograniczeń prędkości		P, S	P, S		P, S			B, S					
21.	ZH.1.3. Realizacja inwestycji drogowych ograniczających emisję hałasu (ciche nawierzchnie, ekrany akustyczne)		P, S	B, S		P, S			B, S			S		
22.	ZH.1.4. Planowanie przestrzenne uwzględniające politykę walki z hałasem		P, S	W, S		W, S			W, S					

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
23.	ZH.1.5. Sporządzanie map akustycznych dla terenów, dla których istnieje obowiązek prawny		P, S	W, S					W, S					
24.	ZH.2.1. Działania mające na celu poprawę stanu nawierzchni dróg			B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S
				Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch
25.	ZH.2.2. Rozwój i usprawnienie systemów transportu o obniżonej emisji hałasu	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	
26.	ZH.3.1. Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego			P, S			P, S		B, S				P, S	
OBSZAR INTERWENCJI: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE														
27.	PEM.1.1. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych		P, S	B, S	P, S	B, S								
28.	PEM.1.2. Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi		P, S	W, S	P, S	P, S								
29.	PEM.1.3. Prowadzenie i aktualizacja rejestru zgłoszeń źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne		P, S	W, S	P, S	P, S								
30.	PEM.2.1. Przebudowa, modernizacja i rozwój sieci energetycznej oraz infrastruktury zapewniającej zaopatrzenie w energię elektryczną			B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S	
				Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
31.	PEM.3.1. Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM			B, S	P, S	P, S								
OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODAROWANIE WODAMI														
32.	GW.1.1. Podejmowanie działań wspierających ochronę przed powodzią	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S		Ch	P, S	P, S	P, S	P, S	
			Ch	Ch	Ch	Ch	Ch			Ch	Ch	Ch		
33.	GW.1.2. Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi		P, S	P, S	P, S	B, S	Ch		Ch	B, S	P, S	P, S	P, S	
			Ch		Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
34.	GW.1.3. Zimowe i letnie utrzymanie drożności wód		P, S	P, S	P, S	P, S	Ch		Ch	B, S	P, S	P, S		
			Ch		Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
35.	GW.1.4. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych map zagrożenia powodziowego, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz terenów zagrożonych podtopieniami	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S				P, S	P, S	P, S	P, S	
36.	GW.2.1. Realizacja Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych	P, S	P, S	B, S	B, S	P, S		P, S	Ch	B, S	P, S	B, S	B, S	
				Ch	Ch	Ch								
37.	GW.2.2. Budowa i rozwój małej retencji i mikroretencji a także błękitnej i zielonej infrastruktury, w tym realizacja programów dotacyjnych	P, S	P, S	B, S	B, S	P, S		P, S	Ch	B, S	P, S	B, S	B, S	
				Ch	Ch	Ch								
38.	GW.3.1. Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach PMŚ oraz udostępnianie wyników tego monitoringu			P, S	P, S	P, S				P, S	P, S		P, S	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
39.	GW.3.2. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty, posiadające pozwolenia wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód, warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi			P, S	P, S	P, S				B, S	P, S		P, S	
40.	GW.3.3. Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody m.in. poprzez wdrożenie stosowania kodeksu dobrych praktyk rolniczych, wspieranie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego			P, S	P, S	P, S				P, S	P, S		P, S	
41.	GW.3.4. Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków			P, S	P, S	P, S				P, S	P, S		P, S	
42.	GW.4.1. Ograniczenie zużycia wody w tym w gospodarce komunalnej, przemyśle i rolnictwie (np. recyrkulacja wody, zamykanie obiegu wody)			P, S	P, S	P, S		P, S		P, S		P, S	P, S	
43.	GW.5.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód oraz protekcji przed powodzią i suszą	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S		P, S		P, S			P, S	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
44.	GW.5.2. Promowanie katalogu działań i zadań służących minimalizowaniu następstw suszy (np. zbieranie deszczówki, łąki kwietne zamiast trawników, zwiększanie powierzchni terenów zielonych w miastach i na wsi, wprowadzania i utrzymania zadrzewień śródpolnych i przydrożnych)	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S		P, S		P, S			P, S	
45.	GW.5.3. Prowadzenie działań edukacyjnych propagujących mikroinstalacje do gromadzenia i przetrzymywania wody	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S		P, S		P, S			P, S	
OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA														
46.	GWS.1.1. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody oraz stacji uzdatniania wody		P, S	B, S	P, S	P, S			Ch	B, S	P, S	P, S		
			Ch		Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
47.	GWS.1.2. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemów wodociągowych		P, S	B, S	P, S	P, S			Ch	B, S	P, S	P, S		
			Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
48.	GWS.1.3. Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej		P, S	B, S	P, S	P, S			Ch	B, S	P, S	P, S		
			Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
49.	GWS.1.4. Budowa, rozbudowa oraz modernizacja oczyszczalni ścieków		P, S	B, S	P, S	P, S			Ch	B, S	P, S	P, S		
			Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
50.			P, S	B, S	P, S	P, S			Ch	B, S	P, S	P, S		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
	GWS.1.5. Wsparcie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie		Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
51.	GWS.1.6. Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontrola szczelności tych zbiorników	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S				B, S	B, S	P, S	P, S	
52.	GWS.1.7. Ograniczanie ilości zużywanej wody poprzez zamykanie obiegów wody oraz recyrkulację wody w zakładach przemysłowych		P, S	B, S	P, S	P, S		P, S		B, S		P, S	P, S	
53.	GWS.1.8. Identyfikacja alternatywnych miejsc poboru wody do spożycia			P, S						B, S				
54.	GWS.2.1. Monitoring gospodarki wodno-ściekowej (badania wód, ścieków, odcieków, wizualizacja, kontrola parametrów ilościowych i jakościowych wód i ścieków)		P, S	P, S	P, S	P, S				B, S	P, S		B, S	
55.	GWS.3.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków oraz oszczędnym korzystaniem z wód	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S				B, S	P, S		B, S	
OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY GEOLOGICZNE														
56.	ZG.1.1. Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż		P, S	B, S	P, S	P, S				P, S	B, S	B, S	B, S	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
57.	ZG.1.2. Ograniczenie niekoncesjonowanej eksploatacji zasobów, poprzez prowadzenie systematycznych kontroli		P, S	B, S	P, S	P, S				P, S	B, S	B, S	B, S	
58.	ZG.1.3. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin poprzez korzystanie z najnowocześniejszych technik		P, S	B, S	P, S	P, S				P, S	B, S	B, S	B, S	
59.	ZG.1.4. Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż			W, S						W, S	B, S	B, S		
OBSZAR INTERWENCJI: GLEBY														
60.	GL.1.1. Monitoring jakości gleb	P, S	P, S	P, S	B, S	P, S					B, S			
61.	GL.1.2. Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz dobrych praktyk rolniczych		P, S	B, S	P, S	P, S				P, S	P, S			
62.	GL.1.3. Przeciwdziałanie zasklepieniu gleb przez stosowanie odpowiednich rozwiązań przy planowaniu Inwestycji (np. powierzchni półprzepuszczalnych), a także zapewnienie odpowiednich powierzchni biologicznie		B, S	P, S	B, S	B, S	P, S			B, S	B, S	B, S	B, S	
63.	GL.2.1. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych		P, S	B, S	P, S	P, S	P, S		Ch	B, S	B, S	B, S	B, S	
			Ch	Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch		
64.	GL.2.2. Remediacja gleb na terenach, na których stwierdzono zanieczyszczenia w powierzchni ziemi		P, S	B, S	P, S	P, S	P, S		Ch	B, S	B, S	B, S	B, S	
			Ch	Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
65.	GL.2.3. Identyfikacja i prowadzenie wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń										W, S			
66.	GL.3.1. Identyfikacja i monitoring osuwisk			B, S	P, S	P, S					B, S			
67.	GL.3.2. Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na ruchy masowe w aktualizowanych dokumentach planistycznych			W, S							W, S			
68.	GL.4.1. Szkolenia rolników w zakresie stosowania środków ochrony roślin i nawożenia		P, S	B, S	B, S	P, S				S	P, S			
OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIA ODPADÓW														
69.	GO.1.1. Prowadzenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz selektywnej zbiórki odpadów		P, S	B, S	P, S	P, S				P, S	P, S	P, S	P, S	
70.	GO.1.2. Kontrola w zakresie przestrzegania warunków wydanych pozwoleń na wytwarzanie odpadów oraz zezwoleń na przetwarzanie i zbieranie odpadów			B, S						P, S	P, S	P, S	P, S	
71.	GO.1.3. Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku na terenie gminy i regulaminu utrzymania czystości i porządku			B, S	P, S	P, S				P, S	P, S	P, S	P, S	
72.	GO.1.4. Osiągnięcie poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych			B, S										
73.	GO.1.5. Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk odpadów		P, S	P, S	P, S	P, S	P, S			P, S	B, S	B, S	P, S	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
74.	GO.1.6. Rozwój punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych			B, S	P, S	P, S			S Ch		B, S	B, S		
75.	GO.2.1. Sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest			B, S Ch	P, S	B, S Ch	B, S Ch			P, S	P, S	B	P, S	P, S
76.	GO.3.1. Działania edukacyjno-informacyjne dotyczące właściwego postępowania z odpadami w tym zwiększenia efektywności selektywnego zbierania u „źródła” oraz edukacja w zakresie minimalizacji produkcji odpadów	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
77.	GO.3.2. Działania ukierunkowane na promocję, współpracę, wymianę doświadczeń i edukację w kontekście gospodarki o obiegu zamkniętym	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY PRZYRODNICZE														
78.	ZP.1.1. Zapewnienie właściwej ochrony różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym z uwzględnieniem korytarzy ekologicznych	B, S	B, S	P, S	B, S	B, S				P, S	P, S	B, S	P, S	
79.	ZP.1.2. Obejmowanie prawną ochroną obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych	B, S	B, S	P, S	B, S	B, S				P, S	P, S	B, S	P, S	
80.	ZP.1.3. Monitoring obszarów chronionych oraz siedlisk przyrodniczych i gatunków	B, S	B, S	P, S	B, S	B, S				P, S	P, S	B, S	P, S	
81.	ZP.1.4. Pielęgnacja i konserwacja pomników przyrody	B, S	B, S	P, S	B, S	B, S				P, S	P, S	B, S	P, S	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
82.	ZP.1.5. Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków obcych w tym inwazyjnych	B, S	B, S	P, S	B, S	B, S				P, S	P, S	B, S	P, S	
83.	ZP.1.6. Poprawa stanu siedlisk i gatunków - wdrażanie działań ochronnych	B, S	B, S	W, S	B, S	B, S						W, S		
84.	ZP.1.7. Leczenie, pielęgnacja drzewostanów oraz nasadzenia drzew i krzewów	B, S	B, S	P, S	B, S	B, S	P, S	P, S		P, S	B, S	B, S	P, S	
85.	ZP.1.8. Działania zwiększające retencję oraz wspierające zachowanie naturalnych warunków hydrologicznych na terenach podmokłych, w dolinach rzek oraz w jeziorach	B, S	B, S	P, S	B, S	B, S	W, S				B, S	P, S		
86.	ZP.1.9. Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów ochrony dla obszarów Natura 2000 oraz rezerwatów przyrody	B, S	B, S	P, S	B, S	B, S				P, S	P, S	B, S	P, S	
87.	ZP.2.1. Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasów dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S					P, S	P, S		
88.	ZP.2.2. Rozwój systemu monitoringu środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci), inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
89.	ZP.2.3. Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych	P, S	B, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
90.	ZP.2.4. Zmiana struktury wiekowej i składu gatunkowego drzewostanów w celu zwiększenia różnorodności genetycznej i biologicznej	B, S	B, S	P, S	B, S	B, S	P, S	P, S		P, S	B, S	B, S	P, S	
91.	ZP.2.5. Zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności biologicznej	B, S	B, S	P, S	B, S	B, S	P, S	P, S		B, S	B, S	B, S	B, S	
92.	ZP.3.1. Budowa i modernizacja obiektów infrastruktury turystycznej w celu ukierunkowania ruchu turystycznego na obszarach cennych przyrodniczo	W, S	P, S	W, S	P, S	P, S				W, S	W, S	P, S		P, S
93.	ZP.4.1. Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody	P, S	B, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
94.	ZP.4.2. Rozwój sieci przyrodniczych ścieżek dydaktycznych wraz z ośrodkami edukacji ekologicznej	P, S	B, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI														
95.	ZPA.1.1. Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii)		P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
96.	ZPA.1.2. Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom, a także rozbudowa OSP			P, S										

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KRAŚNICKIEGO NA LATA 2025-2028 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2029-2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
97.	ZPA.1.3. Zapobieganie lub usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku		B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S		B, S	B, S	B, S	B, S	
98.	ZPA.2.1. Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców		P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	

źródło: opracowanie własne

Poniższa tabela przedstawia opis oddziaływania działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego.

Tabela 55. Opis oddziaływania działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego

Działanie	Oddziaływanie
OBSZAR INTERWENCJI: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
- OP.1.1. Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza; - OP.1.2. Opracowanie i aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe; - OP.1.4. Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych;	Działania mają charakter administracyjno-organizacyjny i planistyczny, a ich realizacja nie wiąże się z powstawaniem nowej infrastruktury technicznej ani bezpośrednią ingerencją w środowisko. Ich celem jest wzmocnienie systemu zarządzania jakością powietrza, poprawa nadzoru nad źródłami emisji, a także zapewnienie skutecznego wdrażania i monitorowania dokumentów strategicznych w zakresie ochrony powietrza i klimatu. Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza umożliwi stałe śledzenie zmian w poziomach zanieczyszczeń oraz ocenę skuteczności działań naprawczych. Opracowanie i aktualizacja dokumentów planistycznych, takich jak Plan Gospodarki Niskoemisyjnej czy Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, pozwoli na racjonalne kształtowanie polityki energetycznej na poziomie lokalnym, z uwzględnieniem potrzeb ochrony środowiska. Z kolei prowadzenie sprawozdawczości z realizacji programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych stanowi podstawę oceny postępów w osiąganiu celów środowiskowych oraz umożliwia wdrażanie działań korygujących. Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych odgrywają kluczową rolę w ograniczaniu nielegalnej emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Ich prowadzenie ma na celu egzekwowanie przepisów prawa ochrony środowiska, a w konsekwencji poprawę jakości powietrza i zdrowia mieszkańców. Działania te nie powodują bezpośrednich oddziaływań na komponenty środowiska, takie jak gleby, wody, krajobraz czy przyroda ożywiona. Mają natomiast pośredni, pozytywny i długoterminowy wpływ na powietrze, klimat, przyrodę oraz zdrowie ludzi, poprzez skuteczniejsze ograniczanie emisji zanieczyszczeń i wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju. Realizacja działań przyczyni się do zwiększenia świadomości ekologicznej społeczeństwa, usprawnienia działań administracyjnych w zakresie ochrony powietrza i poprawy jakości życia mieszkańców. Nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym oddziaływań skumulowanych ani transgranicznych. Działania należy uznać za pozytywne, długofalowe i

Działanie	Oddziaływanie
	pośrednie w skutkach środowiskowych, wspierające realizację celów polityki klimatycznej i poprawę jakości powietrza w powiecie.
OP.1.3. Modernizacja, likwidacja lub wymiana konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych, publicznych i innych;	Działanie ma charakter inwestycyjny i obejmuje modernizację, likwidację lub wymianę istniejących, konwencjonalnych źródeł ciepła (opartych na paliwach stałych, w tym węglu) na źródła niskoemisyjne, takie jak kotły gazowe, pompy ciepła, instalacje elektryczne, odnawialne źródła energii (OZE) czy podłączenie do sieci ciepłowniczej. Realizacja zadania przyczyni się do znacznej redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza, w tym pyłów zawieszonych (PM10, PM2,5), benzo(a)pirenu, tlenków siarki, azotu oraz dwutlenku węgla. W efekcie będzie miała trwałe, pozytywny wpływ na stan jakości powietrza oraz na klimat lokalny i regionalny. Efektom działań będzie redukcja emisji pyłów zawieszonych, tlenków siarki, tlenków azotu oraz benzo(a)pirenu, a także spadek emisji gazów cieplarnianych, w tym dwutlenku węgla. Wymiana urządzeń grzewczych na kotły gazowe, elektryczne, biomasowe lub wykorzystujące odnawialne źródła energii, a także podłączanie budynków do sieci ciepłowniczej, pozwoli na osiągnięcie wysokiej sprawności energetycznej oraz ograniczenie zużycia paliw kopalnych. W rezultacie nastąpi zmniejszenie zapotrzebowania na energię pierwotną, co pozytywnie wpłynie na stan środowiska, w tym na jakość powietrza, gleby, wody oraz klimat. W fazie realizacji przedsięwzięcia mogą wystąpić krótkotrwałe i lokalne oddziaływania negatywne związane z prowadzeniem prac instalacyjnych, demontażowych i budowlanych. Będą one dotyczyły głównie emisji hałasu i spalin z pojazdów oraz maszyn budowlanych, a także wytwarzania niewielkich ilości odpadów. Oddziaływania te będą miały charakter przejściowy i ustąpią bezpośrednio po zakończeniu prac. W przypadku demontażu starych pieców lub elementów instalacji grzewczych zawierających substancje niebezpieczne (np. azbest) należy prowadzić prace zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie gospodarki odpadami i ochrony pracowników. Na etapie eksploatacji inwestycja będzie oddziaływać pozytywnie i długoterminowo. Zastąpienie tradycyjnych źródeł ciepła niskoemisyjnymi przyczyni się do trwałej poprawy jakości powietrza, ograniczenia emisji zanieczyszczeń i poprawy warunków życia mieszkańców. Dodatkowo, zastosowanie bardziej efektywnych systemów ogrzewania wpłynie korzystnie na zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych budynków oraz poprawę efektywności energetycznej.

Działanie	Oddziaływanie
	Realizacja działania nie będzie powodować negatywnych skutków dla środowiska przyrodniczego, w tym roślin i zwierząt, a także nie wpłynie znacząco na krajobraz, gdyż prace prowadzone będą w obrębie istniejących obiektów. Nie przewiduje się również wystąpienia oddziaływań skumulowanych ani transgranicznych. Działanie należy uznać za jedno z kluczowych przedsięwzięć o trwałym, pozytywnym i synergicznym wpływie na środowisko, w szczególności na powietrze, klimat, zdrowie ludzi oraz zasoby naturalne.
• OP.1.5. Rozbudowa i modernizacja sieci gazowej oraz podłączanie budynków indywidualnych do sieci gazowej; • OP.1.6. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja sieci ciepłowniczej wraz z budową przyłączy i węzłów ciepłych	Planowane przedsięwzięcia w ramach działań obejmują budowę, przebudowę i rozbudowę infrastruktury gazowej oraz ciepłowniczej, wraz z wykonywaniem przyłączy do budynków i instalacją węzłów ciepłych. Realizacja tych inwestycji stanowi istotny element transformacji energetycznej na poziomie lokalnym, ukierunkowanej na stopniowe odchodzenie od paliw stałych na rzecz bardziej efektywnych i niskoemisyjnych systemów zaopatrzenia w ciepło. Działania te wpisują się w cele poprawy jakości powietrza, redukcji tzw. niskiej emisji oraz zwiększenia bezpieczeństwa i stabilności dostaw energii. W fazie budowy, zarówno w przypadku sieci gazowej, jak i ciepłowniczej, przewiduje się wystąpienie oddziaływań o charakterze krótkotrwałym, lokalnym i odwracalnym. Potencjalne zmiany w środowisku będą wynikać przede wszystkim z prowadzenia prac ziemnych, tymczasowego zajęcia terenu oraz ruchu pojazdów i maszyn budowlanych. Do najistotniejszych oddziaływań w tym etapie zalicza się: • lokalne naruszenie powierzchni ziemi i roślinności w miejscach wykopów oraz czasowe przekształcenie mikrosiedlisk istotnych dla drobnych gatunków fauny, • krótkotrwały wzrost hałasu związany z pracą sprzętu ciężkiego, mogący powodować czasowe płoszenie zwierząt, • emisję spalin z pojazdów budowlanych, o charakterze incydentalnym i nieistotnym w skali obszaru objętego prognozą, • zwiększone pylenie w okresach suchych, towarzyszące robotom ziemnym i transportowi materiałów. Oddziaływania te będą ograniczone przestrzennie do bezpośredniego pasa robót i nie będą trwałe. Po zakończeniu prac przewiduje się pełną regenerację terenu, ponieważ miejsca wykopów zostaną przywrócone do stanu pierwotnego. Negatywne skutki mogą być dodatkowo minimalizowane poprzez prowadzenie robót w porze dziennej, właściwą organizację transportu oraz stosowanie standardowych środków ochrony środowiska, takich jak zraszanie terenu w przypadku nadmiernego pylenia. W fazie użytkowania infrastruktury zarówno sieć gazowa, jak i ciepłownicza nie generują istotnych oddziaływań środowiskowych. Instalacje te są prowadzone pod powierzchnią terenu, co eliminuje

Działanie	Oddziaływanie
	wpływ na powierzchnię ziemi, migracje zwierząt, szatę roślinną i krajobraz. Eksploatacja sieci nie wiąże się z emisją hałasu, zanieczyszczeń do powietrza ani odprowadzaniem ścieków. Ewentualne oddziaływania mogą się pojawiać jedynie incydentalnie – podczas prac konserwacyjnych lub awaryjnych – i mają charakter krótkotrwały oraz minimalny. Znaczące korzyści środowiskowe wynikają natomiast z efektów pośrednich, polegających na: • zmniejszeniu skali niskiej emisji, poprzez eliminację indywidualnych kotłów opalanych paliwami stałymi, • redukcji emisji pyłów PM10 i PM2,5, benzo(a)pirenu, tlenku węgla oraz innych produktów niepełnego spalania, • ograniczeniu ilości odpadów poprodukcyjnych, np. popiołów powstających podczas spalania węgla, • poprawie warunków aerosanitarnych w otoczeniu zabudowy mieszkaniowej i usługowej, • zwiększeniu efektywności energetycznej w sektorze komunalno-bytowym poprzez zastosowanie nowoczesnych rozwiązań infrastrukturalnych. Sieci gazowe i ciepłownicze stanowią systemy bezobsługowe z punktu widzenia codziennego funkcjonowania mieszkańców, a ich wpływ na środowisko w fazie użytkowania określa się jako znikomy. W perspektywie długoterminowej inwestycje w infrastrukturę gazową i ciepłowniczą będą oddziaływać pozytywnie na środowisko, wzmacniając procesy poprawy jakości powietrza i ograniczania emisji z indywidualnych źródeł ciepła. Oczekuje się wyraźnej poprawy warunków życia mieszkańców, zmniejszenia ryzyka występowania epizodów smogowych oraz ograniczenia negatywnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzi, bioróżnorodność i stan ekosystemów. Ponadto działania te wspierają cele klimatyczne poprzez ograniczenie emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie udziału bardziej efektywnych systemów energetycznych. W ujęciu skumulowanym, rozbudowa sieci w połączeniu z działaniami termomodernizacyjnymi i wymianą indywidualnych źródeł ciepła będzie znacząco wzmacniać pozytywny efekt środowiskowy.
• OP.2.1. Poprawa systemu komunikacji publicznej, w tym wymiana taboru komunikacji publicznej na pojazdy ekologiczne, budowa i przebudowa chodników, zatok autobusowych, postojowych;	Działanie ma charakter inwestycyjny i eksploatacyjny, obejmujący poprawę funkcjonowania systemu transportu publicznego poprzez wymianę taboru na pojazdy ekologiczne (np. elektryczne, hybrydowe, gazowe), a także budowę i modernizację infrastruktury towarzyszącej, w tym chodników, zatok autobusowych i postojowych. Celem działania jest ograniczenie emisji zanieczyszczeń

Działanie	Oddziaływanie
	powietrza z transportu oraz zwiększenie atrakcyjności i dostępności komunikacji publicznej jako alternatywy dla indywidualnego transportu samochodowego. Realizacja działania będzie miała przede wszystkim pozytywny wpływ na środowisko, zwłaszcza na jakość powietrza i klimat lokalny, poprzez ograniczenie emisji spalin, pyłów i hałasu. Przyczyni się również do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz zwiększenia komfortu przemieszczania się mieszkańców. Pozytywne efekty obejmą również poprawę estetyki przestrzeni miejskiej i uporządkowanie infrastruktury transportowej. W fazie realizacji inwestycji mogą wystąpić krótkotrwałe, lokalne oddziaływania negatywne, związane z prowadzeniem robót budowlanych, emisją hałasu, spalin z maszyn oraz czasowym zajęciem terenu. Oddziaływania te będą miały jednak ograniczony zasięg, charakter tymczasowy i ustąpią po zakończeniu prac. Po zakończeniu inwestycji bilans oddziaływań będzie jednoznacznie pozytywny. Działanie nie będzie powodować negatywnego wpływu na obszary chronione przyrodniczo. Realizacja działania przyczyni się do trwałej poprawy jakości powietrza, ograniczenia emisji gazów cieplarnianych i hałasu komunikacyjnego oraz do podniesienia jakości życia mieszkańców.
OP.2.2. Rozwój transportu rowerowego w tym rozbudowa spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą;	Działanie ma charakter inwestycyjny i obejmuje rozwój oraz rozbudowę infrastruktury rowerowej, w tym budowę nowych ścieżek i ciągów pieszo-rowerowych, a także elementów towarzyszących, takich jak parkingi rowerowe, stojaki, punkty serwisowe czy oznakowanie tras. Celem działania jest stworzenie bezpiecznego, atrakcyjnego i spójnego systemu transportu rowerowego, który stanowić będzie alternatywę dla transportu samochodowego i przyczyni się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza. Realizacja działania wpłynie pozytywnie na jakość powietrza i klimat poprzez zmniejszenie natężenia ruchu samochodowego oraz redukcję emisji spalin i hałasu. Przyczyni się również do poprawy zdrowia mieszkańców poprzez promowanie aktywnego trybu życia oraz do poprawy bezpieczeństwa w ruchu drogowym. Działanie to będzie także wspierać poprawę ładunku przestrzennego i estetyki krajobrazu miejskiego. Możliwe oddziaływania negatywne mogą wystąpić jedynie w okresie realizacji inwestycji i będą miały charakter krótkotrwały oraz lokalny, związany z pracami budowlanymi i emisją hałasu. Po zakończeniu robót wpływ ten ustąpi. Działanie nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na obszary chronione.

Działanie	Oddziaływanie
	Z uwagi na swój charakter oraz zakładane efekty, działanie należy uznać za korzystne dla środowiska, w szczególności dla powietrza, klimatu akustycznego i zdrowia mieszkańców, a także sprzyjające realizacji celów polityki zrównoważonego transportu.
OP.2.3. Czyszczenie powierzchni jezdni na mokro w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym;	Realizacja działania polegającego na czyszczeniu powierzchni jezdni na mokro w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym będzie miała charakter porządkowo-organizacyjny i nie wiąże się z powstawaniem nowej infrastruktury ani trwałą ingerencją w środowisko. Celem zadania jest ograniczenie wtórnej emisji pyłów do powietrza pochodzących z eksploatacji dróg, w szczególności zanieczyszczeń komunikacyjnych, resztek materiałów użytych do zimowego utrzymania dróg oraz drobnych frakcji cząstek stałych gromadzących się na nawierzchni. Systematyczne czyszczenie nawierzchni drogowych na mokro w okresach bezdeszczowych przyczynia się do zmniejszenia ilości pyłu zawieszonego (PM10, PM2,5) w powietrzu, co przekłada się na poprawę jakości powietrza, warunków zdrowotnych mieszkańców oraz ograniczenie negatywnego wpływu na roślinność i zwierzęta. Działanie to ma również znaczenie estetyczne i funkcjonalne – poprawia stan utrzymania dróg oraz bezpieczeństwo użytkowników ruchu. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić jedynie w sposób krótkotrwały i lokalny, głównie w czasie prowadzenia prac, w postaci zwiększonego hałasu związanego z ruchem pojazdów czyszczących, chwilowego wzrostu zużycia wody oraz emisji spalin z silników maszyn. Oddziaływania te będą jednak odwracalne i krótkookresowe, a ich skala nie będzie istotna w kontekście całkowitej jakości środowiska. W dłuższej perspektywie efekt ekologiczny będzie zdecydowanie pozytywny. Podsumowując, działanie będzie miało pozytywny, pośredni i długoterminowy wpływ na powietrze, klimat oraz zdrowie ludzi, przy jednoczesnym krótkookresowym, niewielkim oddziaływaniu uciążliwości akustycznych i emisyjnych w trakcie realizacji. Nie przewiduje się negatywnego wpływu na wody, gleby, krajobraz ani różnorodność biologiczną. Działanie to wpisuje się w działania wspierające realizację celów ochrony powietrza i poprawę jakości życia mieszkańców.
OP.3.1. Termomodernizacja budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej i usługowych;	Działanie ma charakter inwestycyjny i obejmuje kompleksową termomodernizację budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej oraz usługowych. Realizacja zadania przyczyni się do poprawy efektywności energetycznej obiektów, a w konsekwencji do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza. Spadek energochłonności budynków oznacza bezpośrednie zmniejszenie zapotrzebowania na paliwa, co prowadzi do obniżenia emisji spalin i gazów cieplarnianych. Mniejsze zużycie paliw ogranicza również skalę ingerencji w środowisko wynikającą

Działanie	Oddziaływanie
	z ich wydobycia, w tym degradację gleb, zaburzenia ekosystemów wodnych czy niszczenie siedlisk przyrodniczych. Zastosowanie nowoczesnych technologii grzewczych oraz wysokosprawnych źródeł ciepła przyczyni się do redukcji emisji pyłów, tlenków siarki, azotu oraz dwutlenku węgla, co w sposób bezpośredni przełoży się na poprawę jakości powietrza i klimatu lokalnego. Wymiana przestarzałych instalacji oraz zastosowanie paliw o wyższej jakości spowodują nie tylko ograniczenie emisji zanieczyszczeń, ale także zmniejszenie ilości odpadów powstających w wyniku spalania, takich jak popioły czy żużle. Przed rozpoczęciem prac budowlanych związanych z termomodernizacją obiektów zarządca budynku powinien zlecić wykonanie ekspertyzy przyrodniczej w celu stwierdzenia obecności lub braku chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Ekspertyza powinna być wykonana przez specjalistów z zakresu ornitologii i chiropterologii. W przypadku potwierdzenia obecności gatunków chronionych konieczne jest uzyskanie zezwolenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska na odstępstwa od zakazów w stosunku do tych gatunków. Należy także zapewnić im zastępcze miejsca schronienia poprzez zawieszenie budek lęgowych dla ptaków oraz budek lub schronów dla nietoperzy. W trakcie realizacji prac budowlanych mogą wystąpić krótkotrwałe i lokalne oddziaływania negatywne na środowisko, obejmujące emisję hałasu, pyłów oraz spalin z maszyn budowlanych, a także czasowe pogorszenie estetyki krajobrazu w wyniku prowadzonych robót. Szczególną uwagę należy zwrócić na przypadki demontażu pokryć dachowych zawierających azbest, które mogą powodować emisję włókien azbestowych do powietrza. Prace te powinny być prowadzone z zachowaniem szczególnych środków ostrożności, zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi usuwania wyrobów zawierających azbest. Po zakończeniu robót termomodernizacyjnych oddziaływanie inwestycji będzie jednoznacznie pozytywne. Budynki staną się bardziej efektywne energetycznie i mniej emisyjne, co przyczyni się do trwałej poprawy jakości powietrza, ograniczenia emisji gazów cieplarnianych oraz poprawy warunków życia mieszkańców. Wpływ ten będzie długoterminowy, korzystny dla klimatu, krajobrazu, zdrowia ludzi oraz bioróżnorodności.
OP.3.2. Promowanie oraz stosowanie budownictwa niskoenergetycznego i pasywnego;	Działanie ma charakter edukacyjny, informacyjny i promocyjny, ukierunkowany na popularyzację rozwiązań architektonicznych i technologicznych sprzyjających efektywności energetycznej, w tym budownictwa niskoenergetycznego i pasywnego. Realizacja działania może obejmować

Działanie	Oddziaływanie
	prorowadzenie kampanii informacyjnych, doradztwa, szkoleń, opracowań lub wdrażanie wytycznych w planowaniu przestrzennym i projektowaniu obiektów budowlanych. Działanie nie będzie wiązało się z bezpośrednią ingerencją w środowisko ani z powstawaniem infrastruktury technicznej mogącej negatywnie oddziaływać na komponenty środowiska. Jego efekty będą miały charakter pośredni i długofalowy, przyczyniając się do zmniejszenia zużycia energii oraz redukcji emisji zanieczyszczeń powietrza i gazów cieplarnianych w przyszłości. Realizacja działania będzie oddziaływać: • Pozytywnie na powietrze i klimat – poprzez ograniczenie zapotrzebowania na energię ciepłą i elektryczną oraz redukcję emisji CO₂; • Pozytywnie na zdrowie ludzi – dzięki poprawie jakości środowiska życia oraz popularyzacji nowoczesnych, zdrowych rozwiązań budowlanych; • Pośrednio pozytywnie na rośliny i zwierzęta – poprzez redukcję zanieczyszczeń powietrza i poprawę warunków środowiskowych. Działanie nie będzie generować negatywnych skutków dla środowiska, w tym dla obszarów chronionych, ani nie spowoduje wystąpienia oddziaływań skumulowanych czy transgranicznych. Wpływ przedsięwzięcia należy ocenić jako pozytywny, długoterminowy i pośredni.
• OP.4.1. Instalacja energooszczędnego oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej; • OP.4.2. Modernizacja oświetlenia ulicznego – zmniejszenie zużycia energii i poprawa jakości i ujednolicenia barwy oświetlenia;	Wymiana przestarzałych opraw i źródeł światła na nowoczesne, energooszczędne technologie, w tym oprawy LED, przyczyni się do zmniejszenia zużycia energii elektrycznej, a tym samym do redukcji emisji zanieczyszczeń powietrza i gazów cieplarnianych powstających podczas wytwarzania energii z paliw konwencjonalnych. Działanie to będzie miało pośredni, pozytywny wpływ na jakość powietrza, klimat, ludzi, faunę, florę oraz zasoby naturalne, wynikający ze zmniejszenia zapotrzebowania na energię i ograniczenia emisji zanieczyszczeń. W przypadku instalacji oświetlenia wewnątrz budynków, przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na krajobraz ani inne komponenty środowiska, ponieważ realizowane będzie w obrębie już istniejącej infrastruktury. Modernizacja oświetlenia ulicznego będzie realizowana w przestrzeni zurbanizowanej, na terenach już przekształconych antropogenicznie. Zakres prac obejmować będzie wymianę lub modernizację słupów, opraw i przewodów, bez konieczności istotnych przekształceń terenu. Możliwe, krótkotrwałe oddziaływania negatywne mogą wystąpić w trakcie robót montażowych – głównie w postaci hałasu,

Działanie	Oddziaływanie
	emisji spalin z pojazdów oraz niewielkich utrudnień komunikacyjnych. Oddziaływania te będą lokalne, krótkookresowe i całkowicie odwracalne. Efektem modernizacji będzie obniżenie energochłonności systemu oświetleniowego, poprawa jakości i równomierności oświetlenia dróg i chodników, co przełoży się również na zwiększenie bezpieczeństwa ludzi i zwierząt w ruchu drogowym. Dodatkową korzyścią będzie ograniczenie zjawiska zanieczyszczenia światłem dzięki zastosowaniu opraw o kontrolowanym kierunku emisji światła. W długiej perspektywie działania będą miały jednoznacznie pozytywny wpływ na środowisko, przyczyniając się do poprawy efektywności energetycznej, jakości życia mieszkańców i estetyki przestrzeni publicznej, bez ryzyka wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na komponenty środowiska.
- OP.5.1. Wprowadzenie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów stwarzających warunki do stosowania OZE; - OP.5.2. Realizacja inwestycji z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu kraśnickiego;	Działania obejmują zarówno wprowadzenie zapisów planistycznych sprzyjających rozwojowi odnawialnych źródeł energii (OZE), jak i realizację inwestycji wykorzystujących energię odnawialną, w szczególności instalacje fotowoltaiczne, kolektory słoneczne oraz pompy ciepła. Celem działań jest zwiększenie udziału energii pozyskiwanej z czystych, niskoemisyjnych źródeł w bilansie energetycznym powiatu oraz ograniczenie zapotrzebowania na energię z paliw kopalnych. Na terenie powiatu możliwa jest budowa mikroinstalacji OZE. Montaż pojedynczych baterii fotowoltaicznych czy kolektorów słonecznych na budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Realizacja tego rodzaju inwestycji przyczyni się do poprawy jakości powietrza, zmniejszenia zapotrzebowania na energię ze źródeł nieodnawialnych, wzrostu efektywności energetycznej budynków oraz redukcji emisji gazów cieplarnianych. W efekcie działania będą oddziaływać pośrednio, pozytywnie i długoterminowo na komponenty środowiska, w szczególności na powietrze, klimat, powierzchnię ziemi, zasoby naturalne, zwierzęta i zdrowie ludzi. Niemniej jednak montaż instalacji fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych może potencjalnie oddziaływać na ptaki gniazdujące w budynkach, takie jak jerzyki, wróble czy jaskółki. W celu uniknięcia negatywnych skutków dla awifauny przed rozpoczęciem prac montażowych należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków. Prace powinny być realizowane poza okresem lęgowym ptaków, który w Polsce przypada zasadniczo od 1 marca do 15 października, z uwzględnieniem różnic gatunkowych i rocznych zmian warunków pogodowych.

Działanie	Oddziaływanie
	W przypadku inwestycji w pompy ciepła należy uwzględnić możliwość wystąpienia chwilowej emisji hałasu podczas pracy urządzeń, zwłaszcza jednostek zewnętrznych. Zaleca się ich lokalizację w miejscach możliwie odizolowanych od części mieszkalnych oraz przestrzeni publicznych. Prawidłowe zaprojektowanie i montaż urządzeń, w tym zastosowanie elastycznych przyłączy i odpowiednich kanałów powietrznych, pozwoli na ograniczenie emisji hałasu do otoczenia. Zastosowanie pomp ciepła w połączeniu z instalacjami fotowoltaicznymi stanowi rozwiązanie hybrydowe, które pozwala niemal całkowicie wyeliminować emisję dwutlenku węgla oraz innych zanieczyszczeń powstających w procesie spalania. W miejscach pracy tych instalacji nie są emitowane żadne substancje szkodliwe, a wytwarzanie energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych pozwala na dalsze ograniczenie presji na środowisko. W ujęciu długofalowym działania będą oddziaływać pozytywnie, trwale i synergicznie na środowisko, przyczyniając się do poprawy jakości powietrza, redukcji emisji gazów cieplarnianych, ochrony klimatu, racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych oraz poprawy warunków życia mieszkańców. Nie przewiduje się wystąpienia istotnych negatywnych oddziaływań, w tym skumulowanych lub transgranicznych, pod warunkiem przestrzegania zasad minimalizacji wpływu na ptaki i ochrony akustycznej.
OP.5.3. Zwiększenie obszarów zieleni na terenach zurbanizowanych;	Realizacja działania polegającego na zwiększeniu obszarów zieleni na terenach zurbanizowanych będzie miała jednoznacznie pozytywny wpływ na środowisko i stanowi istotny element adaptacji miast do zmian klimatu. Tworzenie i odtwarzanie terenów zielonych przyczynia się do poprawy jakości powietrza poprzez absorpcję dwutlenku węgla oraz zanieczyszczeń pyłowych, a także zwiększa produkcję tlenu. Zieleń miejska pełni również funkcję naturalnego regulatora mikroklimatu, obniżając temperaturę powietrza w okresach letnich i ograniczając efekt tzw. miejskiej wyspy ciepła. Wprowadzenie zieleni wpływa korzystnie na gospodarkę wodną, ponieważ zwiększa retencję wód opadowych, zmniejsza spływ powierzchniowy oraz ogranicza ryzyko podtopień. Ponadto, roślinność pełni funkcję biofiltra, oczyszczając wody opadowe i ściekowe z zanieczyszczeń, a także przeciwdziała erozji gleb i stabilizuje skarpy oraz nasypy. Działanie to wspiera również ochronę bioróżnorodności, tworząc siedliska dla roślin, owadów i drobnych zwierząt, co ma szczególne znaczenie na terenach silnie przekształconych przez człowieka.

Działanie	Oddziaływanie
	Zwiększenie terenów zielonych sprzyja również poprawie jakości życia i zdrowia mieszkańców – zieleń miejska pełni funkcje rekreacyjne, estetyczne i społeczne, wpływając korzystnie na kondycję psychiczną i fizyczną ludzi. Podsumowując, działanie przyczyni się do poprawy jakości powietrza, klimatu, wód powierzchniowych i podziemnych, gleby oraz krajobrazu, a także do zwiększenia różnorodności biologicznej i komfortu życia mieszkańców. W ujęciu strategicznym stanowi ono ważny element działań proekologicznych, łagodzących skutki urbanizacji i zmian klimatycznych.
OP.5.4. Zwiększanie retencji wód na terenach zurbanizowanych;	Realizacja działania polegającego na zwiększaniu retencji wód na terenach zurbanizowanych będzie miała jednoznacznie pozytywny, długoterminowy wpływ na środowisko. Działania te wpisują się w koncepcję rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury, której celem jest poprawa gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi w miastach oraz ograniczenie skutków ekstremalnych zjawisk klimatycznych, takich jak powódzie opadowe czy susze. Zwiększenie retencji wód prowadzi do wzrostu powierzchni biologicznie czynnych i terenów przepuszczalnych, co wspiera infiltrację wód opadowych do gruntu i ogranicza spływ powierzchniowy. W efekcie poprawie ulega stan zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, a działania te nie stanowią zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych (JCWP i JCWPd). Działania nie będą też negatywnie oddziaływać na stan ilościowy ani jakościowy Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Rozwój systemów retencyjnych, takich jak ogrody deszczowe, zbiorniki retencyjne, muldy chłonne, niecki infiltracyjne czy zielone dachy, przyczyni się również do poprawy mikroklimatu miejskiego poprzez zwiększenie parowania i obniżenie temperatury powietrza w upalne dni, co w konsekwencji łagodzi zjawisko miejskiej wyspy ciepła. Ponadto, elementy błękitno-zielonej infrastruktury stanowią siedliska dla wielu gatunków roślin i zwierząt, co sprzyja zwiększeniu różnorodności biologicznej na obszarach silnie zurbanizowanych. Ewentualne negatywne oddziaływania mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji inwestycji i będą związane z czasowym zajęciem terenu, emisją hałasu czy spalin z maszyn budowlanych. Oddziaływania te będą jednak krótkotrwałe, lokalne i odwracalne. Podsumowując, działanie przyczyni się do poprawy bilansu wodnego, zwiększenia retencji i infiltracji wód opadowych, ograniczenia ryzyka powodzi i suszy, a także do poprawy mikroklimatu miejskiego,

Działanie	Oddziaływanie
	jakości życia mieszkańców oraz wzmocnienia różnorodności biologicznej. W ujęciu długoterminowym efekty środowiskowe będą wyłącznie pozytywne.
OP.6.1. Prowadzenie kampanii edukacyjnych promujących rozwiązania przyczyniające się do podnoszenia świadomości mieszkańców i poprawy jakości powietrza, dotyczące m.in.: wymiany źródeł ciepła, termomodernizacji budynków, prowadzenia kontroli przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej i uchwał dotyczących programów ochrony powietrza, promocji ruchu pieszego i rowerowego, korzystania z transportu publicznego;	Działanie ma charakter informacyjno-edukacyjny i nie wiąże się z realizacją inwestycji ani powstawaniem nowej infrastruktury technicznej. Jego głównym celem jest zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie wpływu codziennych zachowań na jakość powietrza oraz promowanie postaw i rozwiązań sprzyjających ograniczeniu emisji zanieczyszczeń i poprawie efektywności energetycznej. Realizacja działania przyczyni się pośrednio do poprawy jakości powietrza i klimatu poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery, wynikające ze wzrostu świadomości ekologicznej i zmian nawyków mieszkańców (np. wymiana nieefektywnych źródeł ciepła, korzystanie z transportu publicznego czy rowerowego). Działanie będzie miało również pozytywny wpływ na zdrowie ludzi, poprzez popularyzację wiedzy o skutkach zanieczyszczenia powietrza i zachęcanie do działań prozdrowotnych oraz zrównoważonych form mobilności. Pośrednio przełoży się także na poprawę stanu środowiska przyrodniczego, w tym na rośliny, zwierzęta i krajobraz, dzięki ograniczeniu emisji i poprawie czystości powietrza. Zadanie nie generuje żadnych negatywnych oddziaływań na środowisko – nie powoduje emisji hałasu, wibracji, odpadów ani innych uciążliwości. Nie przewiduje się również wystąpienia oddziaływań skumulowanych ani transgranicznych. W związku z powyższym działanie należy uznać za pozytywne, pośrednie i długoterminowe w skutkach środowiskowych, wspierające realizację celów polityki klimatyczno-energetycznej, poprawę jakości życia mieszkańców oraz wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju.
OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIA HAŁASEM	
ZH.1.1. Monitoring hałasu na terenie powiatu kraśnickiego;	Realizacja działania polegającego na monitoringu hałasu na terenie powiatu kraśnickiego będzie miała jednoznacznie pozytywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi, nie generując przy tym żadnych negatywnych oddziaływań. Monitoring hałasu pozwala na stałą ocenę natężenia hałasu w środowisku, identyfikację jego źródeł oraz skuteczne planowanie działań ograniczających nadmierną emisję dźwięku. Działanie to przyczyni się do poprawy klimatu akustycznego, zmniejszenia stresu i ryzyka chorób układu nerwowego u ludzi, a pośrednio wpłynie korzystnie na rośliny i zwierzęta poprzez

Działanie	Oddziaływanie
	ograniczenie zakłóceń w ekosystemach spowodowanych hałasem. Dzięki systematycznemu monitorowaniu możliwe będzie wprowadzanie działań korygujących, takich jak uspokojenie ruchu, stosowanie cichych nawierzchni czy budowa ekranów akustycznych, co przyczyni się do długoterminowej poprawy warunków życia mieszkańców i ochrony przyrody. Działanie nie wymaga powstawania infrastruktury powodującej trwałą ingerencję w środowisko, nie generuje hałasu, emisji zanieczyszczeń ani odpadów. W związku z tym monitoring hałasu należy uznać za działanie pozytywne, pośrednie i długoterminowe w skutkach środowiskowych, wspierające poprawę jakości życia mieszkańców oraz ochronę klimatu akustycznego i bioróżnorodności.
• ZH.1.2. Uspokojenie ruchu na terenach zurbanizowanych, poprzez wprowadzenie ograniczeń prędkości; • ZH.1.3. Realizacja inwestycji drogowych ograniczających emisję hałasu (ciche nawierzchnie, ekrany akustyczne); • ZH.1.4. Planowanie przestrzenne uwzględniające politykę walki z hałasem; • ZH.1.5. Sporządzanie map akustycznych dla terenów, dla których istnieje obowiązek prawny;	Realizacja działań obejmujących uspokojenie ruchu na terenach zurbanizowanych poprzez wprowadzenie ograniczeń prędkości, inwestycje drogowe ograniczające emisję hałasu, planowanie przestrzenne uwzględniające politykę walki z hałasem oraz sporządzanie map akustycznych będzie miała pozytywny wpływ na środowisko i zdrowie mieszkańców. Wprowadzenie ograniczeń prędkości zmniejsza natężenie hałasu komunikacyjnego, co przyczynia się do poprawy klimatu akustycznego oraz redukcji stresu, zagrożeń zdrowotnych i negatywnego wpływu hałasu na układ nerwowy człowieka. Inwestycje drogowe, takie jak stosowanie cichych nawierzchni czy montaż ekranów akustycznych, będą miały bezpośredni wpływ na redukcję hałasu w otoczeniu drogowym, co korzystnie oddziałuje zarówno na ludzi, jak i na zwierzęta, ograniczając zakłócenia w ekosystemach i migracje fauny spowodowane nadmiernym hałasem. Planowanie przestrzenne uwzględniające politykę walki z hałasem pozwala na długofalowe ograniczenie ekspozycji mieszkańców na nadmierny hałas poprzez odpowiednie rozmieszczenie funkcji mieszkalnych, usługowych i komunikacyjnych. Sporządzanie map akustycznych umożliwia identyfikację obszarów najbardziej narażonych i planowanie działań naprawczych, wspierając realizację strategii ograniczania hałasu. Działania te nie generują negatywnych oddziaływań na wody, gleby, zasoby naturalne ani zabytki, a ewentualne uciążliwości mogą wystąpić jedynie lokalnie i krótkotrwale podczas realizacji robót drogowych, np. w postaci hałasu maszyn lub czasowych utrudnień w ruchu. Podsumowując, działania należy uznać za pozytywne, pośrednie i długoterminowe w skutkach środowiskowych, wpływające korzystnie na ludzi, klimat akustyczny, bioróżnorodność oraz funkcjonowanie ekosystemów miejskich.

Działanie	Oddziaływanie
ZH.2.1. Działania mające na celu poprawę stanu nawierzchni dróg;	Prace modernizacyjne obejmują istniejące drogi, co ogranicza możliwość zwiększenia natężenia ruchu i minimalizuje ryzyko tworzenia barier migracyjnych dla zwierząt. W przypadku dróg przebiegających przez tereny leśne rekomendowane jest stosowanie znaków ostrzegawczych dla dzikiej fauny, zwłaszcza jeleniowatych. Na etapie budowy mogą wystąpić krótkotrwałe negatywne skutki w postaci emisji hałasu, pyłów i zanieczyszczeń powietrza, a także czasowe zniszczenie szaty roślinnej i fragmentacja krajobrazu. Zaleca się minimalizację wycinki drzew i krzewów oraz przeprowadzenie nasadzeń kompensacyjnych po zakończeniu robót, co pozwoli ograniczyć negatywne oddziaływanie na roślinność i krajobraz oraz dodatkowo zredukować hałas i zanieczyszczenia w okresie eksploatacji. Po zakończeniu modernizacji dróg nastąpi długotrwała poprawa warunków akustycznych dzięki zastosowaniu cichych nawierzchni, co korzystnie wpłynie na komfort życia mieszkańców i ograniczy stres wywołany hałasem. Usprawnienie ruchu drogowego doprowadzi do zmniejszenia emisji spalin i pyłów, co pozytywnie wpłynie na jakość powietrza oraz ograniczy transport zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych. Roboty ziemne nie wpłyną na stosunki wodne ani na emisję zanieczyszczeń do wód. Oddziaływanie na krajobraz będzie ograniczone, gdyż modernizowane drogi znajdują się w już przekształconym środowisku antropogenicznym, a ich przebieg jest dostosowany do lokalnego ukształtowania terenu. Odpowiednio zaprojektowane i wykonane drogi mogą nawet pozytywnie wpływać na estetykę otoczenia. W perspektywie długoterminowej przebudowa dróg przyczyni się do upłynnienia ruchu, zmniejszenia gęstości pojazdów i ograniczenia emisji spalin podczas zatorów drogowych, co wpłynie korzystnie na ludzi, klimat lokalny, powietrze i ekosystemy. Podsumowując, działanie należy uznać za pozytywne, pośrednie i długoterminowe, przy jednoczesnym krótkotrwałym, lokalnym negatywnym oddziaływaniu związanym z realizacją prac budowlanych, które jest odwracalne i możliwe do minimalizacji poprzez odpowiednie działania kompensacyjne i adaptacyjne.
ZH.2.2. Rozwój i usprawnienie systemów transportu o obniżonej emisji hałasu;	Realizacja działania polegającego na rozwoju i usprawnieniu systemów transportu o obniżonej emisji hałasu będzie miała pozytywny wpływ na środowisko i zdrowie mieszkańców, przyczyniając się do poprawy klimatu akustycznego oraz ograniczenia negatywnych skutków nadmiernego hałasu komunikacyjnego. Wdrożenie niskoemisyjnych i cichych środków transportu, takich jak pojazdy

Działanie	Oddziaływanie
	elektryczne, hybrydowe lub korzystające z innych technologii redukujących hałas, pozwoli na redukcję ekspozycji ludzi na hałas drogowy, zmniejszając ryzyko stresu, chorób układu nerwowego i problemów ze snem. Działanie będzie miało również pośredni pozytywny wpływ na przyrodę, ograniczając zakłócenia w ekosystemach miejskich i migrację zwierząt spowodowaną nadmiernym hałasem. Poprawa jakości transportu wpłynie korzystnie także na powietrze, zmniejszając emisję spalin i zanieczyszczeń powietrza, co pozytywnie oddziałuje na ludzi, rośliny i zwierzęta. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić jedynie lokalnie i krótkotrwale podczas realizacji inwestycji związanych z wdrożeniem nowego taboru lub infrastruktury towarzyszącej, np. w postaci hałasu maszyn budowlanych lub czasowych utrudnień w ruchu. Oddziaływania te będą jednak przejściowe i odwracalne. Podsumowując, działanie należy uznać za pozytywne, pośrednie i długoterminowe w skutkach środowiskowych, przyczyniające się do poprawy jakości powietrza, klimatu akustycznego, zdrowia ludzi oraz stabilności i funkcjonowania ekosystemów miejskich.
ZH.3.1. Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego;	Działanie ma charakter informacyjno-edukacyjny i nie wiąże się z powstawaniem infrastruktury ani generowaniem emisji, hałasu czy odpadów. Podnoszenie świadomości mieszkańców na temat skutków nadmiernego hałasu pozwoli na redukcję ekspozycji ludzi na hałas drogowy i komunikacyjny, zmniejszając ryzyko stresu, zaburzeń snu oraz problemów zdrowotnych związanych z układem nerwowym. Promowanie alternatywnych, cichych form mobilności, takich jak ruch pieszego, rowerowy i transport publiczny, przyczyni się również do ograniczenia hałasu w środowisku oraz zmniejszenia emisji spalin i zanieczyszczeń powietrza, co pozytywnie wpłynie na zdrowie ludzi, roślin i zwierząt. Działanie pośrednio wspiera ochronę bioróżnorodności i stabilność ekosystemów miejskich, ograniczając zakłócenia spowodowane hałasem i tworząc korzystniejsze warunki dla życia fauny. Nie przewiduje się wystąpienia negatywnych skutków środowiskowych ani oddziaływań skumulowanych czy transgranicznych. Podsumowując, działanie należy uznać za pozytywne, pośrednie i długoterminowe, wspierające poprawę klimatu akustycznego, zdrowia mieszkańców oraz zrównoważonego funkcjonowania systemów transportowych i ekosystemów miejskich.

Działanie	Oddziaływanie
OBSZAR INTERWENCJI: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	
• PEM.1.1. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych; • PEM.1.2. Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi; • PEM.1.3. Prowadzenie i aktualizacja rejestru zgłoszeń źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne;	Zadania te mają charakter administracyjno-monitoringowy i nie wiążą się z realizacją inwestycji ani powstawaniem infrastruktury, która mogłaby generować dodatkowe pola elektromagnetyczne. Stąła kontrola i ograniczanie nadmiernego oddziaływania PEM przyczyni się do poprawy warunków życia ludzi, ochrony zwierząt i roślin oraz zachowania różnorodności biologicznej. Oddziaływanie na człowieka można uznać za bezpośrednie i stałe, a na przyrodę – pośrednie i stałe. Podobnie jak w przypadku działań ograniczających hałas, działania z zakresu PEM wspierają zdrowie ludzi i funkcjonowanie ekosystemów miejskich i naturalnych, bez powodowania negatywnych skutków dla wód, gleby, powierzchni ziemi, krajobrazu, zasobów naturalnych czy zabytków. Na terenie powiatu nie przewiduje się lokalizacji nowych źródeł PEM, które mogłyby przekraczać dopuszczalne normy promieniowania. Istniejące źródła emitujące PEM nie wpływają niekorzystnie na otoczenie, a ich zasięg zamyka się w granicach obiektów. W związku z tym działania należy uznać za pozytywne, bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe, wspierające ochronę zdrowia ludzi oraz prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów.
• PEM.2.1. Przebudowa, modernizacja i rozwój sieci energetycznej oraz infrastruktury zapewniającej zaopatrzenie w energię elektryczną;	Modernizacja sieci elektroenergetycznej umożliwi korzystanie z nowoczesnych, niskoemisyjnych technologii, takich jak pompy ciepła, co pośrednio przyczyni się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza i poprawy efektywności energetycznej budynków. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić jedynie lokalnie i krótkotrwale na etapie budowy lub przebudowy sieci, związane z pracami ziemnymi, emisją pyłów, hałasu oraz czasowym zajęciem terenu. Po zakończeniu prac uciążliwości te ustają, a teren wraca do pierwotnego stanu lub zostaje odpowiednio zagospodarowany. Z uwagi na niskie napięcie sieci oraz ograniczoną skalę inwestycji, oddziaływanie na przyrodę, wody, glebę, krajobraz i zasoby naturalne będzie minimalne i tymczasowe.
• PEM.3.1. Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM;	Realizacja działania będzie miała wyłącznie pozytywny, pośredni i długoterminowy wpływ na środowisko oraz zdrowie ludzi. Działanie ma charakter informacyjno-edukacyjny i nie wiąże się z powstawaniem infrastruktury ani generowaniem emisji, hałasu czy odpadów. Podnoszenie świadomości mieszkańców na temat skutków nadmiernej ekspozycji na PEM pozwoli na świadome ograniczanie ryzyka dla zdrowia ludzi, a także wpłynie pośrednio na ochronę zwierząt

Działanie	Oddziaływanie
	i roślin poprzez propagowanie bezpiecznych rozwiązań technologicznych oraz lokalizacyjnych. Edukacja wspiera także prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów miejskich i naturalnych, ograniczając potencjalne zakłócenia w środowisku spowodowane niewłaściwym użytkowaniem urządzeń emitujących PEM. Nie przewiduje się wystąpienia negatywnych skutków dla wód, gleby, powierzchni ziemi, krajobrazu, zasobów naturalnych ani zabytków. Działanie należy uznać za pozytywne, pośrednie i długoterminowe, wspierające ochronę zdrowia ludzi, prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów oraz zrównoważone wykorzystanie infrastruktury elektromagnetycznej.
OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODAROWANIE WODAMI	
• GW.1.1. Podejmowanie działań wspierających ochronę przed powodzią; • GW.1.2. Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi; • GW.1.3. Zimowe i letnie utrzymanie drożności wód;	Realizacja działań obejmujących podejmowanie działań wspierających ochronę przed powodzią, prace inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi oraz zimowe i letnie utrzymanie drożności cieków wodnych, będzie miała zarówno krótkotrwałe, lokalne negatywne skutki, jak i długotrwałe pozytywne oddziaływanie na środowisko i bezpieczeństwo ludzi. Na etapie realizacji prac mogą wystąpić chwilowe negatywne skutki związane z prowadzeniem wykopów, przemieszczaniem mas ziemnych, emisją hałasu i pyłów oraz czasowym zajęciem terenu. Mogą również pojawić się ograniczenia dla siedlisk roślin i zwierząt oraz fragmentacja ekosystemów wodnych. Efekty te są jednak odwracalne i krótkotrwałe, a ich minimalizacja jest możliwa dzięki stosowaniu siatek zabezpieczających, ograniczeniu prac w korytach cieków, stosowaniu naturalnych umocnień dna i brzegów oraz zachowaniu zasad „Dobrych praktyk utrzymania rzek”, które powstały z inicjatywy Fundacji WWF Polska i Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej i które opisano w dalszej części prognozy. Długoterminowe skutki realizacji działań będą wyraźnie pozytywne. Prace te poprawią bezpieczeństwo mieszkańców poprzez zmniejszenie ryzyka powodzi i podtopień, zapewnią prawidłowe funkcjonowanie systemu melioracyjnego, zwiększą retencję wód oraz poprawią stan hydrologiczny i bioróżnorodność cieków wodnych. Utrzymanie budowli przeciwpowodziowych pozytywnie wpłynie także na ochronę zasobów naturalnych i zabytków. Podsumowując, działania należy uznać za pozytywne i długoterminowe, przy jednoczesnym krótkotrwałym, lokalnym negatywnym oddziaływaniu związanym z charakterem prac

Działanie	Oddziaływanie
	utrzymaniowych i melioracyjnych, które można skutecznie ograniczyć poprzez odpowiednie praktyki ochrony środowiska.
GW.1.4. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych map zagrożenia powodziowego, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz terenów zagrożonych podtopieniami;	Działanie ma charakter administracyjno-planistyczny i nie wiąże się z realizacją inwestycji ani powstawaniem infrastruktury technicznej, a więc nie generuje negatywnych skutków dla przyrody, wód, gleby, krajobrazu czy zasobów naturalnych. Uwzględnienie map zagrożeń powodziowych w planach zagospodarowania przestrzennego pozwoli na lepsze zarządzanie ryzykiem powodziowym, ograniczenie skutków nadmiernych opadów i podtopień oraz wspiera ochronę zdrowia i życia ludzi. Długoterminowo działanie przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa społeczności lokalnych, ochrony infrastruktury i ekosystemów wodnych, a także do racjonalnego planowania przestrzennego z uwzględnieniem zagrożeń naturalnych. Działanie należy uznać za pozytywne, pośrednie i trwałe, wspierające zrównoważone zarządzanie ryzykiem powodziowym i ochronę środowiska.
- GW.2.1. Realizacja Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych; - GW.2.2. Budowa i rozwój małej retencji i mikroretencji a także błękitnej i zielonej infrastruktury, w tym realizacja programów dotacyjnych;	Na etapie realizacji prac mogą wystąpić chwilowe negatywne skutki związane z prowadzeniem wykopów, przemieszczaniem mas ziemnych, użyciem ciężkiego sprzętu oraz czasowym zajęciem terenu. Prace melioracyjne mogą prowadzić do uszkodzenia szaty roślinnej, siedlisk zwierząt i miejsc rozrodu, a także chwilowego negatywnego wpływu na wody i powierzchnię ziemi. Efekty te są jednak odwracalne i krótkotrwałe, a ich minimalizacja jest możliwa poprzez stosowanie siatek zabezpieczających, ograniczenie prac w korycie cieków, stosowanie naturalnych umocnień dna i brzegów, minimalizację prostowania koryt oraz ograniczenie wygradzania cieków do niezbędnego zakresu. Długoterminowo działania będą wyraźnie pozytywne, gdyż zwiększą retencję wód opadowych i powierzchniowych, poprawią bilans wodny, ograniczą skutki suszy oraz wzmocnią różnorodność biologiczną w ekosystemach wodnych i terenach przyległych. Rozwój błękitno-zielonej infrastruktury wspiera również poprawę klimatu lokalnego, zwiększa bezpieczeństwo mieszkańców i ogranicza ryzyko powodzi. Podsumowując, działania należy uznać za pozytywne i długotrwałe, przy jednoczesnym krótkotrwałym, lokalnym negatywnym oddziaływaniu wynikającym z charakteru prac melioracyjnych i budowlanych, które można skutecznie ograniczyć poprzez zastosowanie odpowiednich praktyk ochrony środowiska.

Działanie	Oddziaływanie
- GW.3.1. Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach PMŚ oraz udostępnianie wyników tego monitoringu; - GW.3.2. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty, posiadające pozwolenia wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód, warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi; - GW.3.3. Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody m.in. poprzez wdrożenie stosowania kodeksu dobrych praktyk rolniczych, wspieranie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego; - GW.3.4. Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków;	Działania te przyczynią się do poprawy jakości i stanu wód podziemnych i powierzchniowych, co pośrednio wpłynie korzystnie na gleby, rośliny, zwierzęta oraz zasoby naturalne. Monitoring i kontrole zapewnią wiedzę niezbędną do podejmowania działań ochronnych, umożliwią przeciwdziałanie eutrofizacji spowodowanej zanieczyszczeniami bytowo-komunalnymi i rolniczymi oraz ochronę przed zanieczyszczeniami przemysłowymi, w tym zasoleniem i substancjami szkodliwymi dla środowiska wodnego. Działania mają charakter administracyjno-kontrolny i edukacyjny, nie wiążą się z powstawaniem infrastruktury ani emisjami, hałasem czy odpadami, a ich efekty będą trwałe i korzystne dla jakości środowiska oraz bezpieczeństwa ekosystemów wodnych i gospodarki wodnej.
GW.4.1. Ograniczenie zużycia wody w tym w gospodarce komunalnej, przemyśle i rolnictwie (np. recyrkulacja wody, zamykanie obiegu wody);	Zmniejszenie poboru wód powierzchniowych i podziemnych przyczyni się do ochrony zasobów wodnych, poprawy bilansu wodnego w regionie oraz zwiększenia retencji wód, co może ograniczać skutki suszy i powodzi. Działania te będą również korzystnie wpływać na jakość wód, gdyż zmniejszą dopływ zanieczyszczeń wynikających z nadmiernego poboru i wykorzystania wody. Ponadto ograniczenie zużycia wody przyczyni się do racjonalizacji gospodarowania energią i zasobami naturalnymi, ograniczając presję na środowisko oraz wpływ na ekosystemy wodne. Działanie nie wiąże się z powstawaniem infrastruktury ani emisji zanieczyszczeń, hałasu czy odpadów, a jego efekty są trwałe i wspierają zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych, poprawiając jednocześnie bezpieczeństwo wodne ludzi, roślin i zwierząt.
- GW.5.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód oraz protekcji przed powodzią i suszą; - GW.5.2. Promowanie katalogu działań i zadań służących minimalizowaniu następstw suszy (np. zbieranie deszczówki, łąki kwietne zamiast trawników, zwiększanie powierzchni terenów zielonych w miastach i na wsi, wprowadzania i utrzymania zadrzewień śródpolnych i przydrożnych);	Działania te przyczynią się do wzrostu świadomości ekologicznej mieszkańców, zachęcając do stosowania praktyk sprzyjających oszczędzaniu wody, zwiększaniu retencji i poprawie jakości środowiska. Pośrednio wpłyną na stan wód, gleby, roślin, zwierząt i zasoby naturalne, poprawiając odporność ekosystemów na skutki suszy i powodzi oraz wspierając utrzymanie bioróżnorodności. Działania mają charakter informacyjno-edukacyjny, nie generują emisji, hałasu ani odpadów i nie wymagają budowy infrastruktury technicznej, a ich efekty są trwałe i wspierają zrównoważone gospodarowanie wodami oraz ochronę środowiska.

Działanie	Oddziaływanie
GW.5.3. Prowadzenie działań edukacyjnych propagujących mikroinstalacje do gromadzenia i przetrzymywania wody;	
OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
- GWS.1.1. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody oraz stacji uzdatniania wody; - GWS.1.2. Budowa, rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemów wodociągowych; - GWS.1.3. Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej; - GWS.1.4. Budowa, rozbudowa oraz modernizacja oczyszczalni ścieków; - GWS.1.5. Wsparcie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie; - GWS.1.7. Ograniczanie ilości zużywanej wody poprzez zamykanie obiegów wody oraz recyrkulację wody w zakładach przemysłowych; - GWS.1.8. Identyfikacja alternatywnych miejsc poboru wody do spożycia;	Działania te przyczynią się do poprawy jakości i bezpieczeństwa wód powierzchniowych i podziemnych, ograniczenia przedostawania się zanieczyszczeń do gleby i ekosystemów wodnych oraz zapewnienia bezpiecznych wskaźników emisyjnych substancji szkodliwych dla środowiska i ludzi. Budowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej wpłynie pozytywnie na zdrowie ludzi, ochronę flory i fauny, bioróżnorodność oraz zasoby naturalne, a przyłączenie nowych dostawców ścieków do oczyszczalni ograniczy przyrost zanieczyszczeń w odbiornikach wód. Negatywne oddziaływania są związane głównie z etapem budowy i obejmują krótkotrwałe zniszczenie siedlisk roślin i zwierząt, fragmentację krajobrazu, hałas, emisję pyłu i spalin oraz czasowe zmiany stosunków gruntowo-wodnych. Efekty te są bezpośrednie, chwilowe i ustępują po zakończeniu prac. Ich ograniczenie możliwe jest poprzez odpowiedni wybór lokalizacji, stosowanie dobrych praktyk budowlanych, minimalizowanie zajęcia terenu oraz ochronę wód podziemnych i powierzchniowych. Podczas eksploatacji oczyszczalni ścieków i sieci wodociągowej nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, a prawidłowe funkcjonowanie systemu zapewnia bezpieczeństwo wód, chroni ekosystemy oraz minimalizuje ryzyko zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych. Ponadto, na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Zakres oddziaływania oraz jego wielkość będzie można oszacować dopiero na etapie sporządzania szczegółowego zakresu prac np. Studium wykonalności. W przypadku, kiedy przedsięwzięcie zostanie zakwalifikowane jako wymagające przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, ocena wpływu wraz z podaniem rodzaju oddziaływań zostanie przeprowadzona na etapie opracowania Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia lub Raportu oddziaływania na środowisko. Zdarzają się przypadki, kiedy odprowadzanie ścieków zawierających zanieczyszczenia w dopuszczalnych stężeniach mimo wszystko może negatywnie oddziaływać na wody odbiornika, z

Działanie	Oddziaływanie
	uwagi na jego szczególną wrażliwość. Wprowadzenie do wód rzeki przy niskim przepływie znacznego ładunku zanieczyszczeń może w konsekwencji wpłynąć negatywnie na jej naturalną zdolność samooczyszczania i stopniowe pogarszanie się jakości prowadzonych przez nią wód. Powtarzające się regularne zrzuty ścieków zawierających substancje zanieczyszczające w ilościach podprogowych przyczyniają się do przekroczenia chłonności rzek, które niejednokrotnie stanowią lokalne cieki wodne o niewielkich przepływach. Zadanie związane z budową, rozbudową i modernizacją urządzeń do oczyszczania ścieków komunalnych oraz innych obiektów związanych z gospodarką ściekową (np. stacja zlewna) przyczyni się do ogólnego zmniejszenia przyrostu zanieczyszczeń w wodach odbiornika, co będzie konsekwencją przyłączenia dodatkowych dostawców ścieków do oczyszczalni. Wpłynie to znacząco na poprawę parametrów jakościowych wód w odbiorniku na odcinku narażonym na sumę obecnych wpływów w obrębie jednolitej części wód. Oddziaływanie oczyszczalni na stan wód podziemnych związany jest głównie z zagrożeniem pochodzącym z punkowego zanieczyszczenia w/w wód podziemnych i może zaistnieć jedynie w przypadku wystąpienia nieszczelności w instalacji, rozlania ścieków nieoczyszczonych na powierzchnię terenu lub nieodpowiedniego magazynowania osadów ściekowych. Ponadto zanieczyszczenie może wynikać z dopływu zanieczyszczeń z posadzek, obiektów lub dróg wraz z infiltrującymi wodami opadowymi do gruntu z terenu całego zakładu. Podczas eksploatacji oczyszczalni należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie wód podziemnych przed skażeniem. Prawidłowe funkcjonowanie instalacji, wraz ze szczególnym zwróceniem uwagi na utrzymanie porządku eliminuje ewentualność wycieku substancji niebezpiecznych, czy też ścieków nieoczyszczonych bądź odcieków do gruntu, który stanowi potencjalne zagrożenie dla wód gruntowych i podziemnych. Powyższe analizy wykazują, że zrzut ścieków oczyszczonych korzystnie wpływa na ogólny stan jakościowy cieku. Stosując odpowiednie rozwiązania chroniące środowisko i przy właściwej eksploatacji oczyszczalni można odrzucić prawdopodobieństwo negatywnego wpływu oczyszczalni na wody powierzchniowe i podziemne. Na etapie eksploatacji oczyszczalni ścieków nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na florę, faunę oraz obszary chronione.
GWS.1.6. Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontrola szczelności tych zbiorników;	Działania obejmują prowadzenie ewidencji oraz kontrolę szczelności zbiorników i przydomowych oczyszczalni ścieków, co pozwala na wczesne wykrycie potencjalnych zagrożeń związanych z

Działanie	Oddziaływanie
	przedstawianiem się nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby. Realizacja zadania pośrednio przyczynia się do ochrony środowiska, poprzez ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wód, co wpływa korzystnie na florę, faunę oraz jakość gleb. Działania te przyczyniają się także do ochrony zdrowia ludzi i bezpieczeństwa mieszkańców, eliminując zagrożenia wynikające z nieszczelności lub nieprawidłowego funkcjonowania przydomowych systemów oczyszczania ścieków. Efektem długoterminowym jest utrzymanie prawidłowego stanu zasobów wodnych i poprawa jakości wód, a także wsparcie bioróżnorodności poprzez ochronę siedlisk wodnych i terenów przyległych. Zadanie nie generuje negatywnych oddziaływań na środowisko, nie powoduje emisji zanieczyszczeń, hałasu ani powstawania odpadów, a jego wpływ na krajobraz jest neutralny.
GWS.2.1. Monitoring gospodarki wodno-ściekowej (badania wód, ścieków, odcieków, wizualizacja, kontrola parametrów ilościowych i jakościowych wód i ścieków);	Działania te mają na celu stałą kontrolę odprowadzania ścieków oraz optymalizację zużycia wody, co przyczynia się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń komunalnych do środowiska oraz lepszego wykorzystania zasobów wodnych. Efekty oddziaływania są pozytywne, długotrwałe i wielopoziomowe: - Bezpośrednio i długoterminowo: poprawa jakości wód, stan zasobów wodnych oraz gleb. - Pośrednio i długoterminowo: korzystny wpływ na rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną oraz zdrowie i życie ludzi. Działanie wspiera ochronę środowiska wodnego i ekosystemów przyrodniczych, bez wprowadzania znaczących uciążliwości środowiskowych.
GWS.3.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków oraz oszczędnym korzystaniem z wód;	Celem jest zwiększenie świadomości mieszkańców w zakresie prawidłowego odprowadzania i oczyszczania ścieków, oszczędnego korzystania z wód oraz minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko wodne i glebowe. Realizacja zadania przyczynia się do pośredniej poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych, ochrony bioróżnorodności oraz ograniczenia ryzyka zanieczyszczenia środowiska wodnego i gleby. Działania edukacyjne wspierają również racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, co ma długoterminowy pozytywny wpływ na rośliny, zwierzęta oraz ludzi. Z uwagi na swój charakter, działanie nie generuje negatywnego oddziaływania na środowisko, nie powoduje emisji zanieczyszczeń, hałasu ani wytwarzania odpadów, a jego wpływ na krajobraz jest

Działanie	Oddziaływanie
	neutralny. Efekty są długoterminowe i pośrednie, wspierając realizację celów ochrony środowiska i zrównoważonego gospodarowania wodą.
OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY GEOLOGICZNE	
• ZG.1.1. Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż; • ZG.1.2. Ograniczenie niekoncesjonowanej eksploatacji zasobów, poprzez prowadzenie systematycznych kontroli; • ZG.1.3. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin poprzez korzystanie z najnowocześniejszych technik; • ZG.1.4. Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż;	Działania w zakresie kontroli, nadzoru i regulacji eksploatacji kopalin mają charakter administracyjny i nie wiążą się z bezpośrednią ingerencją w środowisko. Ich wpływ przejawia się głównie pośrednio, poprzez ograniczenie nadmiernej lub nielegalnej eksploatacji zasobów oraz zapewnienie, aby prowadzone wydobywanie odbywało się w sposób zgodny z przepisami ochrony środowiska i zasadami racjonalnej gospodarki złożem. Realizacja tych zadań przyczynia się do ochrony powierzchni ziemi i stabilności struktur geologicznych, zapobiegając deformacjom terenu, nadmiernym przekształceniom rzeźby oraz degradacji gleb. Działania te mają również korzystny wpływ na wody powierzchniowe i podziemne, ograniczając ryzyko powstawania lejów depresji oraz zakłócenia lokalnych stosunków wodnych. W wymiarze przyrodniczym wzmocniona kontrola eliminuje presję na siedliska i gatunki, zapobiega fragmentacji terenów oraz ogranicza negatywne skutki niekontrolowanego wydobywania, takie jak hałas, pylenie czy zanieczyszczenia. Korzystnie oddziałuje to również na krajobraz i obszary chronione, w tym Natura 2000, poprzez przeciwdziałanie powstawaniu dzikich wyrobisk i degradacji terenu. Długoterminowo działania prowadzą do trwałej poprawy stanu środowiska, wzmocnienia nadzoru nad zasobami naturalnymi oraz redukcji szkód środowiskowych i społecznych związanych z nielegalną eksploatacją. Oddziaływanie ocenia się jako jednoznacznie pozytywne, bez przewidywanych skutków negatywnych.
OBSZAR INTERWENCJI: GLEBY	
• GL.1.1. Monitoring jakości gleb;	Zadanie polegające na monitoringu jakości gleb ma na celu stałe śledzenie stanu chemicznego, fizycznego i biologicznego gleb na terenie powiatu, co umożliwia wczesne wykrywanie zagrożeń środowiskowych oraz podejmowanie działań zapobiegawczych i ochronnych. Regularne badania gleb pozwalają na identyfikację zanieczyszczeń pochodzących zarówno z działalności rolniczej, jak i przemysłowej czy komunalnej, a także ocenę zmian w strukturze i żyzności gleb. Dzięki temu możliwe jest utrzymanie prawidłowych procesów glebotwórczych, ochrona składników odżywczych i ograniczenie degradacji gruntów, co pośrednio wpływa na zdrowie roślin, zwierząt i ludzi. Poprawa stanu gleb ogranicza ryzyko przenikania zanieczyszczeń do wód powierzchniowych

Działanie	Oddziaływanie
	i podziemnych, a także wpływa korzystnie na różnorodność biologiczną, w tym mikroorganizmy glebowe oraz rośliny i zwierzęta korzystające z danego ekosystemu. Działanie ma charakter pośredni i długoterminowy, nie wiąże się z powstawaniem infrastruktury ani emisją szkodliwych substancji do środowiska, a jego realizacja przyczynia się do utrzymania wysokiej jakości środowiska przyrodniczego, poprawy jakości krajobrazu i stabilności ekosystemów. Stały monitoring umożliwia także podejmowanie racjonalnych decyzji w zakresie gospodarowania gruntami rolnymi i terenami zielonymi, wspierając zrównoważony rozwój i ochronę zasobów naturalnych
- GL.1.2. Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz dobrych praktyk rolniczych; - GL.4.1. Szkolenia rolników w zakresie stosowania środków ochrony roślin i nawożenia;	Poprawa praktyk rolniczych, takich jak ograniczenie stosowania nawozów chemicznych, odpowiedni płodozmian, właściwe techniki uprawy oraz stosowanie zielonych pasów buforowych, prowadzi do zwiększenia jakości gleby i jej żyzności, a także ogranicza ryzyko degradacji gleb i zasobów wodnych. Dzięki temu stan wód powierzchniowych i podziemnych ulega poprawie, zmniejsza się ryzyko zanieczyszczeń oraz eutrofizacji spowodowanej nadmiernym stosowaniem nawozów. Ponadto, właściwie prowadzona gospodarka rolna sprzyja zachowaniu bioróżnorodności, chroniąc siedliska roślin i zwierząt, a także poprawia klimat lokalny poprzez zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej i ograniczenie degradacji krajobrazu. Działania edukacyjne kierowane do rolników pozwalają na popularyzację wiedzy na temat ekologicznych metod uprawy oraz dobrych praktyk rolniczych, co przekłada się na zdrowie ludzi i zwierząt hodowlanych, dzięki produkcji bezpiecznej, wolnej od nadmiaru chemikaliów żywności. Zadania te mają charakter pośredni i długofalowy, nie powodują negatywnego oddziaływania na zasoby naturalne, zabytki ani na klimat akustyczny. Poprawa jakości środowiska rolniczego i zwiększenie świadomości ekologicznej rolników przyczynia się do utrzymania równowagi ekologicznej i trwałości zasobów naturalnych w regionie.
GL.1.3. Przeciwdziałanie zasklepieniu gleb przez stosowanie odpowiednich rozwiązań przy planowaniu Inwestycji (np. powierzchni półprzepuszczalnych), a także zapewnienie odpowiednich powierzchni biologicznie	Celem jest ograniczenie negatywnego wpływu zabudowy i inwestycji infrastrukturalnych na naturalny obieg wody w środowisku oraz utrzymanie zdolności gleby do retencjonowania wody i wspierania procesów glebotwórczych. Działania te mają bezpośredni pozytywny wpływ na glebę, ponieważ zapobiegają jej zasklepieniu, nadmiernemu spływowi wód opadowych i erozji, a także ograniczają ryzyko lokalnych podtopień. Pośrednio przyczyniają się do poprawy stanu wód powierzchniowych i podziemnych, ponieważ woda

Działanie	Oddziaływanie
	deszczowa w większym stopniu wsiąka w grunt, a nie spływa do systemów kanalizacyjnych, co zmniejsza ryzyko zanieczyszczeń w wodach. Zadanie ma również pozytywny wpływ na rośliny i zwierzęta, w tym organizmy glebowe, a także na różnorodność biologiczną w terenach zurbanizowanych. Zachowanie powierzchni biologicznie czynnej sprzyja rozwojowi roślinności i ogranicza efekt miejskiej wyspy ciepła. W dłuższej perspektywie działania te przyczyniają się do utrzymania jakości krajobrazu, stabilności ekosystemów oraz zrównoważonego zarządzania zasobami przyrodniczymi, bez wprowadzania trwałej ingerencji w środowisko.
- GL.2.1. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych; - GL.2.2. Remediacja gleb na terenach, na których stwierdzono zanieczyszczenia w powierzchni ziemi	Działania obejmujące rekultywację gruntów zdegradowanych oraz remediację gleb zanieczyszczonych mają jednoznacznie pozytywny charakter i służą przywracaniu wartości użytkowych oraz przyrodniczych terenów przekształconych działalnością człowieka. Interwencje te przyczyniają się do poprawy jakości gleb, odbudowy funkcji ekologicznych i retencyjnych terenu, a także do zwiększenia bioróżnorodności i stabilizacji lokalnych warunków siedliskowych. W fazie realizacji prac mogą wystąpić krótkotrwale, lokalne oddziaływania negatywne, takie jak zwiększenie hałasu, emisja spalin z maszyn, pylenie oraz czasowe naruszenie powierzchni gleby poprzez prowadzenie robót ziemnych. Oddziaływania te mają charakter odwracalny i ustępują po zakończeniu działań rekultywacyjnych i remediacyjnych. Efekty długoterminowe są natomiast wyraźnie korzystne i obejmują poprawę struktury i żyzności gleb, stabilizację terenów, ograniczenie erozji, zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej oraz odtworzenie siedlisk roślin i zwierząt. Działania te wpływają również pozytywnie na krajobraz, retencję wody oraz lokalny mikroklimat, a ponadto umożliwiają ponowne, bezpieczne użytkowanie terenów zdegradowanych. Przy właściwym nadzorze inwestycje nie generują negatywnego oddziaływania na zasoby przyrodnicze ani dziedzictwo kulturowe.
GL.2.2. Identyfikacja i prowadzenie wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń oraz szkód w środowisku;	Zadanie polegające na identyfikacji i prowadzeniu wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń oraz szkód w środowisku ma charakter administracyjno-monitoringowy i nie wiąże się z bezpośrednią ingerencją w środowisko. Jego głównym celem jest lokalizacja, ocena i dokumentacja terenów, na których w przeszłości mogło dochodzić do emisji substancji szkodliwych lub degradacji środowiska, co umożliwia planowanie działań naprawczych lub zapobiegawczych w przyszłości. Działania te mają pośredni pozytywny wpływ na środowisko, ponieważ umożliwiają wczesne wykrywanie miejsc zagrożonych skażeniem gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, co w

Działanie	Oddziaływanie
	efekcie przyczynia się do ograniczenia dalszych szkód. Prowadzenie wykazu pozwala także na ochronę ludzi, poprzez wskazanie terenów potencjalnie niebezpiecznych, oraz na ochronę roślin, zwierząt i ekosystemów, które mogłyby być narażone na kontakt z substancjami toksycznymi. Ponadto zadanie wspiera zrównoważone gospodarowanie gruntami i planowanie inwestycji w sposób minimalizujący ryzyko negatywnego oddziaływania na środowisko. W dłuższej perspektywie działania te przyczyniają się do poprawy jakości gleby, wód, powietrza i krajobrazu, a także do zachowania różnorodności biologicznej. Zadanie nie generuje negatywnego wpływu na środowisko ani na zasoby naturalne i zabytki.
- GL.3.1. Identyfikacja i monitoring osuwisk; - GL.3.2. Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na ruchy masowe w aktualizowanych dokumentach planistycznych;	Działania dotyczące identyfikacji i monitoringu osuwisk oraz uwzględniania terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi w dokumentach planistycznych mają charakter nieinwestycyjny i polegają na wczesnym rozpoznaniu oraz ograniczaniu ryzyka katastrof naturalnych. Stała obserwacja procesów geodynamicznych umożliwia szybkie reagowanie na zmiany terenu, co przekłada się na ochronę życia i zdrowia ludzi, infrastruktury oraz środowiska. Włączenie informacji o osuwiskach do planowania przestrzennego pozwala unikać lokalizacji zabudowy i inwestycji na obszarach zagrożonych, a tym samym zmniejsza skalę potencjalnych szkód oraz wspiera stabilność ekosystemów. Działania te wywierają pośredni, długoterminowy i jednoznacznie pozytywny wpływ na komponenty środowiska – chronią glebę przed degradacją, zapobiegają niszczeniu siedlisk roślin i zwierząt, wspomagają zachowanie ciągłości krajobrazu oraz ograniczają ryzyko wystąpienia zjawisk prowadzących do jego degradacji. Ponieważ działania nie ingerują bezpośrednio w środowisko, nie generują negatywnych oddziaływań, natomiast znacząco poprawiają bezpieczeństwo przyrodnicze i społeczne na obszarach narażonych na ruchy masowe ziemi.
OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	
- GO.1.1. Prowadzenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz selektywnej zbiórki odpadów; - GO.1.2. Przeprowadzanie kontroli instalacji posiadających pozwolenia na zbieranie, przetwarzanie i wytwarzanie odpadów; - GO.1.3. Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku na terenie gminy i regulaminu utrzymania czystości i porządku;	Realizacja tych zadań przyczynia się do ograniczenia niekontrolowanego przedostawania się odpadów do środowiska, w tym do eliminacji „dzikich wysypisk”, które mogą pylić i zanieczyszczać powietrze, a także zmniejszenia ryzyka zanieczyszczenia gleb i wód przez odpady niebezpieczne. Zadania te pośrednio i bezpośrednio poprawiają stan wszystkich komponentów środowiska, w tym powietrza, wód, gleb, powierzchni ziemi, krajobrazu oraz różnorodności biologicznej. Działania mają charakter stały i długoterminowy, a ewentualne uciążliwości, takie jak hałas podczas budowy lub modernizacji Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), mają

Działanie	Oddziaływanie
GO.1.4. Osiągnięcie poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych;	charakter chwilowy i ograniczony czasowo. W wyniku realizacji zadań nie przewiduje się negatywnego wpływu na zabytki ani na inne wrażliwe komponenty środowiska.
GO.1.5. Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk odpadów;	Realizacja tego działania bezpośrednio przyczynia się do ograniczenia presji odpadów na środowisko, poprzez eliminację źródeł emisji pyłu, substancji toksycznych i odpadów niebezpiecznych. Pośrednio zadanie to wpływa na poprawę jakości krajobrazu, ochronę różnorodności biologicznej oraz bezpieczeństwo publiczne, zmniejszając ryzyko pożarów, rozprzestrzeniania się szkodliwych substancji i występowania nielegalnych praktyk składowania odpadów. Działanie ma charakter ciągły, długotrwały i pozytywny dla środowiska, a ewentualne uciążliwości, takie jak krótkotrwały hałas czy emisja pyłu podczas usuwania odpadów, są tymczasowe i ograniczone do czasu prowadzonych prac. Nie przewiduje się negatywnego wpływu na zabytki ani inne wrażliwe komponenty środowiska.
GO.1.6. Rozwój punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;	Rozwój punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych – ma na celu zwiększenie dostępności i efektywności systemu zbiórki odpadów w gminie. Realizacja tego zadania pozwala mieszkańcom na wygodne i prawidłowe oddawanie odpadów nadających się do recyklingu, odpadów wielkogabarytowych, niebezpiecznych czy problematycznych, co ogranicza ich niekontrolowane gromadzenie i negatywny wpływ na środowisko. Działania te przyczyniają się do poprawy jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji pyłów i zanieczyszczeń powstających na dzikich wysypiskach, ochrony gleby i wód przed skażeniem, a także ograniczenia presji na zasoby naturalne dzięki zwiększeniu odzysku surowców wtórnych. Punkty te wspierają również edukację ekologiczną mieszkańców, kształtując nawyki selektywnego gospodarowania odpadami i promując świadome korzystanie z dostępnych systemów recyklingu. Ewentualne negatywne oddziaływania, takie jak hałas czy emisja pyłów związana z budową nowych punktów, są krótkotrwałe i ograniczone do etapu realizacji. Po uruchomieniu punktów wpływ na środowisko jest jednoznacznie pozytywny i długotrwały. Łącznie rozwój PSZOK przyczynia się do skuteczniejszego gospodarowania odpadami, poprawy stanu środowiska, zwiększenia poziomu recyklingu oraz poprawy komfortu życia i bezpieczeństwa mieszkańców gminy.

Działanie	Oddziaływanie
GO.2.1. Sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest;	Działanie ma kluczowe znaczenie dla ochrony zdrowia ludzi, zwierząt oraz stanu środowiska naturalnego, w tym powietrza, gleby i wód. Wyroby azbestowe, takie jak pokrycia dachowe czy elementy konstrukcyjne budynków, są materiałami niebezpiecznymi – podczas ich demontażu może dojść do uwolnienia włókien azbestowych do powietrza, co stanowi zagrożenie dla zdrowia. Zadanie to ma charakter małoskalowy i nie zagraża celom ochrony obszarów chronionych. Ewentualne negatywne oddziaływania są chwilowe, odwracalne i ograniczone do etapu demontażu wyrobów azbestowych. Mogą one obejmować tymczasowe zakłócenia siedlisk zwierząt, takich jak nietoperze, jerzyki czy wróble, zamieszkujących strychy i poddasza budynków. Aby zminimalizować te skutki, przed rozpoczęciem prac zaleca się dokładną inwentaryzację obiektów oraz prowadzenie demontażu poza okresem lęgowym ptaków i nietoperzy. Po zakończeniu prac likwidacja wyrobów azbestowych przynosi jednoznaczne korzyści środowiskowe i społeczne. Poprawie ulega jakość powietrza, stan krajobrazu, wygląd zabytków oraz bezpieczeństwo mieszkańców. Działania te zmniejszają ryzyko niewłaściwego składowania azbestu, chroniąc wody, glebę oraz zdrowie ludzi i zwierząt. Ponadto przyczyniają się do poprawy estetyki regionu i jego atrakcyjności turystycznej. W konsekwencji realizacja tego zadania ma charakter pozytywny, długotrwały i bezpośredni dla środowiska i społeczności lokalnej.
- GO.3.1. Działania edukacyjno-informacyjne dotyczące właściwego postępowania z odpadami w tym zwiększenia efektywności selektywnego zbierania u „źródła” oraz edukacja w zakresie minimalizacji produkcji odpadów; - GO.3.2. Działania ukierunkowane na promocję, współpracę, wymianę doświadczeń i edukację w kontekście gospodarki o obiegu zamkniętym;	Działania mają charakter edukacyjno-informacyjny i promocyjny, ukierunkowany na zwiększenie świadomości mieszkańców powiatu w zakresie właściwego postępowania z odpadami oraz wdrażania zasad gospodarki o obiegu zamkniętym. Celem tych działań jest zarówno ograniczenie ilości odpadów powstających u „źródła” – w gospodarstwach domowych i małych zakładach – jak i zwiększenie efektywności selektywnej zbiórki odpadów oraz promowanie możliwości ich ponownego wykorzystania i recyklingu. Dzięki realizacji tych zadań ogranicza się presja na środowisko naturalne: zmniejsza się ilość odpadów trafiających na składowiska, a tym samym ogranicza się ryzyko zanieczyszczenia gleby, wód i powietrza, emisji pyłów oraz nieprzyjemnych zapachów. Promocja i wymiana dobrych praktyk w ramach gospodarki o obiegu zamkniętym wspiera także oszczędne korzystanie z zasobów naturalnych oraz redukcję emisji zanieczyszczeń powstających podczas produkcji nowych materiałów.

Działanie	Oddziaływanie
	Działania te mają charakter pośredni i długotrwały, pozytywnie oddziałując na ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi i krajobraz. Poprzez edukację, promocję i współpracę między podmiotami zwiększa się świadomość ekologiczną mieszkańców oraz umiejętność podejmowania decyzji przyjaznych dla środowiska, co przyczynia się do trwałej poprawy stanu środowiska i jakości życia lokalnej społeczności.
OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY PRZYRODNICZE	
• ZP.1.1. Zapewnienie właściwej ochrony różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym z uwzględnieniem korytarzy ekologicznych; • ZP.1.2. Obejmowanie prawną ochroną obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych; • ZP.1.3. Monitoring obszarów chronionych oraz siedlisk przyrodniczych i gatunków; • ZP.1.4. Pielęgnacja i konserwacja pomników przyrody; • ZP.1.5. Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków obcych w tym inwazyjnych; • ZP.1.6. Poprawa stanu siedlisk i gatunków - wdrażanie działań ochronnych; • ZP.1.7. Leczenie, pielęgnacja drzewostanów oraz nasadzenia drzew i krzewów; • ZP.1.8. Działania zwiększające retencję oraz wspierające zachowanie naturalnych warunków hydrologicznych na terenach podmokłych, w dolinach rzek oraz w jeziorach; • ZP.1.9. Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów ochrony dla obszarów Natura 2000 oraz rezerwatów przyrody; • ZP.2.1. Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasów dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa;	Działania związane z ochroną przyrody, różnorodności biologicznej, terenów zieleni, lasów, krajobrazu oraz edukacją ekologiczną, przewidziane w ramach zadań będą miały przede wszystkim pozytywny wpływ na środowisko przyrodnicze, człowieka oraz zasoby naturalne powiatu. W sposób bezpośredni oddziałują na wodę, powietrze, klimat, powierzchnię ziemi, krajobraz, rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną, natomiast pośrednio wpływają na zdrowie i dobrostan ludzi, jakość zasobów naturalnych oraz funkcjonowanie ekosystemów. Zadania zwiększające retencję wód na terenach podmokłych, w dolinach rzek oraz jeziorach, a także zalesianie, przyczynią się do poprawy stosunków hydrologicznych i ograniczenia negatywnych skutków powodzi i suszy. Poprawa retencji wody w środowisku przyczyni się do stabilizacji lokalnego klimatu oraz zmniejszenia efektu miejskiej wyspy ciepła. Rekultywacja terenów zdegradowanych, nasadzenia drzew i krzewów oraz ochrona siedlisk naturalnych pozwolą na poprawę stanu gleb, ich struktury i żyzności, a także ochronę przed erozją i degradacją. Działania te przyczynią się również do zachowania wartości krajobrazowych oraz estetyki terenów zielonych i lasów. Monitoring siedlisk i gatunków oraz działania ochronne, w tym eliminacja gatunków obcych i inwazyjnych, będą miały pozytywny wpływ na zachowanie i zwiększenie różnorodności biologicznej. Działania te pozwolą na wczesne wykrycie zagrożeń dla siedlisk i gatunków chronionych, a także przeciwdziałanie utracie siedlisk i degradacji ekosystemów. Ochrona terenów zielonych, lasów oraz rozwój edukacji ekologicznej i ścieżek dydaktycznych wpłynie korzystnie na zdrowie fizyczne i psychiczne mieszkańców oraz poprawi świadomość ekologiczną społeczeństwa. Bezpośrednio zwiększy bezpieczeństwo w obszarach podatnych na powódzie, osuwiska czy degradację środowiska, natomiast pośrednio wpłynie na jakość powietrza, wody i krajobrazu. Ochrona i pielęgnacja pomników przyrody, zalesianie, zmiana struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów oraz inwestycje w infrastrukturę turystyczną prowadzone w sposób ukierunkowany pozwolą na zachowanie lub poprawę wartości krajobrazowych regionu. Działania te zwiększą potencjał przyrodniczy i rekreacyjny terenów oraz zabezpieczą

Działanie	Oddziaływanie
• ZP.2.2. Rozwój systemu monitoringu środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci), inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu; • ZP.2.3. Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych; • ZP.2.4. Zmiana struktury wiekowej i składu gatunkowego drzewostanów w celu zwiększenia różnorodności genetycznej i biologicznej; • ZP.2.5. Zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności biologicznej; • ZP.3.1. Budowa i modernizacja obiektów infrastruktury turystycznej w celu ukierunkowania ruchu turystycznego na obszarach cennych przyrodniczo;	zasoby naturalne przed degradacją. Oddziaływania działań mają charakter bezpośredni i pośredni, pozytywny oraz długotrwały i stały. Na etapie realizacji inwestycji nie przewiduje się znaczących negatywnych skutków dla środowiska, a ewentualne uciążliwości związane na przykład z wycinką drzew lub pracami ziemnymi będą ograniczone i czasowe. Realizacja zadań z zakresu ochrony przyrody i terenów zielonych przyczyni się do poprawy stanu środowiska naturalnego, zachowania różnorodności biologicznej, ochrony krajobrazu oraz jakości życia mieszkańców powiatu. Działania te wspierają adaptację środowiska na zmiany klimatyczne, zwiększają potencjał przyrodniczy oraz poprawiają retencję wodną i jakość zasobów naturalnych.
• ZP.4.1. Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody; • ZP.4.2. Rozwój sieci przyrodniczych ścieżek dydaktycznych wraz z ośrodkami edukacji ekologicznej;	Działania związane z prowadzeniem edukacji i informacji ekologicznej oraz rozwojem przyrodniczych ścieżek dydaktycznych i ośrodków edukacji ekologicznej będą miały pozytywny wpływ na środowisko naturalne oraz społeczeństwo. Poprzez podnoszenie świadomości mieszkańców na temat ochrony przyrody, zagrożeń dla różnorodności biologicznej i znaczenia zrównoważonego gospodarowania zasobami naturalnymi, zadania te przyczynią się do ograniczenia presji antropogenicznej na ekosystemy, a w efekcie do poprawy stanu wód, powietrza, gleb, krajobrazu oraz zachowania siedlisk i gatunków chronionych. Rozwój ścieżek dydaktycznych i ośrodków edukacyjnych pozwala na ukierunkowanie ruchu turystycznego w sposób minimalizujący degradację przyrody, zwiększa dostępność terenów zielonych dla społeczności lokalnych i wspiera zdrowie psychiczne i fizyczne mieszkańców poprzez kontakt z przyrodą. Oddziaływanie tych działań ma charakter bezpośredni i pośredni, pozytywny, długotrwały i stały. Ewentualne uciążliwości mogą wystąpić jedynie na etapie budowy infrastruktury ścieżek, np. związane z czasowym przemieszczaniem ziemi lub drobną ingerencją w roślinność, jednak będą one ograniczone i krótkotrwałe. W dłuższej perspektywie realizacja tych zadań wspiera ochronę przyrody, zwiększa świadomość ekologiczną społeczeństwa oraz poprawia jakość i atrakcyjność środowiska naturalnego.
OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI	

Działanie	Oddziaływanie
• ZPA.1.1. Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii); • ZPA.1.2. Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom, a także rozbudowa OSP; • ZPA.1.3. Zapobieganie lub usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku; • ZPA.2.1. Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców;	Działania te mają bezpośredni i pośredni, długotrwały pozytywny wpływ na środowisko i społeczeństwo. Dzięki bieżącym kontrolom i wsparciu jednostek ratowniczych możliwe jest szybkie usuwanie niebezpiecznych substancji, ograniczanie skutków awarii oraz zmniejszenie ryzyka wystąpienia zdarzeń powodujących degradację środowiska, takich jak zanieczyszczenie wód i powietrza, osuwiska czy zapadliska. Realizacja zadań przyczynia się do poprawy bezpieczeństwa ludzi i zwierząt, ochrony jakości powietrza, wód i gleb, zachowania krajobrazu, stabilności zasobów naturalnych oraz ochrony przyrody. Działania edukacyjne dodatkowo wzmacniają świadomość mieszkańców, co sprzyja właściwym reakcjom w sytuacjach zagrożenia i ogranicza potencjalne skutki awarii. W efekcie zadania te zapewniają kompleksowe i trwałe wsparcie bezpieczeństwa środowiskowego i społecznego.

źródło: opracowanie własne

11. Przewidywane oddziaływanie działań zawartych w projekcie POŚ dla Powiatu Kraśnickiego na wybrane elementy środowiska

11.1. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko

Przedsięwzięcia mogące potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko określone zostały w §3 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839). Spośród nich do realizacji w POŚ wyznaczono m.in.:

- 1) rozbudowę sieci gazowej;
- 2) budowę sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej;
- 3) budowę sieci wodociągowej.

Przedstawione powyżej przedsięwzięcia będą miały charakter lokalny, tzn. będą one terytorialnie realizowane w obrębie gmin powiatu. W związku z powyższym przedsięwzięcia te charakteryzować się będą ograniczonym przestrzennie oddziaływaniem na środowisko. Ponadto, w przypadku takich przedsięwzięć, jak budowa sieci kanalizacji sanitarnej czy sieci wodociągowej, główne oddziaływanie na środowisko występuje w fazie realizacji przedsięwzięcia i ma ono również czasowo ograniczony charakter. Są zazwyczaj realizowane w obrębie terenów zmienionych antropogenicznie, tj. w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy.

W konsekwencji realizacja powyższych przedsięwzięć skutkować będzie poprawą stanu środowiska na danym terenie. Ponadto ich realizacja:

- posiada związek z rozwiązywaniem problemów ochrony środowiska na terenie powiatu;
- służy wspieraniu zrównoważonego rozwoju;
- służy wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska.

11.2. Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody

Na terenie powiatu kraśnickiego występują następujące formy ochrony przyrody:

- obszary Natura 2000;
- obszary chronionego krajobrazu;
- rezerваты przyrody;
- użytek ekologiczny;
- pomniki przyrody.

Zgodnie z ustawą z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478) zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami. W obszarach Natura 2000 nie wprowadza się zakazów za pomocą aktów prawnych jak dla pozostałych obszarowych form ochrony przyrody, a ograniczenia realizacji

pewnych inwestycji wynikają z zagrożeń i presji związanych z poszczególnymi przedmiotami ochrony oraz celów ochrony określonych dla każdego obszaru indywidualnie.

Na etapie oceny ogólnego dokumentu nie jest możliwe dokonanie oceny poszczególnych elementów zaprojektowanych działań z punktu widzenia wpływu na środowisko w związku z tym w prognozie wskazano jedynie możliwość oddziaływania, które powinno być określone szczegółowo oraz być przedmiotem odpowiednich uzgodnień i decyzji administracyjnych na etapie przygotowania poszczególnych inwestycji. Potencjalne negatywne oddziaływanie mogą zostać zminimalizowane poprzez uwzględnione potrzeby przedmiotów ochrony oraz wdrożone działania minimalizujące i kompensujące.

Większość zadań określonych w Programie nie posiadają na chwilę obecną przypisanej lokalizacji, więc ich ewentualne oddziaływanie na obszary chronione jest niemożliwe do określenia. Jednakże, żadne z realizowanych przedsięwzięć nie będzie stało w sprzeczności z zakazami określonymi dla terenów objętych ochroną.

Analiza oddziaływań projektów priorytetowych nie wykazała bezpośredniego znaczącego negatywnego wpływu na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 (w tym na integralność i spójność sieci Natura 2000).

Wszelkie działania podejmowane w zakresie gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz zmierzające do poprawy jakości powietrza będą zdecydowanie pozytywnie wpływać na stan siedlisk i gatunków w obszarach Natura 2000 objętych projektem Programu.

Wszelkie działania określone w Programie Ochrony Środowiska, mają na celu poprawę środowiska naturalnego.

Oddziaływanie na Obszary Natura 2000

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478), na terenie obszarów Natura 2000, zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

1. pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
2. wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
3. pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Wyjątki, wyłączone z tych zapisów, zebrane zostały w art. 34, ww. ustawy.

W niniejszej prognozie zwrócono uwagę na projekty oraz rodzaje inwestycji, które potencjalnie mogą oddziaływać na zasoby przyrodnicze, w tym także obszary Natura 2000. Jak już wspomniano, dokładna lokalizacja, jak również skala i technologia realizacji inwestycji objętych wsparciem nie są przedmiotem niniejszego dokumentu, należy jednak zauważyć, iż część z nich będzie kwalifikować się do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem ws. przedsięwzięć. Dla powyższych inwestycji wymagane będzie, zatem przeprowadzenie indywidualnej oceny oddziaływania na środowisko.

Dla inwestycji, które będą lokalizowane na obszarach Natura 2000 lub w ich sąsiedztwie powinno w ramach oceny oddziaływania zostać przeprowadzone szczegółowe rozpoznanie możliwych oddziaływań na integralność i przedmioty ochrony tych obszarów. Ocena

oddziaływania na środowisko inwestycji powinna wykazać oddziaływania ich siłę oraz zaproponować w przypadku identyfikacji negatywnego oddziaływania warianty alternatywne. Jeżeli warianty alternatywne nie istnieją lub jeśli po ich zastosowaniu będą nadal wykazywane negatywne oddziaływania, ocena powinna zaproponować skuteczne rozwiązania minimalizujące lub kompensujące. W tym kontekście istotny jest fakt, iż obowiązujący system prawny nie dopuszcza realizacji inwestycji, które mogłyby znacząco oddziaływać na środowisko – w tym także na obszary Natura 2000 bez uprzedniego wnikliwego przeanalizowania potencjalnego wpływu.

Na etapie oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięć, inwestor będzie zobowiązany do przedstawienia właściwym organom wariantów alternatywnych, a jeśli nie będą one możliwe do realizacji, będzie można zastosować odstępstwo ustawowe, jeżeli zostanie wykazane, iż stanowi ono inwestycję celu publicznego. Zapisy ustawy o ochronie przyrody wskazują na indywidualne oceny oraz organy, które będą wydawać stosowne zezwolenia i decyzje.

Biorąc pod uwagę cele oraz charakter zidentyfikowanych typów projektów można z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, iż część z nich będzie spełniać kryteria określone w powyższych zapisach ustawy (m.in. będą kwalifikowane jako inwestycje celu publicznego).

W ramach przyszłych ocen oddziaływania na środowisko inwestycji, które będą oddziaływać na obszary Natura 2000 należy wykazać także ich zgodność z planami zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, ustanowionych zarządzeniami RDOŚ.

Obszary Natura 2000 zajmują głównie fragmenty terenów leśnych, wodnych, niezainwestowanych, przedsięwzięcia zlokalizowane są w odległości od chronionych terenów i nie będą bezpośrednio oddziaływać na środowisko przyrodnicze oraz na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się pod ochroną. W celu zminimalizowania oddziaływania na środowisko należy stosować zabezpieczenia i działania minimalizujące przeznaczone dla populacji ryb (np. przepusty, przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła). Należy także uwzględniać wariant lokalizacji, tak aby nie zajmować powierzchni siedlisk łąkowych oraz starorzeczy. W przypadku prowadzenia działań w pobliżu siedlisk płazów należy pamiętać o uwzględnieniu terminów poza okresem ich rozrodu oraz w przypadku projektowania dróg zapewnić odpowiednie przejścia. Prace należy prowadzić poza siedliskami tych gatunków, a także w okresie poza lęgowym.

Na etapie planowania prac należy zwrócić także uwagę, aby nie zagrażały one gatunkom migrującym. Istotne będzie także zwrócenie uwagi na prowadzenie działań w taki sposób, aby zminimalizować ryzyko płoszenia ptaków (należy stosować technologie ograniczające hałas, w terminach, kiedy występują najmniejsze koncentracje ptaków migrujących). Istotne będzie także zachowanie roślinności przybrzeżnej oraz zadrzewień i zakrzaczeń, aby zapewnione były właściwe schronienia i siedliska zapewniające bazę pokarmową.

Pozytywne pośrednie oddziaływanie na Obszary Natura 2000 będą miały zadania związane m.in. z termomodernizacją budynków, wdrażaniem OZE, rozwojem infrastruktury technicznej, tworzeniem elementów błękitno-zielonej infrastruktury jak również te związane z edukacją ekologiczną. Potencjalne pozytywne oddziaływanie inwestycji związanych z rozwojem infrastruktury drogowej może przyczynić się do zmniejszenia ruchu oraz skanalizowania ruchu samochodowego poza obszary Natura 2000.

W związku z powyższym nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na Obszary Natura 2000. A ogół działań zaplanowanych w ramach Programu przyczyni się do poprawy jakości środowiska na omawianym obszarze. Realizacja Programu nie wpłynie negatywnie na cele i przedmioty ochrony. Ponadto, zadania będą prowadzone mając na uwadze zasadę zrównoważonego rozwoju, w tym konieczność utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska.

Oddziaływanie na Obszary Chronionego Krajobraz (OChK)

W stosunku do obszarów chronionego krajobrazu wprowadzane są zakazy zgodnie z art. 24 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478) oraz indywidulanych aktów prawa miejscowego.

Zakazy wynikające z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody nie dotyczą inwestycji celu publicznego, czyli inwestycji o znaczeniu lokalnym, ponadlokalnym a także krajowym. Zadania wyznaczone w Programie stanowią inwestycje publicznego, które wpływają na rozwój ponadlokalny. W związku z powyższym wyznaczone zakazy nie obejmują działań wyznaczonych w Programie. Jednocześnie, należy pamiętać, aby stosować działania minimalizujące negatywne oddziaływania zadań.

Działania zaplanowane w Programie zaliczają się do inwestycji celu publicznego, wobec tego zakazy nie dotyczą inwestycji celu publicznego stosownie do zapisu art. 24 ust. 2 pkt 3 ustawy o ochronie przyrody a także krajowym, o których mowa w art. 2 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2021 poz. 741 ze zm.).

Działania z zakresu edukacji ekologicznej powinny przynieść lepsze zrozumienie funkcjonowania tych ekosystemów i ich poszanowania przez mieszkańców i turystów.

Inwestycje będą wykonywane w obszarze już zurbanizowanym. Podczas prowadzenia robót mogą wystąpić negatywne oddziaływania w postaci emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza. W celu ograniczenia uciążliwości inwestycji mieszkańcy powinni być poinformowani o okresie, w jakim odbywać będą się prace, a te z kolei powinny być prowadzone w porze dziennej, gdy hałas jest mniej uciążliwy.

Okres realizacji inwestycji będzie wiązał się z chwilowymi i krótkoterminowymi uciążliwościami dla środowiska związanych ze wzmożonym transportem, przemieszczaniem mas zmiennych, wibracjami, emisją spalin, hałasu oraz powstawaniem odpadów. Jeśli wystąpi potrzeba wycinki drzew i krzewów przewiduje się nasadzenie nowych. Drzewa i krzewy nieprzeznaczone do wycinki występujące w sąsiedztwie planowanej inwestycji w trakcie wykonanych prac należy zabezpieczyć np. poprzez odeskowanie, owinięcie pni drzew i przykrycie odkrytych korzeni matami słomianymi.

Wykonywane prace ziemne nie będą prowadziły do zmiany stosunków wodnych, nie będzie się także odbywała emisja zanieczyszczeń do wód. Oddziaływanie na powierzchnie ziemi będzie związane z etapem budowy ze względu na wykonanie wykopów. Pojawienie się nowej, estetycznie zaprojektowanej formy w przestrzeni wzbogaci krajobraz. Lokalna, punktowa skala prac budowlanych w przestrzeni zmienionej antropogenicznie nie będą stanowić żadnego zagrożenia. Ewentualne niedogodności związane z realizacją przedsięwzięcia będą miały charakter krótkoterminowy i mogą charakteryzować się oddziaływaniem jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac, jednak skala tego wpływu będzie minimalna. Oddziaływanie negatywne związane będzie wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac

budowlanych, jest ono bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustanie natychmiast po zaprzestaniu prac.

Podczas wykonywania robót może ulec zniszczeniu istniejąca szata roślinna. Biorąc jednak pod uwagę lokalizację inwestycji w obszarach już przekształconych nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na wartości przyrodnicze. W czasie realizacji inwestycji będą prowadzone roboty ziemne związane z wykonywaniem wykopów. Usuwanie wierzchniej warstwy gleby poprzedzone będzie zdjęciem humusu, który będzie składowany oddzielnie i wykorzystany do prac wykończeniowych. Prace związane z realizacją inwestycji powinny być prowadzone w okresach suchych o niskim poziomie wód gruntowych, co pozwoli znacznie ograniczyć konieczność odwadniania wykopów.

Zaplecze budowy będzie usytuowane na terenie utwardzonym, wyposażonym w sorbenty do neutralizacji ewentualnych wycieków oraz przenośne sanitariaty. Powinno być ono zorganizowane przy uwzględnianiu zasady minimalizacji zajętości terenu. Wykorzystywany sprzęt powinien być sprawny technicznie, a tankowanie maszyn budowlanych odbywać się powinno w wyznaczonych miejscach.

W związku z powyższym na terenach OChK nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania, w tym oddziaływania pośredniego, wtórnego, skumulowanego, średnioterminowego i długoterminowego. Realizacja działań związanych z uporządkowaniem systemu gospodarki wodno-ściekowej, zmniejszeniem hałasu z transportu drogowego, rozwój OZE a także termomodernizacje budynków przyczynią się do poprawy stanu środowiska.

Podsumowując realizacja Programu nie będzie mieć negatywnego wpływu na działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów.

Oddziaływanie na rezerваты przyrody

W stosunku do rezerwatu przyrody wprowadzane są zakazy zgodnie z art. 15 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478) oraz indywidulanego aktu prawa miejscowego.

Rezerwat przyrody Marynopol

Na terenie ww. rezerwatu zabrania się zgodnie z Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 maja 1976 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody:

„§ 11. Na obszarze rezerwatów zabrania się:

1. wycinania drzew i pobierania użytków drzewnych, z wyjątkiem wypadków uzasadnionych potrzebami gospodarstwa rezerwatowego,
2. zmiany stosunków wodnych naruszających w sposób istotny warunki ekologiczne rezerwatu,
3. zbioru ziół leczniczych i innych roślin oraz zbioru owoców i nasion drzew i krzewów, z wyjątkiem nasion na potrzeby odnowienia lasu w rezerwacie,
4. pozyskiwania ściółki leśnej i pasania zwierząt gospodarskich,
5. niszczenia gleby i pozyskiwania kopalin,
6. zanieczyszczania wody i terenu, wzniesienia ognia oraz zakłócania ciszy,
7. niszczenia drzew i innych roślin,
8. polowania, chwytania, płoszenia i zabijania dziko żyjących zwierząt, niszczenia gniazd, wybierania jaj i piskląt wszystkich gatunków ptaków,
9. umieszczania tablic, napisów i innych znaków, z wyjątkiem tablic i znaków związanych z ochroną rezerwatu,

10. wznoszenia budowli oraz zakładania i budowy urządzeń komunikacyjnych i innych urządzeń technicznych,
11. przebywania poza miejscami ściśle wyznaczonymi,
12. dokonywania wszelkich zmian brzegów jezior, pozyskiwania kamieni z brzegów i dna oraz używania sprzętu pływającego motorowego w rezerwach określonych w § 7 i 8.”

Rezerwat przyrody Natalin

Na terenie ww. rezerwatu zabrania się zgodnie z Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 maja 1976 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody:

„§ 11. Na obszarze rezerwatów zabrania się:

1. wycinania drzew i pobierania użytków drzewnych, z wyjątkiem wypadków uzasadnionych potrzebami gospodarstwa rezerwatowego,
2. zmiany stosunków wodnych naruszających w sposób istotny warunki ekologiczne rezerwatu,
3. zbioru ziół leczniczych i innych roślin oraz zbioru owoców i nasion drzew i krzewów, z wyjątkiem nasion na potrzeby odnowienia lasu w rezerwacie,
4. pozyskiwania ściółki leśnej i pasania zwierząt gospodarskich,
5. niszczenia gleby i pozyskiwania kopalin,
6. zanieczyszczania wody i terenu, wzniesienia ognia oraz zakłócania ciszy,
7. niszczenia drzew i innych roślin,
8. polowania, chwytania, płoszenia i zabijania dziko żyjących zwierząt, niszczenia gniazd, wybierania jaj i piskląt wszystkich gatunków ptaków,
9. umieszczania tablic, napisów i innych znaków, z wyjątkiem tablic i znaków związanych z ochroną rezerwatu,
10. wznoszenia budowli oraz zakładania i budowy urządzeń komunikacyjnych i innych urządzeń technicznych,
11. przebywania poza miejscami ściśle wyznaczonymi,
12. dokonywania wszelkich zmian brzegów jezior, pozyskiwania kamieni z brzegów i dna oraz używania sprzętu pływającego motorowego w rezerwach określonych w § 7 i 8.”

Rezerwat przyrody Doły Szczeckie

Na terenie ww. rezerwatu zabrania się zgodnie z Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 lipca 1997 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody:

„§ 4. 1. Na obszarze rezerwatu przyrody zabrania się:

1. pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzania drzew i innych roślin, z wyjątkiem przypadków uzasadnionych potrzebami gospodarstwa rezerwatowego, ujętych w planie ochrony,
2. zbioru wszystkich dziko rosnących roślin, a w szczególności owoców, nasion i grzybów, z wyjątkiem zbioru nasion na potrzeby hodowli lasu,
3. polowania, chwytania, płoszenia i zabijania dziko żyjących zwierząt, niszczenia nor i legowisk zwierzęcych, gniazd ptasich i wybierania jaj,
4. wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości, innego zanieczyszczania wód i gleby oraz powietrza,
5. wydobywania skał i minerałów,
6. niszczenia gleby lub zmiany sposobu jej użytkowania,
7. zakłócania ciszy,

8. palenia ognisk,
 9. stosowania środków chemicznych w gospodarce leśnej,
 10. zmiany stosunków wodnych,
 11. umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków nie związanych z ochroną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną porządku i bezpieczeństwa,
 12. wstępu na teren rezerwatu poza miejscami wyznaczonymi przez Wojewodę, z wyjątkiem służb leśnych oraz służb ochrony przyrody,
 13. ruchu pojazdów, z wyjątkiem pojazdów służb leśnych oraz służb ochrony przyrody.
2. Zakazy, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą:
1. prowadzenia badań naukowych za zgodą Wojewody,
 2. prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem publicznym i z ochroną przeciwpożarową,
 3. wykonywania zadań z zakresu obronności państwa,
 4. wykonywania zabiegów ochronnych, hodowlanych i pielęgnacyjnych za zgodą Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, udzielaną w przypadku potrzeby likwidacji zagrożeń ochranianej przyrody, nie ujętych w planie ochrony,
 5. odstrzałów redukcyjnych zwierzyny płowej i czarnej."

Rezerwat przyrody Wisła pod Zawichostem

Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 25 Wojewody Lubelskiego z dnia 30 września 2008 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Wisła pod Zawichostem" na terenie ww. rezerwatu nie wyznaczono indywidualnych zakazów.

Duże znaczenie mają działania, których założeniem jest zachowanie naturalności ekosystemów i bioróżnorodności, a także wszelkie inne działania sprzyjające ochronie zasobów, jak i poprawie stanu środowiska.

W związku z realizacją zadań wymienionych w Programie, na omawianym terenie nie planuje się negatywnego oddziaływania na rezerwat przyrody. Działania zaplanowane w Programie nie wyznaczają zadań, które bezpośrednio mogłyby być realizowane na terenie rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie powiatu ze względu na lokalizację rezerwatu w miejscu niezurbanizowanym.

W związku z powyższym nie przewiduje się oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, średnioterminowego, długoterminowego i stałego na rezerwat przyrody znajdujący się na omawianym terenie.

Podsumowując, realizacja Programu nie wpłynie na cele ochrony ww. obszarów.

Oddziaływanie na pozostałe formy ochrony przyrody

W stosunku do pomników przyrody oraz użytków ekologicznych wprowadzane są zakazy zgodnie z art. 45 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478) oraz indywidualnych aktów prawa miejscowego.

W związku z realizacją zadań wymienionych w Programie, na omawianym terenie, nie dojdzie do negatywnego oddziaływania na pozostałe indywidualne formy ochrony przyrody takie jak: użytki ekologiczne, pomniki przyrody czy strefy ochrony ostoi gatunków.

Działania zaplanowane w Programie nie wyznaczają zadań, które mogłyby być realizowane na terenie użytków ekologicznych ze względu na ich lokalizację w miejscach niezurbanizowanych.

Ponadto, w ramach realizacji Programie nie przewiduje się działań mogących negatywnie oddziaływać na pomniki przyrody. W pobliżu ww. obszarów chronionych mogą być realizowane zaplanowane działania. Jednak nie przewiduje się negatywnego wpływu na ich funkcjonowanie.

Biorąc pod uwagę, że zadania wyznaczone w POŚ mają charakter ogólny, nie jest znana ich dokładna lokalizacja ani szczegóły techniczne. Co więcej dla zadań tego rodzaju wymagana jest osobna procedura oceny wpływu na środowisko.

Oddziaływanie na korytarze ekologiczne

Przez omawiany teren przebiegają korytarze ekologiczne. Obejmują one zarówno z tereny leśne i rolnicze, ale także częściowo z zwartej zabudowy mieszkaniowej oraz dróg.

W związku z powyższym istnieje ryzyko powstawania negatywnych oddziaływań z planowanymi działaniami związanymi z modernizacją dróg na omawianym terenie.

W celu minimalizacji negatywnych oddziaływań zadań związanych z modernizacją infrastruktury drogowej najczęściej stosuje się przejścia dla zwierząt a także dostosowując istniejące obiekty inżynierskie do pełnienia funkcji przejść dla zwierząt. Mogą być poprowadzone pod powierzchnią drogi, nad drogą bądź po drodze. W celu ograniczenia śmiertelności zwierząt stosuje się ogrodzenia ochronne dostosowane do lokalnie występujących gatunków. Ponadto, m.in. zaleca się stosowanie transparentnych ekranów akustycznych, wprowadzenie ograniczeń prędkości, wprowadzenie oświetlenia o niskiej emisji barw niebieskich i promieniowania UV a także stosowanie szczelnych pokryw studni i ogrodzeń ochronnych wokół obiektów odwadniających.

Do zadań pozytywnie oddziałujących na prawidłowe funkcjonowanie korytarzy ekologicznych należą te związane z zwiększaniem świadomości mieszkańców, rozwojem gospodarki wodno-ściekowej, w tym ujęć wód.

11.3. Różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta

Pozytywny oraz bezpośredni wpływ na środowisko przyrodnicze będą miały zadania związane z zapewnieniem właściwej ochrony różnorodności biologicznej, terenów zieleni. Ponadto prowadzenie zalesień (w kierunku zgodnym z wymaganiami siedliskowymi), powinno przyczynić się do zwiększenia różnorodności gatunkowej i zapewnienia ciągłości korytarzy migracyjnych gatunków. Pozytywne oddziaływanie na przyrodę regionu będą miały także zadania związane z pielęgnacją drzewostanów, ochroną przed pożarami, chorobami i szkodnikami, monitoringiem siedlisk i gatunków.

Realizacja zapisów POŚ Powiatu Kraśnickiego w przypadku typowych działań inwestycyjnych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, infrastruktury technicznej, infrastruktury drogowej, gospodarki wodami, termomodernizacji budynków może powodować wystąpienie negatywnych, bezpośrednich, chwilowych oddziaływań na środowisko przyrodnicze. Oddziaływania te związane będą głównie z zajmowaniem terenów cennych przyrodniczo,

stanowiących biotop roślin i zwierząt (długoterminowe) oraz z etapem realizacji budowy (krótkoterminowe). W ich efekcie powinno nastąpić zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Dzięki utrzymaniu walorów przyrodniczych oraz powierzchni leśnych, pozytywne oddziaływania dotyczyć będą także klimatu oraz adaptacji do zmian klimatycznych.

Możliwe oddziaływania negatywne na przyrodę i różnorodność biologiczną będą miały związek z realizacją planowanych inwestycji, m.in. związanych z modernizacją i rozwojem sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i ciepłowniczej oraz podłączeniem nowych odbiorców, termomodernizacją, utworzeniem i rozbudową istniejących punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz rozwiązań infrastrukturalnych np. przebudowa dróg gminnych, powiatowych i wojewódzkich, utwardzenie dróg i poboczy, budowa tras rowerowych, budowa urządzeń i budowli wodnych związanych z ochroną przeciwpowodziową oraz melioracjami wodnymi. Oddziaływania te związane będą głównie z etapem realizacji budowy (krótkoterminowe).

Prace budowlane mogą wpływać bezpośrednio i negatywnie na bioróżnorodność poprzez: możliwe zniszczenie siedlisk roślin i zwierząt, zmiany stosunków gruntowo-wodnych, tworzenie barier w migracji zwierząt, zmianę warunków siedliskowych oraz wycinkę drzew i krzewów. Będą to jednak oddziaływania chwilowe. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci kanalizacyjnej, wodociągowej oraz sieci drogowej można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależęć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto, na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Szerokość strefy oddziaływania drogi na strukturę, skład i kluczowe procesy ekologiczne kształtujące dane siedlisko uzależniona jest od zasięgu zmian stosunków wodnych, dyspersji biogenów, zanieczyszczeń i wrażliwości siedlisk.

Negatywne skutki funkcjonowania ciągów komunikacyjnych to:

- utrudnienie przemieszczania się zwierząt i roślin;
- wypadki i kolizje drogowe z dzikimi zwierzętami;
- zniszczenie siedlisk w zasięgu przebiegu i oddziaływania drogi;
- przekształcanie terenu przyległego do drogi (osiedlanie się człowieka wzdłuż dróg);
- ekspansja gatunków obcych na danym terenie, związanych z człowiekiem.

W perspektywie długoterminowej działania związane z budową systemów kanalizacyjnych i przydomowych oczyszczalni ścieków będą miały stały, pozytywny wpływ na bioróżnorodność zwłaszcza organizmów żyjących w glebie i w wodzie. Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa zmniejszy udział zanieczyszczeń bezpośrednio kierowanych do wód i do ziemi, co w konsekwencji zwiększy zasobność i jakość gleb oraz poprawi stan wód powierzchniowych i podziemnych na terenie powiatu Kraśnickiego. Pośrednio stan siedlisk powinien ulec poprawie poprzez działania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej (np. budowa i rozbudowa sieci kanalizacyjnej) oraz poprawy jakości powietrza. W ich efekcie powinno nastąpić zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Dzięki utrzymaniu walorów przyrodniczych oraz powiększeniu areалу powierzchni leśnych, pozytywne oddziaływania dotyczyć będą także

klimatu oraz adaptacji do zmian klimatycznych. Bardziej złożone ekosystemy pozwalają w znacznym stopniu utrzymać właściwy reżim hydrologiczny, a także są odporniejsze na niekorzystne zmiany klimatu i zjawiska pogodowe.

Stan siedlisk pośrednio poprawi się poprzez realizację zadań zmierzających do poprawy jakości powietrza, przykładowo zmniejszy się opadanie zanieczyszczeń na liście roślin, przedostawanie się do wód czy do gleb. Pozytywnie wpłyną także działania zmierzające do zwiększenia recyklingu odpadów.

Rekultywacje terenów zdegradowanych wpłyną bardzo pozytywnie na środowisko przyrodnicze. Dzięki rekultywacji biologicznej glebom zostaną przywrócone jej właściwości, co umożliwi rozwój bioróżnorodności, stworzy nowe siedliska dla roślin i zwierząt. Uciążliwości dla roślin i zwierząt takie jak hałas ustaną w momencie zakończenia prac rekultywacyjnych. Zadania mające na celu poprawę jakości gleb oraz ich prawidłowe użytkowanie przyczyną się do prawidłowego wzrostu roślin oraz poprawy życia organizmów glebowych.

Przed rozpoczęciem prac związanych z termomodernizacją budynków zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym. Ekspertyzę powinna wykonać osoba merytorycznie związana z ornitologią (ptaki) i chiropterologią (nietoperze). W przypadku konieczności zniszczenia podczas prac budowlanych siedlisk ptaków objętych ochroną, należy uzyskać zezwolenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, przy jednoczesnym zapewnieniu zastępczych miejsc lęgowych np.: poprzez zawieszenie budek lęgowych dla ptaków i budek lub schronów dla nietoperzy. Poza tym termin i sposób wykonania prac należy dostosować do okresów lęgowych zwierząt.

Przedsięwzięcia związane z ochroną przeciwpowodziową mogą zakłócać lokalne korytarze migracji ryb i zwierząt związanych ze środowiskiem wodnym. Wpływ ten jednak zniknie po zakończeniu prac.

W długofalowej perspektywie wpływ inwestycji związanych z rozwojem małej retencji będzie miał pozytywny wpływ na zwierzęta, rośliny oraz bioróżnorodność.

Działania wyznaczone w projekcie POŚ nie wpłyną negatywnie na drożność migracyjną i ekologiczną korytarza rzecznego. Zapewnienie wykwalifikowanego nadzoru przyrodniczego oraz dostosowanie terminu prowadzenia ewentualnych przyszłych planowanych prac do okresów aktywności fauny i wegetacji flory zapewni zminimalizowanie negatywnego wpływu inwestycji na korytarze ekologiczne i migracyjne w rejonie obszaru przedsięwzięcia.

11.4. Ludzie

Realizacja POŚ zakłada zrównoważony rozwój regionu z jednoczesną poprawą stanu środowiska. Działania realizowane w ramach, w perspektywie średnio i długoterminowej, POŚ wpłyną pozytywnie na zdrowie ludności, jakość oraz komfort ich życia, ale przede wszystkim będą one związane z poprawą jakości powietrza, wód, gleb i środowiska przyrodniczego. Jednym z ważnych elementów będzie rozwój infrastruktury technicznej (drog, sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej). Pozytywny wpływ na środowisko będą miały także działania związane z gospodarką odpadami oraz edukacją ekologiczną. Podjęcie ww. działań pozwoli na zaspokojenie potrzeb mieszkańców, a także zmniejszy negatywny wpływ na środowisko, zarówno w sposób pośredni i bezpośredni.

Ograniczenie zużycia konwencjonalnych źródeł energii bezpośrednio może się przyczynić do zmniejszenia zachorowań powodowanych złą jakością powietrza atmosferycznego. Pozytywny wpływ na zdrowie ludzi, a także ich finanse będą miały działania związane ze zwiększeniem efektywności energetycznej. Dodatkowo termomodernizacja wpłynie pozytywnie na poprawę komfortu cieplnego mieszkańców.

Bezpośrednio na zdrowie ludzi wpływać będą inwestycje w sektorze gospodarki wodno - ściekowej. Modernizacje sieci i ich czyszczenie mogą przełożyć się na poprawę jakości wody przeznaczonej do picia. Na bezpieczeństwo mieszkańców wpłyną również działania sprzyjające ochronie przeciwpowodziowej. Działania nastawione na ochronę gleb pośrednio wpływają pozytywnie na ludzi, którzy korzystają z jej zasobów, na przykład przy uprawie roślin.

Oddziaływaniami negatywnymi dla mieszkańców, znajdujących się w najbliższym sąsiedztwie obszarów objętych inwestycjami, będą prace remontowo-budowlane. Będzie to związane z użyciem maszyn i urządzeń budowlanych (emisja hałasu, pyłu i wibracji) oraz utrudnieniami komunikacyjnymi. Oddziaływania te będą bezpośrednie, krótkotrwałe i odwracalne, jak również ustaną po zakończeniu robót. Negatywne odczucia wśród mieszkańców mogą budzić utrudnienia związane z organizacją ruchu.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi ich zdrowie i bezpieczeństwo.

11.5. Powietrze atmosferyczne

Pozytywne oddziaływanie na stan jakości powietrza związane będzie przede wszystkim ze zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń. Obniżenie ładunku emisji zanieczyszczeń nastąpi poprzez realizację inwestycji takich jak: podnoszenie efektywności energetycznej w budynkach, modernizację systemów grzewczych, stosowanie alternatywnych paliw i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Kontynuacja selektywnego zbierania i odbierania odpadów zmniejszy ilość nielegalnego spalania odpadów w domowych paleniskach, co wpłynie na poprawę jakości powietrza. Największy nacisk powinien być położony na działania jednostek wskazanych w programie naprawczym określonym w Programie Ochrony Powietrza.

Poprzez zakładaną w Programie modernizację sieci ograniczone zostaną straty energii na przesył. Wymiany systemów grzewczych dają wymierny efekt w postaci zredukowania emisji zanieczyszczeń pyłowych i benzo(a)pirenu. Główną przyczyną emisji ze źródeł komunikacyjnych jest duże natężenie ruchu indywidualnego pojazdów. Do niwelacji tego problemu przyczynią się modernizacje dróg, które pozwolą na upłynnienie ruchu.

Pozytywny, bezpośredni i stały wpływ na powietrze atmosferyczne i klimat będą miały zadania typowo inwestycyjne tj. termomodernizacja obiektów oraz przebudowa infrastruktury drogowej, w tym systemu dróg dla rowerów. Głównym zagrożeniem powietrza atmosferycznego jest niska emisja z instalacji grzewczych budynków. Termomodernizacja budynków pozwoli na znaczące ograniczenie zużycia materiału opałowego niezbędnego do ogrzania obiektu. W konsekwencji wpłynie to na redukcję emisji szkodliwych zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Przeprowadzone prace termomodernizacyjne budynków, dzięki zmniejszeniu zapotrzebowania na energię cieplną, minimalizują emisję zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł spalania energetycznego. W okresie realizacji przedsięwzięć będą miały miejsce uciążliwości związane z emisją do powietrza substancji z procesu spalania paliw w silnikach maszyn budowlanych i pojazdów transportowych, prac

montażowych. Powyższe emisje będą miały charakter okresowy i odwracalny, a uciążliwości z nimi związane ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych.

Poprawa stanu technicznego infrastruktury drogowej wpłynie na ograniczenie wtórnej emisji substancji pyłowych emitowanych do powietrza w wyniku unosu z nawierzchni dróg. Również organizacja ruchu może mieć pośrednio pozytywny wpływ na stan jakości powietrza. Znaczący wpływ na jakość powietrza ma zastępowanie tradycyjnych środków lokomocji przez korzystanie z dróg dla rowerów i komunikacji zbiorowej.

Pośredni długoterminowy wpływ na powietrze może mieć upowszechnianie edukacji. Działania głównie w zakresie edukacji ekologicznej mogą mieć pośrednie i wtórne znaczenie w kontekście kształtowania właściwych postaw wobec środowiska oraz powinny z wysokim prawdopodobieństwem przyczynić się do poprawy jakości powietrza w przyszłości. Natomiast świadomość szkodliwości stosowania paliw tradycyjnych o niskiej jakości do celów grzewczych oraz spalania odpadów w domowych kotłach bezpośrednio wpłynie na zwiększenie stosowania ekologicznych źródeł energii, a tym samym redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza. Stopień zanieczyszczenia powietrza ma wpływ na czynniki klimatyczne, szczególnie na terenach miejskich. Dlatego też wraz z poprawą stanu powietrza zmianom ulega klimat, jeśli inne czynniki nie wpływają zbyt negatywnie i dominująco.

Oddziaływania negatywne w głównej mierze mają charakter przejściowy i związane są z fazą realizacyjną planowanych inwestycji. Potencjalne negatywne oddziaływanie na powietrze mogą mieć inwestycje drogowe. Źródłem negatywnego oddziaływania infrastruktury drogowej jest zarówno jej budowa jak i eksploatacja. Faza budowy związana jest z emisją spalin z maszyn budowlanych oraz emisją substancji pyłowych, których źródłem jest głównie unos z powierzchni pyłących. Charakter tych oddziaływań będzie lokalny i krótkotrwały, tj. do czasu zakończenia robót budowlanych. Eksploatacja nowo powstałych dróg spowoduje emisję zanieczyszczeń związaną ze wzrostem natężenia ruchu w tych lokalizacjach.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego.

11.6. Klimat

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju w tym także dla Polski. Wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być zatem podejmowane jednocześnie z realizowanymi przez Polskę działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych.

„Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2030” został opracowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyka związanego ze zmianą klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jakie niosą działania adaptacyjne mogące mieć wpływ nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również na wzrost gospodarczy. Realizacja ustaleń niektórych zaproponowanych działań może mieć wpływ na mikroklimat. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii powinien uwzględniać pogorszenie warunków wiatrowych (długie okresy bezwietrznej pogody, lub krótkotrwałe okresy z wiatrami o sile huraganu). Produkcja biomasy będzie podlegać takim

samym ograniczeniom jak cała produkcja rolna ze względu na zmniejszenie dostępności wody, ograniczenie wydajności produkcji. W przypadku energii słonecznej można spodziewać się poprawy warunków w lecie ze względu na wydłużone okresy pogody słonecznej i zmniejszenie w zimie ze względu na dłuższe okresy z zachmurzeniem. W zakresie upraw roślin energetycznych kluczowy będzie rozwój nowych gatunków roślin, bardziej odpornych na zmienne warunki pogodowe oraz innowacyjnych technik upraw do wykorzystywania w bardzo suchym oraz wilgotnym środowisku. Zmiany klimatu będą miały różnorodny wpływ na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do warunków zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii.

Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu jest niezmiernie ważnym zagadnieniem, ponieważ problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Istotne będą działania sprzyjające prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej w warunkach zmian klimatu, jak również przygotowaniu ekosystemów leśnych na zwiększoną presję wynikającą z nasilenia ekstremalnych zjawisk pogodowych, m.in. okresów suszy, fal upałów, gwałtownych opadów deszczu, porywistych wiatrów.

Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności – m.in. wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego.

Obszary bardziej zurbanizowane zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu. Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna. Przewidywane zmiany klimatyczne i związane z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Z obliczeń prognostycznych wartości niedoborów wody w glebie dla wybranych roślin wynika, że następuje ciągły proces przesuszania się gleby i zwiększania zagrożenia suszą. Obok suszy także intensywne opady stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej. W związku ze wzrostem częstości występowania intensywnych opadów w okresie letnim, można oczekiwać zwiększenia potrzeb odwadniania.

Przeprowadzone analizy wskazały, że należy oczekiwać zwiększenia częstości lat ze stratami plonów wynikających z niekorzystnego przebiegu pogody.

Część działań ujętych w POŚ dla Powiatu Kraśnickiego będzie charakteryzowała się zarówno oddziaływaniami pozytywnymi lub neutralnymi, jak i negatywnymi w odniesieniu do zmian klimatu. Działanie obejmujące przebudowę i remonty dróg, obok bezpośredniej i długotrwałej poprawy stanu powietrza w zakresie ilości emitowanych zanieczyszczeń (na skutek upłynnienia ruchu, skutkującego mniejszym spalaniem paliw) powodują z reguły przeniesienie negatywnego oddziaływania z jednego miejsca w inne (z terenów zabudowanych na tereny zlokalizowane poza terenami zabudowanym, które wcześniej charakteryzowały się o wiele lepszymi warunkami aerosanitarnymi). Ponadto zmiany pokrycia powierzchni ziemi bezpośrednio wpływają na mikroklimat. Ich zwiększenie pogarsza lokalnie mikroklimat, tworząc tzw. wyspy ciepła.

11.7. Zabytki oraz dobra materialne

Działania wyznaczone w projekcie POŚ dla Powiatu Kraśnickiego mają w większości neutralne lub pozytywne oddziaływanie na dobra materialne i zabytki. Zadania inwestycyjne w zakresie infrastruktury komunikacyjnej wpłyną pozytywnie na występujące w bliskim sąsiedztwie tych terenów zabytki nieruchome, poprzez minimalizację występowania drgań spowodowanych złym stanem technicznym nawierzchni lub szlaku. Prowadzenie założonych działań infrastrukturalnych w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów zabytkowych (zabytków nieruchomych, stanowisk archeologicznych) będzie wymagało od inwestora uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków postępowania i właściwego zabezpieczenia na etapie wykonywania robót budowlanych.

Wszelkie działania związane z ochroną i rozwojem dziedzictwa kulturowego powodują zazwyczaj pośredni pozytywny wpływ na wartość zmodernizowanych obiektów i możliwość zwiększenia wpływów finansowych wynikających ze świadczonych w nich usług. Pośrednio oddziałują także na nieruchomości znajdujące się w ich sąsiedztwie. Pozytywny wpływ na dziedzictwo kulturowe, zabytki i dobra materialne ma również zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza, co wpłynie na poprawę ich stanu technicznego. Zanieczyszczenia pyłowe, które są emitowane z kominów budynków mieszkalnych z sektora indywidualnego jak i zbiorowego osiadając na zabytkach i dobrach materialnych powodują ich niszczenie.

Negatywne, bezpośrednie i chwilowe oddziaływania na zabytki oraz dobra materialne mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji zadań inwestycyjnych lub wówczas, gdy działanie dotyczyć będzie obiektów objętych ochroną kulturową lub historyczną. Negatywne oddziaływania wiążą się z możliwym spadkiem wartości nieruchomości (budynków i gruntów) z uwagi na niepożądane sąsiedztwo nowych inwestycji, które w opinii społecznej pogarszają atrakcyjność (krajobrazową i funkcjonalną) danego miejsca i odwrotnie na wzrost wartości nieruchomości wpływa lokalizacja i dostęp do obiektów zabytkowych, cennych obszarów przyrodniczych, jak i środków komunikacyjnych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na dziedzictwo kulturowe, zabytki, dobra materialne.

W chwili przygotowania niniejszego opracowania brak jest możliwości stwierdzenia, które z zadań inwestycyjnych będą prowadzone w pobliżu obiektów chronionych i czy ich zakres prac spowoduje zniszczenie lub degradację danego obiektu historycznego. Konsekwencją realizacji zadań inwestycyjnych będzie dbałość o walory historyczno-kulturowe poprzez

zastosowanie takich rozwiązań projektowych, aby środowisko kulturowe nie zostało zdegradowane.

Reasumując, działania wyznaczone w ramach projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego przyczynią się do ochrony wartości kulturowych i pozytywnego wpływu na zabytki i stanowiska archeologiczne.

11.8. Gleby i zasoby naturalne

Pozytywne oddziaływanie na środowisko glebowe będzie realizowane poprzez zadania związane z odpowiednimi zabiegami agrotechnicznymi, zwiększaniem lesistości, ochroną walorów przyrodniczych oraz zwiększaniem zdolności retencyjnych. Działania powinny przynieść pozytywny efekt także w zakresie wód powierzchniowych i podziemnych oraz wpłyną pozytywnie na klimat. Pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi przyniesie ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza, które migrują do gleb. Oddziaływania pozytywne wystąpią również w sektorze surowcowym. Poprawa efektywności energetycznej poprzez inteligentne zarządzanie energią oraz wykorzystanie różnego rodzaju OZE zmniejszy zapotrzebowanie na surowce. Istotne również będą działania dotyczące zrównoważonego wydobywania surowców oraz rekultywacji obszarów poeksploatacyjnych. Zdecydowanie wpłyną one pozytywnie na powierzchnię ziemi i pozwolą niwelować negatywne zjawiska także w innych elementach środowiska (np. wody, zasoby przyrodnicze).

Z dokonanej analizy wynika, że na etapie realizacji zadań typowo inwestycyjnych wyznaczonych będą wykorzystywane zasoby naturalne tj. woda oraz gleba. Największe zużycie surowców naturalnych będą generowały inwestycje związane z budową/przebudową infrastruktury drogowej, dlatego działania te mogą wiązać się z krótkotrwałym negatywnym i bezpośrednim oddziaływaniem na ten komponent środowiska. Nieuniknionym negatywnym oddziaływaniem na zasoby naturalne będzie trwałe zajęcie terenów biologicznie czynnych pod realizację zaplanowanych zadań infrastrukturalnych. Wielkość zapotrzebowania będzie wynikała jednak z rodzaju inwestycji i zastosowanej technologii. Na etapie sporządzania niniejszej Prognozy nie jest możliwe oszacowanie wielkości zużytych zasobów, jednak mając na względzie lokalny charakter zaplanowanych inwestycji oraz stosowane rozwiązania proekologiczne nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na ten komponent środowiska.

Pozytywnym długoterminowym i skumulowanym oddziaływaniem będzie minimalizacja zużycia zasobów naturalnych (w szczególności węgla, wody, paliw energetycznych) poprzez realizację zadań związanych z ochroną powietrza i klimatu, takich jak termomodernizacja budynków, zmiana sposobu ogrzewania budynków oraz poprawa mobilności.

Do działań negatywnych związanych z realizacją przedsięwzięć zawartych w Programie możemy zaliczyć: zabudowanie powierzchni ziemi pod nowe inwestycje, usuwanie wierzchnich warstw gleby, powstawanie odpadów budowlanych, wzrost wydobywania surowców budowlanych oraz powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych.

Rekultywacje terenów zdegradowanych wpłyną bardzo pozytywnie na środowisko przyrodnicze. Dzięki rekultywacji biologicznej glebom zostaną przywrócone jej właściwości, co umożliwi rozwój bioróżnorodności, stworzy nowe siedliska dla roślin i zwierząt. Uciążliwości takie jak hałas ustaną w momencie zakończenia prac rekultywacyjnych. Zadania mające na celu poprawę jakości gleb oraz ich prawidłowe użytkowanie przyczyną się do prawidłowego wzrostu roślin oraz poprawy życia organizmów glebowych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko glebowe i zasoby naturalne.

11.9. Wody

Działania zaplanowane do realizacji w ramach projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego nie będą wywierały znaczącego wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych. Działania przewidziane do realizacji w ramach projektowanego Programu są w większości ukierunkowane pośrednio lub bezpośrednio na ochronę lub poprawę stanu wód podziemnych i powierzchniowych. W czasie realizacji zamierzeń może dojść do chwilowego zaburzenia stosunków wodnych, jednak długotrwały efekt inwestycji przyniesie korzyści zarówno dla stanu wód jak i komfortu życia mieszkańców powiatu. Oceniono, że wyznaczone w projekcie POŚ zadania nie będą mieć znaczącego wpływu na jakość i ilość wód powierzchniowych i podziemnych, w tym jednolite części wód.

Zapewnieniu odpowiedniej jakości wód ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ochronie zasobów wodnych, służy ustanawianie stref ochronnych ujęć wód. Strefę ochronną stanowi obszar, na którym obowiązują nakazy, zakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów oraz korzystania z wód, w celu ochrony zasobów tych wód przed degradacją. Strefa ochronna obejmuje wyłącznie teren ochrony bezpośredniej albo teren ochrony bezpośredniej i teren ochrony pośredniej. Strefę ochronną obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej ustanawia się dla każdego ujęcia wody, z wyłączeniem ujęć wody służących do zwykłego korzystania z wód. Zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2024 r., poz. 1087) na terenie ochrony bezpośredniej zakazuje się użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody.

Na terenie ochrony bezpośredniej należy:

1. Odprowadzać wody opadowe lub roztopowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody.
2. Zagospodarować teren zielenią.
3. Odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.
4. Ograniczyć wyłącznie do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Teren ochrony bezpośredniej należy ogrodzić, a jego granice przebiegające przez wody powierzchniowe oznaczyć za pomocą rozmieszczonych w widocznych miejscach stałych znaków stojących lub pływających. Na ogrodzeniu oraz znakach należy umieścić tablice zawierające informację o ustanowieniu strefy ochronnej i zakazie wstępu osób nieupoważnionych. Zakazuje się niszczenia, uszkodzenia lub przemieszczania stałych znaków stojących lub pływających oraz tablic zawierających informacje o ustanowieniu strefy ochronnej i zakazie wstępu osób nieupoważnionych.

Teren ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych obejmuje obszar zasilania ujęcia wody. Na terenie ochronny pośredniej może być zakazane lub ograniczone wykonywanie robót lub czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanej wody lub wydajności ujęcia, obejmujących:

1. Wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi.

2. Rolnicze wykorzystanie ścieków.
3. Przechowywanie lub składowanie odpadów promieniotwórczych.
4. Stosowanie nawozów oraz środków ochrony roślin.
5. Budowę nowych dróg, linii kolejowych, lotnisk lub lądowisk.
6. Wykonywanie urządzeń melioracji wodnych oraz wykopów ziemnych.
7. Lokalizowanie zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt.
8. Lokalizowanie magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji, a także rurociągów do ich transportu.
9. Lokalizowanie składowisk odpadów niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych.
10. Mycie pojazdów mechanicznych.
11. Urządzanie parkingów, obozowisk oraz kąpielisk i miejsc okazjonalnie wykorzystywanych do kąpeli.
12. Lokalizowanie nowych ujęć wody.
13. Lokalizowanie cmentarzy oraz grzebanie martwych zwierząt.
14. Wydobywanie kopalin.
15. Wykonywanie odwodnień budowlanych lub górniczych.
16. Lokalizowanie budynków mieszkalnych oraz obiektów budowlanych związanych z turystyką.
17. Używanie statków powietrznych do przeprowadzania zabiegów rolniczych.
18. Urządzanie przyrz. kiszonkowych.
19. Chów lub hodowlę ryb, ich dokarmianie lub zanęcanie.
20. Pojenie oraz wypasanie zwierząt.
21. Wydobywanie kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów, a także wycinanie roślin z wód lub brzegu.
22. Uprawianie sportów wodnych.
23. Użytkowanie statków o napędzie spalinowym.
24. Lokalizowanie nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
25. Składowanie opakowań po nawozach i środkach ochrony roślin.
26. Stosowanie i składowanie chemicznych środków zimowego utrzymania dróg.
27. Lokalizowanie pomp ciepła i akumulatorów ciepła warstwy wodonośnej.

Założenia projektowanego dokumentu nie będą oddziaływać na strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęć wód ze względu na brak zaplanowanych przedsięwzięć w ich granicach, wynikający z powyższych zakazów. Wskazane w Strategii przedsięwzięcia związane z budową, rozbudową i modernizacją stacji uzdatniania wód nie pogorszą stanu środowiska, nie zmienią sposobu wykorzystywania terenu, polepszą natomiast wydajność ujęć w celu zaopatrzenia mieszkańców w wodę pitną. Czas remontów będzie wiązał się z chwilowymi i krótkoterminowymi uciążliwościami dla środowiska związanymi ze wzmożonym transportem, wibracjami, emisją spalin, hałasu oraz powstawaniem odpadów. Wszystkie użyte do budowy i remontów surowce, materiały, wodę, paliwa i energię należy wykorzystywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami ze szczególnym zwróceniem uwagi na odzysk materiałów i surowców w trakcie gospodarki odpadami.

Realizacja ustaleń Programu wpisuje się w realizację głównych celów środowiskowych dla wód podziemnych określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW):

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych;
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych;
- wdrożenie działań niezbędnych do odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Natomiast w przypadku wód powierzchniowych działania zapisane w POŚ powinny realizować następujące cele RDW:

- zapobieganie pogorszeniu się stanu wszystkich części wód powierzchniowych;
- poprawa i przywracanie wszystkie części wód powierzchniowych dla sztucznych i silnie zmienionych części wód, mając na celu osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych;
- ochrona i poprawa wszystkich sztucznych i silnie zmienionych części wód w celu osiągnięcia dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych;
- stopniowe redukcje zanieczyszczenia substancjami priorytetowymi i stopniowe eliminowanie priorytetowych substancji niebezpiecznych z wód powierzchniowych oraz zapobieganie dopływowi lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń.

Każde z opisanych działań wpisuje się w realizację powyższych celów, zakładając osiągnięcie przez jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych stanu/potencjału co najmniej dobrego.

Bezpośrednio największe korzyści przyniesie realizacja działań polegających na budowie, rozbudowie i modernizacji sieci kanalizacyjnych i wodociągowych, jak również infrastruktury towarzyszącej, które są wprost nakierowane na ochronę wód. Podobne oddziaływanie niosą ze sobą działania związane z monitoringiem i minimalizacją strat wody.

Pozytywnie oddziaływać na wody będą projekty związane z przeciwdziałaniem występowania powodzi. Jednym z wielu skutków powodzi jest zanieczyszczenie wód, m.in. zawiesinami, substancjami biogennymi, ściekami, metalami ciężkimi i szkodliwymi substancjami organicznymi.

Planowane działania w ramach gospodarki wodnej oraz ochrony przeciwpowodziowej będą prowadziły do ograniczenia ryzyka oraz skutków wywołanych ponadnormatywnymi wezbrzeniami prowadzącymi do powodzi. Pośrednie i bezpośrednie zwiększanie zasobów wodnych będzie przeciwdziałało występowaniu i negatywnym skutkom suszy. Zaproponowane w projekcie Programu działania będą zmierzać do poprawy warunków klimatycznych dzięki systematycznej poprawie reżimu hydrologicznego oraz jakości wód.

Ze środowiskiem wodnym powiązany jest także sektor energetyczny. Dlatego projekty związane z poprawą efektywności energetycznej, z popularyzacją oszczędzania energii oraz promowaniem odnawialnych źródeł energii, pośrednio pozytywnie będą wpływać na wody poprzez zmniejszenie ich poboru do celów chłodniczych.

Na redukcję zanieczyszczeń przedostających się do wód mają również wpływ niektóre z działań z zakresu rozbudowy i przebudowy infrastruktury drogowej regionu. Woda wykazuje cechy mobilności w środowisku, a zanieczyszczenia z powietrza przenikają do środowiska

glebowego. W związku z tym poprawa stanu jakości powietrza wpłynie na poprawę stanu jakości wody.

Budowa sieci kanalizacyjnej podlega najczęściej analizie jej opłacalności, jednak dla ochrony środowiska jest ona rozwiązaniem bardziej korzystnym. W przypadku obszarów, na których występuje zagrożenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych, a tym samym także gruntowych, budowa indywidualnych rozwiązań gospodarki ściekowej nie jest korzystnym podejściem do problemu odprowadzania ścieków. Właściciele takich urządzeń nie są w stanie zagwarantować właściwego oczyszczenia ścieków lub prawidłowego eksploataowania urządzenia. Budowa sieci wyeliminuje przedostawanie się zanieczyszczeń z możliwych nieszczelnych zbiorników bezodpływowych do gruntu. W ten sposób zmniejszy się zagrożenie mikrobiologiczne i eutrofizacji. Ograniczy to także rozproszone zanieczyszczanie gleb i wód podziemnych.

Zdarzają się przypadki, kiedy odprowadzanie ścieków zawierających zanieczyszczenia w dopuszczalnych stężeniach mimo wszystko może negatywnie oddziaływać na wody odbiornika, z uwagi na jego szczególną wrażliwość. Wprowadzenie do wód rzeki przy niskim przepływie znacznego ładunku zanieczyszczeń może w konsekwencji wpłynąć negatywnie na jej naturalną zdolność samooczyszczania i stopniowe pogarszanie się jakości prowadzonych przez nią wód. Powtarzające się regularne zrzuty ścieków zawierających substancje zanieczyszczające w ilościach podprogowych przyczyniają się do przekroczenia chłonności rzek, które niejednokrotnie stanowią lokalne ciekie wodne o niewielkich przepływach.

Kolejnym rozwiązaniem mogą być przydomowe oczyszczalnie ścieków. W odpowiedni sposób zaprojektowane i wykonane, z rozbudowanym systemem przelewowym zapewniają dobrą jakość wód wprowadzanych do gruntu. Ewentualna nieprawidłowa eksploatacja przydomowych oczyszczalni ścieków oraz ich awarie mogą przyczynić się do zanieczyszczenia zarówno wód podziemnych, jak i gleby, a za jej pośrednictwem również wód powierzchniowych. Użytkownicy przydomowych oczyszczalni ścieków są zobowiązani do przeprowadzania badania ścieków surowych i oczyszczonych z oczyszczalni, co w dużym stopniu ogranicza ich potencjalny negatywny wpływ. Taki wymóg zwiększa także prawdopodobieństwo wykrycia awarii przydomowych oczyszczalni ścieków oraz jej szybkiej naprawy. Ponadto zaleca się prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz kontrole częstotliwości opróżniania tych zbiorników.

Oddziaływania negatywne związane będą z etapem budowy i po zakończeniu prac ustąpią. Prace budowlane mogą wpływać negatywnie na wody poprzez: możliwe zniszczenie siedlisk roślin i zwierząt żyjących w wodach, zmiany stosunków gruntowo-wodnych. Ponadto do wód podziemnych mogą przedostawać się różnorakie zanieczyszczenia, jednak nie powinny wpłynąć znacząco na ich jakość. Podczas użytkowania dróg zanieczyszczenia przedostają się do wód w wyniku infiltracji z wodami opadowymi i roztopowymi. Podstawą ochrony przed tego typu zanieczyszczeniami jest zastosowanie systemów odwodnień, które umożliwiają, w normalnych warunkach eksploatacji, absorpcję węglowodorów ropopochodnych. Chemizm wód ulega zmianom głównie za sprawą rozpuszczalnych w wodzie soli, które migrują do ekosystemów wodnych. Oddziaływania te będą pośrednie i długotrwałe. Realizacja działań infrastrukturalnych może pociągać za sobą szereg negatywnych oddziaływań na etapie budowy konkretnych inwestycji, takich jak odwadnianie wykopów, skutkujące obniżeniem zwierciadła wody podziemnej oraz infiltracją zanieczyszczeń z terenu budowy do ziemi i wód gruntowych. Oddziaływania te jednak będą mieć charakter lokalny i krótkotrwały.

Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci kanalizacyjnej oraz sieci drogowej można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto, na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Zakres oddziaływania oraz jego wielkość będzie można oszacować dopiero na etapie sporządzania szczegółowego zakresu prac np. Studium wykonalności. W przypadku, kiedy przedsięwzięcie będzie kwalifikować się do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, ocena wpływu wraz z podaniem rodzaju oddziaływań zostanie przeprowadzona na etapie opracowania Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia lub Raportu oddziaływania na środowisko.

Możliwe oddziaływania negatywne będą polegać na obniżeniu poziomu wód gruntowych, trudnością związaną z przesączaniem wód opadowych, ze względu na występowanie powierzchni silnie zabudowanej oraz przedostawaniem się szkodliwych substancji do wód (szczególnie na etapie realizacji niektórych inwestycji).

Realizacja inwestycji, z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, wpisuje się w cele środowiskowe wskazane w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”. Aktualizacja dokumentu została przyjęta Rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2023 poz. 300). Wpisuje się również w cele wskazane w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, aktualizacja przyjęta Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Reasumując, realizacja inwestycji nie wpłynie na pogorszenie stanu wód i nie będzie stanowić zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych. Inwestycje mają na celu poprawę warunków sanitarnych, uporządkowanie gospodarki ściekowej poprzez podłączenie istniejących i planowanych budynków do zbiorowego systemu odprowadzania ścieków, likwidację zbiorników na ścieki.

Realizacja Programu Ochrony Środowiska w obszarze powiatu kraśnickiego, obejmująca m.in. nasadzenia drzew, rozbudowę infrastruktury wodno-kanalizacyjnej oraz rozbudowę ujęć wód podziemnych, w sposób istotny wpływa na stan i bezpieczeństwo Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) znajdujących się na analizowanym terenie. Oddziaływania te mają zróżnicowany charakter – od wyraźnie korzystnych, poprzez neutralne, aż po potencjalne ryzyka, które jednak przy właściwych działaniach nadzorczych są możliwe do wyeliminowania.

Działania polegające na utrzymaniu drożności oraz utrzymaniu rowów odwadniających, realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na wody. Realizacja tych działań będzie wpływać na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Pewne negatywne oddziaływanie może wystąpić, ale będzie ono związane jedynie z fazą realizacji poszczególnych inwestycji. Po zakończeniu tych projektów należy spodziewać się pośrednio poprawy jakości wód poprzez ograniczenie niekontrolowanych spływów w trakcie wezbrań. Oddziaływania negatywne na środowisko wodne mogą się wiązać z przywracaniem drożności cieków. Działania te powodować mogą nienaturalny reżim hydrologiczny poprzez zmianę rytmu stanów wód w rzekach oraz mogą powodować zmiany prędkości nurtu cieków. Prędkość nurtu wpływa z kolei na intensyfikację erozji i pogłębianie dna. Wycinka drzew i krzewów wzdłuż cieków i rowów powoduje, że wody

szybciej się nagrzewają co prowadzi do spadku zawartości tlenu, a to z kolei może doprowadzić do wycofywania się z rzeki szeregu organizmów. Ograniczenie lub brak obudowy biologicznej cieków sprzyja intensywniejszym spływom powierzchniowym z pól ornych wraz z chemicznymi środkami ochrony roślin co niekorzystnie wpływa na jakość wód i gatunki w nich bytujące.

Zgodnie z opracowaniem pn.: Dobre praktyki utrzymania rzek, które powstały z inicjatywy Fundacji WWF Polska i Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej opracowano działania minimalizujące prace utrzymaniowe rzek dla poszczególnych kategorii prac w odniesieniu do grup typów abiotycznych rzek m.in.:

➤ Wykaszenie roślin z dna oraz brzegów śródlądowych wód powierzchniowych

1. Zabieg wykaszania powinien dotyczyć tylko roślinności, która mogłaby utrudniać przepływ przy wyższych stanach wód, natomiast w przypadku braku takiego zagrożenia nie należy ingerować w szatę roślinną, szczególnie w przypadku cieków naturalnych na terenach użytkowanych ekstensywnie lub chronionych. Preferowane powinno być wykaszanie tylko jednego brzegu lub naprzemiennie z uwzględnieniem układu poziomego koryta
2. Wykaszenie roślin z dna powinno się stosować tylko w przypadku zarastania cieków roślinami ortotropowymi (roślinami, których pędy wznoszą się pionowo tj. prostopadle do podłoża – np. trzcina pospolita). Działania nie należy stosować wobec reofitów (roślin prądolubnych, o charakterystycznych liściach poddających się nurtowi wody – np. włosienicznik rzeczny, wstęgowe formy strzałki wodnej), gdyż zwykle ograniczają one przepływ tylko w umiarkowanym stopniu.
3. Należy unikać równoczesnego wykaszania roślinności z obu brzegów i dna, gdyż powoduje to całkowitą destrukcję zespołu makrofitów, brak ocienienia lustra wody oraz utratę siedlisk i kryjówek ryb i makrobezkręgowców
4. Pozostałości wykoszonych roślin nie mogą spływać ciekiem ani w nim pozostawać, gdyż mogłyby tworzyć zatory wymagające kolejnych interwencji i negatywnie oddziaływałyby na warunki fizykochemiczne wody
5. W granicach miast, terenów zabudowanych i przemysłowych oraz intensywnie użytkowanych rolniczo (np. pola orne, fermy hodowlane), a także w bezpośrednim sąsiedztwie (do 100 m) urządzeń hydrotechnicznych (np. przepompowni, przepustów rurowych, jazów) oraz przy ujściach dopływów, kanałów i rowów melioracyjnych, w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się lokalne wykaszanie obu brzegów i dna cieków oraz powtórzenie prac 3-4 krotnie w roku.

➤ Usuwanie roślin pływających i korzeniących się w dnie rzek

1. Prace należy ograniczyć tylko do tych odcinków rzek, gdzie roślinność wodna stwarza rzeczywiste zagrożenie podtopieniem gruntów, a więc tam, gdzie zachodzą poniższe przesłanki:
 - zarośnięta jest cała szerokość koryta,
 - występuje znaczna miąższość roślin, ograniczająca przepływ,
 - brak jest strefy zalewowej użytkowanej ekstensywnie (np. łąki),
 - w bezpośrednim sąsiedztwie cieków znajduje się zabudowa lub inne elementy infrastruktury.
2. Preferowane powinno być usuwanie roślin tylko z części szerokości koryta, w taki sposób, aby pozostawić 50% określonego w przedmiarze porostu. Należy kształtować koryto przepływu wód wśród roślinności w miarę możliwości naśladując naturalną linię nurtu.

➤ Usuwanie drzew i krzewów porastających dno oraz brzegi rzek

1. Co do zasady, drzewa na brzegach rzek nie powinny być wycinane. Prace należy ograniczyć tylko do tych odcinków rzek, gdzie zadrzewienia stwarzają rzeczywiste zagrożenie powodziowe, zagrożenie dla bezpieczeństwa żeglugi, zagrożenie uszkodzenia urządzeń wodnych (budowli regulacyjnych) lub zagrażają funkcjonowaniu tych urządzeń, a więc tam, gdzie zachodzą poniższe przesłanki:
 - występuje zwężenie lub zarośnięta jest cała szerokość koryta,
 - brak jest strefy zalewowej użytkowanej ekstensywnie (np. łąki),
 - w bezpośrednim sąsiedztwie cieku występuje zabudowa lub inne elementy infrastruktury.
 2. Preferowane powinno być prowadzenie wycinki drzew i krzewów na jednym brzegu lub naprzemiennie, z uwzględnieniem układu poziomego koryta, w celu odpowiedniego kształtowania warunków przepływu wód wielkich
 3. Nie powinno się usuwać tzw. drzew biocenotycznych – w szczególności drzew dziuplastych oraz zahubionych i wypróchniałych. W szczególności, wycinka drzew uschniętych (martwych) lub chorych i zamierających nie powinna być regułą – tego rodzaju drzewa często odznaczają się najwyższymi walorami przyrodniczymi (siedliska ptaków, nietoperzy, bezkręgowców).
 4. Sam fakt nadwieszenia drzewa nad lustrem wody oraz zagrożenia przewróceniem w nurt, zwłaszcza jeżeli szerokość koryta przekracza 10-20 m, nie powinien być przesłanką do wycinania drzewa – zwłaszcza biorąc pod uwagę dużą pozytywną rolę ekologiczną rumoszu drzewnego w nurcie rzeki.
 5. Przed usunięciem drzew konieczne jest sprawdzenie przez kompetentnego specjalistę, czy nie są one zasiedlone przez gatunki chronione (zwłaszcza ptaki, nietoperze, chrząszcze, grzyby). Konieczne może być uzyskanie zezwolenia RDOŚ na odstępstwo od zakazów w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt, grzybów lub roślin objętych ochroną. Zezwolenie takie może być odrębną decyzją (art. 56 ustawy o ochronie przyrody), albo częścią warunków prowadzenia robót (art. 118a ust. 8 tej ustawy).
 6. Jeżeli konieczne jest usunięcie drzew, to wycięte drzewa warto wykorzystać kotwicząc je w nurcie cieku, tak by z jednej strony pełniły funkcję deflektorów odpowiednio kierujących nurt (można np. w ten sposób chronić zagrożone rozmyciem punkty brzegu), a z drugiej strony mogły być elementem ekologicznym w cieku.
 7. W wyjątkowych sytuacjach w obszarach użytkowanych ekstensywnie dopuszcza się prowadzenie prac w odcinkach cieków według warunków przewidzianych dla obszarów zabudowanych, o ile występuje bezpośrednie zagrożenie powodziowe lub wystąpieniem podtopień na obszarach zabudowanych lub przemysłowych położonych w sąsiedztwie tych odcinków.
 8. Należy pamiętać, że wycinka zadrzewień nadrzecznych, poza utratą bioróżnorodności i ich funkcji siedliskotwórczych (Fot. 20) może wzmocnić inne problemy, przyspieszając rozrost roślin wodnych i zarastanie cieku (Fot. 21), ułatwiając spływy do cieku z terenów sąsiednich wzmagające eutrofizację i zamulanie, destabilizując brzegi cieku.
- Usuwanie z rzek przeszkód naturalnych oraz wynikających z działalności człowieka
1. Należy ograniczyć do minimum usuwanie powalonych drzew i innych „przeszkód naturalnych”, gdyż elementy te mają kluczowe znaczenie dla funkcjonowania ekosystemu rzeczno i są niezbędne dla zachowania i odtwarzania różnorodności biologicznej rzeki. Zupełnie należy wykluczyć usuwanie ponadwymiarowych głazów z rzek górskich i wyżynnych, ponieważ zapewniają one stabilność dna – ich usunięcie może spowodować

- erozję koryta. Maksymalnie ograniczyć należy usuwanie z cieków rumoszu, drzewnego, ze względu na jego znaczenie ekologiczne.
2. Prace polegające na usuwaniu „przeszkód naturalnych” należy ograniczyć tylko do tych odcinków rzek, gdzie rumosz drzewny lub inne przeszkody naturalne stwarzają rzeczywiste zagrożenie powodziowe, a więc gdy zachodzą poniższe przesłanki:
 - znacząco zatamowana jest cała szerokość koryta i występuje rzeczywiste podpiętrzenie wody do nieakceptowalnej wysokości (należy tu jednak brać pod uwagę, że – zwłaszcza na małych ciekach – spowolnienie spływu wody przez zwaly drzew powalonych w nurt to korzystna dla środowiska forma naturalnej retencji; natomiast w małych ciekach górskich gruby rumosz drzewny pełni ważną funkcję wytracania energii strumienia wody przy ulewnych deszczach – por. Bojarski i in. 2005); ewentualnie gdy przeszkoda ukierunkowuje nurt w sposób zagrażający zniszczeniem elementów infrastruktury lub zabudowy zlokalizowanej przy cieku, albo gdy jest bardzo wysokie ryzyko zniesienia drzewa w miejsce, gdzie grozi powstanie niebezpiecznego zatoru;
 - brak jest strefy zalewowej użytkowanej ekstensywnie (np. łąki);
 - w bezpośrednim sąsiedztwie cieku występuje, narażona na podtopienie lub erozję brzegu, zabudowa lub inne elementy infrastruktury.
 3. Drzewa powalone w korycie stwarzające zagrożenie powstawania niebezpiecznych zatorów należy w miarę możliwości tylko częściowo redukować – odcinać gałęzie pozostawiając fragment pnia jako element, który ukierunkowuje prąd ku centralnej części cieku, tak by zachować kryjówki i siedliska dla ryb, w tym gatunków istotnych dla oceny stanu ekologicznego (m.in. pstrąg potokowy, lipień, kleń, miętus, boleń) oraz z gospodarczego (wędkarskiego) punktu widzenia (m.in. okoń, szczupak, sum, leszcz).
 4. Wskazane jest usuwanie zanieczyszczeń pochodzenia antropogenicznego (śmieci) oraz innych przeszkód wynikających z działalności człowieka, bez usuwania elementów naturalnych (pni, rumoszu drzewnego).
- Udrażnianie rzek przez usuwanie zatorów utrudniających swobodny przepływ wód oraz usuwanie namulów i rumoszu
1. O ile to możliwe, należy dążyć do pozostawienia odcinków o mniejszym stopniu zamulenia, wolnych od wpływu prac (o długości co najmniej 1 km), co pozwoli na utrzymanie mozaiki siedlisk wzdłuż cieku, zachowanie różnorodności makrofitów i makrobezkręgowców oraz tarlisk ryb fitofilnych. Obszary mogące stanowić cenne tarliska ryb, szczególnie łososiowatych i reofilnych karpiowatych (odcinki o dnie żwirowym) winno się pozostawić bez ingerencji.
 2. Niewskazane jest tworzenie odcinków cieków o jednolitej, niewielkiej głębokości, gdyż w przypadku niskich stanów wód są one pozbawione siedlisk umożliwiających bytowanie większych gatunków ryb.
- Remont lub konserwacja stanowiących własność właściciela wody:
- a) budowli regulacyjnych oraz ubezpieczeń w obrębie tych budowli,
 - b) urządzeń wodnych
3. Remont urządzeń regulacyjnych – w tym umocnień brzegów i budowli piętrzących winien być wykonywany tylko w przypadku potwierdzenia ich aktualnej przydatności. W każdym innym przypadku należy rozważyć rozbiorke niefunkcjonalnych budowli w ramach odrębnych zadań inwestycyjnych, ponieważ obiekty przeznaczone do likwidacji nie powinny być utrzymywane. W szczególności remont prowadzący do odtworzenia funkcjonalności stopni i progów w dnie o wysokości ponad 20 cm, lub urządzeń

obejmujących sztuczne długie i płytkie struktury utwardzonego dna (np.: niecek wypadowych, umocnień itp.) może stwarzać lub utrzymywać poważne utrudnienie dla migracji ryb i bezkręgowców. W tym wypadku prace remontowe powinny zapewniać poprawę stanu ekologicznego rzeki poprzez stosowanie rozwiązań ułatwiających migrację organizmów wodnych, w przeciwnym razie remont powinien być wykonywany tylko w wyjątkowych, dobrze uzasadnionych przypadkach.

4. Preferowanym działaniem alternatywnym do remontowania progów jest rozważenie ich przekształcenia w ramach odrębnego zadania inwestycyjnego w znacznie bardziej przyjazne środowisku struktury o charakterze kamiennych ramp lub pochylni dennych zajmujących całą szerokość cieku, zbliżonych do naturalnych bystrzy. Działania takie należy wykonać w ramach odrębnych zadań inwestycyjnych, jednak w przypadku stwierdzenia ich zasadności należy odstąpić od remontów istniejących, niefunkcjonalnych obiektów, gdyż jest to działanie nieuzasadnione ekonomicznie.
5. W miarę możliwości należy stosować podczas prac materiały naturalne takie jak kamień, faszyna, drewno itp.
6. Konieczna jest jednak indywidualna analiza każdego przypadku pod kątem specyficznych uwarunkowań środowiskowych – np. występowania gatunków ryb dwuśrodowiskowych o określonych terminach migracji, podczas których nie należy prowadzić remontów funkcjonujących przepławek. Szczególnie w obszarach chronionych remonty urządzeń wodnych powinny być poddane indywidualnej analizie, obejmującej także spójność istnienia urządzenia wodnego z celami danego obszaru chronionego.

➤ Dodatkowe ograniczenia w obszarach chronionych (parki narodowe, rezerваты przyrody, obszary Natura 2000, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe)

1. Należy ograniczyć działania w korycie rzek w obszarach chronionych poprzez wyjątkowo staranną weryfikację ich zasadności i realizację wyłącznie w kluczowych miejscach – np. spiętrzeń wód zagrażających bezpieczeństwu ludzi i mieniu.
2. Wskazane jest ograniczenie prac do koszenia jedynie porostu na brzegach, wykaszanie roślin z koryta możliwe jest jedynie w przypadku konieczności utrzymania toru wodnego oraz na kanałach i rowach, albo gdy wykoszenie silnie zarastającego koryta jest korzystniejszą środowiskowo alternatywą wobec bardziej inwazyjnych ingerencji (usuwania roślin, „odmulania”). Zasadą powinno być także usuwanie z koryta do 50% porostu, nie częściej niż co 2 lata.
3. W granicach obszarów chronionych koszenie brzegów należy wykonywać w okresie po 15 lipca, a najmniej niekorzystne jest prowadzenie prac w okresie od 15 sierpnia do końca lutego. W trakcie wykonywania zabiegów należy zawsze i konsekwentnie pozostawić jeden brzeg nienaruszony – będzie on pełnił funkcję ostoi zwierząt i roślinności.⁴⁰

11.10. Krajobraz i powierzchnia ziemi

Pozytywne oddziaływanie będzie wynikać z zadań związanych z ochroną przyrody, lasów oraz zachowania naturalnych cech gleb jak również prawidłowego funkcjonowania wód. Do poprawy estetyki przestrzeni przyczynią się także działania dotyczące, m.in. termomodernizacji budynków, wprowadzania zieleni, innowacyjnych rozwiązań w zakresie poprawy klimatu na terenach miejskich (np. zielone ściany i dachy). Ponadto potencjalne pozytywne oddziaływanie będą miały zadania z zakresu likwidacji dzikich wysypisk odpadów.

⁴⁰Dobre praktyki utrzymania rzek, Warszawa, sierpień 2018, WWF

Wśród kierunków działań przewidzianych w Programie znajdują się takie, które będą wiązać się z naruszeniem istniejącej struktury gruntów oraz wprowadzeniem zmian krótkookresowych lub długookresowych w krajobrazie naturalnym, w efekcie czego przewiduje się wystąpienie oddziaływań negatywnych oraz pozytywnych. Należą do nich:

- przebudowa bądź modernizacja dróg poprawiających dostępność komunikacyjną i mobilność mieszkańców powiatu;
- budowa lub modernizacja wybranych elementów infrastruktury wodociągowej na terenie powiatu;
- budowa lub modernizacja wybranych elementów infrastruktury kanalizacyjnej na terenie powiatu.

Zgodnie z celami przyjętymi w Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (zalecenia CM/Rec (2008) 3 Komitetu Ministrów w sprawie wytycznych dotyczących wdrażania Europejskiej Konwencji Krajobrazowej) *Każde działanie lub projekt powinien być zgodny ze standardami jakości krajobrazu. W szczególności powinny poprawić jakość krajobrazu, a przynajmniej nie doprowadzić do jej pogorszenia. Wpływ projektów na krajobraz, niezależnie od ich skali, powinien być oceniony, a przepisy i instrumenty odpowiadające tym skutkom powinny być sprecyzowane. Każde działanie lub projekt powinien nie tylko odpowiadać cechom miejsca, ale także być do nich dostosowany.*⁴¹

Na krajobraz oddziaływać będą głównie działania o charakterze inwestycyjnym. Inwestycje polegające na budowie dróg, termomodernizacji obiektów, rozbudowie infrastruktury wodno-ściekowej, budowie dróg dla rowerów, rozwoju PSZOK-ów powodują stałą zmianę w krajobrazie. Tego typu zadania inwestycyjne mają charakter ogólny, nie jest znana ich dokładna lokalizacja ani szczegóły techniczne. Co więcej dla zadań tego rodzaju wymagana jest osobna procedura oceny wpływu na środowisko. Rodzaj oddziaływania (pozytywny bądź negatywny) jest uzależniony od lokalizacji danej inwestycji i otaczającego je terenu. Właściwie zaprojektowany i zlokalizowany w przestrzeni nie powinien negatywnie oddziaływać na środowisko. Inwestycje budowlane w sposób trwały wpiszą się w krajobraz, dlatego istotny jest wybór lokalizacji oraz odpowiedniej technologii z zachowaniem ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Budowa nowych dróg może potencjalnie negatywnie wpłynąć na krajobraz z uwagi na pojawienie się nowej formy w przestrzeni. Niemniej jednak z uwagi na powierzchniowy charakter dróg nie stanowią one dominanty krajobrazowej, a ich przebieg jest w większości dostosowany do lokalnego ukształtowania terenu. Sporadyczne przypadki tj. budowa obiektu inżynierskiego lub inżynierskiego, skrzyżowań itp. mogą powodować zaburzenia w lokalnym krajobrazie z uwagi na ich rozmiary w przestrzeni. Na etapie realizacji inwestycji drogowych negatywne chwilowe oddziaływanie może wystąpić z uwagi na prowadzone wykopy, przemieszczanie mas ziemnych, prace „wysokich” maszyn tj. żurawie, dźwigi, które mogą być widoczne z dużych odległości.

Przebudowa i modernizacja już istniejących obiektów nie będzie powodować negatywnych oddziaływań na krajobraz oraz powierzchnię ziemi, ale będzie prowadzić do poprawy estetyki przestrzeni.

Oceniono, że wyznaczone w projekcie POŚ zadania nie będą mieć znaczącego negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi i krajobraz.

⁴¹ Zalecenia CM/Rec(2008)3 Komitetu Ministrów w sprawie wytycznych dotyczących wdrażania Europejskiej Konwencji Krajobrazowej

Bardzo pozytywnie na krajobraz wpłynie rekultywacja terenów zdegradowanych oraz późniejsze zagospodarowanie.

Realizacja POŚ będzie miała w większości przypadków pozytywny i długoterminowy wpływ na krajobraz kulturowy. Działania nastawione na poprawę jakości środowiska, ochronę zasobów przyrodniczych, ograniczenie degradacji terenów oraz racjonalne gospodarowanie przestrzenią przyczyniają się do zachowania czytelności układu przestrzennego, tradycyjnego charakteru wsi oraz lokalnych form użytkowania terenu. Program wzmacnia ochronę cennych elementów krajobrazu – takich jak doliny rzeczne, zadrzewienia śródpolne, tereny leśne i obszary o wysokich walorach przyrodniczych – które stanowią również ważne składowe dziedzictwa kulturowego regionu. Ograniczenie zanieczyszczeń, przeciwdziałanie erozji gleb, rekultywacja terenów zdegradowanych oraz działania przeciwpowodziowe wpływają na stabilizację i poprawę estetyki przestrzeni, szczególnie na obszarach rolniczych oraz w otoczeniu miejscowości o zachowanym tradycyjnym układzie urbanistycznym. Program nie przewiduje działań mogących powodować negatywne przekształcenia krajobrazu, takich jak intensywna zabudowa, ingerencje w obszary chronione czy likwidacja historycznych struktur przestrzennych. Nie zakłada także inwestycji mogących obniżać rangę obiektów zabytkowych lub dóbr kultury. Potencjalne oddziaływania negatywne związane z realizacją pojedynczych inwestycji infrastrukturalnych są lokalne, krótkotrwałe i odwracalne, ograniczone do etapu prac budowlanych.

W efekcie wdrażanie Programu będzie sprzyjać ochronie krajobrazów kulturowych, utrzymaniu ich czytelności i harmonii, a także wzmacnianiu lokalnej tożsamości przestrzennej powiatu kraśnickiego.

Rekomendacje i wnioski z dotyczące kształtowania, ochrony obszarów i obiektów prawnie chronionych oraz krajobrazów priorytetowych zgodnie z Audytem Krajobrazowym Województwa Lubelskiego przedstawiono poniżej.

Rekomendacje i wnioski dotyczące kierunków i zasad kształtowania zabudowy, zagospodarowania i użytkowania terenów

REKOMENDACJE I WNIOSKI W ODNIESIENIU DO POZIOMU REGIONALNEGO	
Zadania polityki przestrzennej województwa	Zasady zagospodarowania przestrzennego realizujące zadania polityki przestrzennej województwa
1) Zrównoważony rozwój ośrodków osadniczych z zachowaniem walorów krajobrazowych	<i>Dbłość o estetykę i integralność wizualną zespołów zabudowy z uwzględnieniem potrzeb rewitalizacyjnych.</i> <i>Kształtowanie struktur przestrzennych z uwzględnieniem ochrony walorów krajobrazowych.</i> <i>Kształtowanie przestrzeni publicznych wysokiej jakości w oparciu o zasady projektowania uniwersalnego.</i> <i>Zachowanie terenów zieleni oraz wzbogacanie przyrodnicze przestrzeni publicznych w obszarach miejskich.</i> <i>Harmonizowanie układów osadniczych z siecią ekologiczną.</i> <i>Zachowanie i odtwarzanie ciągłości istniejących elementów miejskich systemów przyrodniczych.</i> <i>Restytucja powierzchni biologicznie czynnych i włączanie ich w systemy zieleni miejskiej w projektach rewitalizacji terenów zdegradowanych.</i> <i>Stosowanie stref buforowych (w tym ochronnych) w postaci pasów zieleni redukujących negatywny wpływ obiektów, elementów liniowych i obszarów na odbiór wizualny krajobrazu.</i>
2) Kształtowanie przestrzeni w sposób umożliwiający zachowanie unikatowych wartości środowiska przyrodniczego	<i>Dostosowanie zagospodarowania przestrzennego do cech naturalnych, predyspozycji, walorów i odporności środowiska na antropopresję.</i> <i>Utrzymanie funkcjonalności regionalnej sieci ekologicznej poprzez zachowanie różnorodności biologicznej obszarów węzłowych (biocentrów) oraz zapewnienie ciągłości i drażności powiązań przyrodniczych (korytarzy ekologicznych).</i> <i>Kompleksowa ochrona ekosystemów rzecznych i mokradłowych przed degradacją.</i> <i>Zachowywanie ciągłości morfologicznej rzek dla osiągnięcia ich dobrego stanu i potencjału dla potrzeb ichtiofauny.</i> <i>Zwiększanie przenikalności barier infrastrukturalnych utrudniających migrację zwierząt.</i>
3) Wzmacnianie tożsamości kulturowej regionu poprzez eksponowanie zasobów kulturowych	<i>Kształtowanie struktur przestrzennych z uwzględnieniem potrzeb ochrony wartości zasobów dziedzictwa kulturowego.</i> <i>Rewaloryzacja historycznych struktur funkcjonalno-przestrzennych z uwzględnieniem cech decydujących o tożsamości i specyfice miejsca.</i> <i>Promowanie wzorów architektury rodzimej w obszarach o wysokich walorach krajobrazowych.</i> <i>Zachowywanie i uczynianie istniejących wartości estetyczno-widokowych związanych z rzeźbą terenu oraz jego naturalnym i kulturowym pokryciem.</i> <i>Odtwarzanie historycznych struktur kompozycji przestrzennych w otoczeniu obiektów i obszarów cennych kulturowo.</i> <i>Ochrona dziedzictwa kulturowego poprzez rozwijanie funkcji użytkowych w obiektach zabytkowych.</i> <i>Zachowanie historycznego charakteru otoczenia obiektów i zespołów zabytkowych.</i>
4) Zrównoważone, gospodarcze	<i>Integrowanie walorów przyrodniczych i kulturowych z przestrzenią społeczno-gospodarczą regionu.</i>

wykorzystanie potencjałów rozwojowych tkwiących w zasobach naturalnych i kulturowych województwa	<i>Prowadzenie skoordynowanej polityki rozwoju turystyki oraz ochrony zasobów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego.</i>
5) Rozwój infrastruktury technicznej z uwzględnieniem potrzeb zachowania walorów krajobrazowych oraz ciągłości systemu przyrodniczego	<i>Minimalizowanie kolizji inwestycji transportowych (drogowych i kolejowych) ze środowiskiem przyrodniczym, w tym w szczególności z siecią ekologiczną. Wykorzystywanie istniejących korytarzy technicznych przy realizacji nowych inwestycji z zakresu energetyki.</i>
6) Kształtowanie warunków przestrzennych służących ochronie ludności i jej mienia przed zagrożeniami naturalnymi i cywilizacyjnymi	<i>Preferowanie możliwie najmniej inwazyjnych w środowisko rozwiązań przestrzennych służących ochronie przed powodzią.</i>

REKOMENDACJE I WNIOSKI W ODNIESIENIU DO POZIOMU LOKALNEGO	
1) Wytyczne odnośnie kierunków zmian w strukturze przestrzennej oraz w przeznaczeniu terenów lub zasad ich zagospodarowania określających dopuszczalny zakres i ograniczenia tych zmian, w tym wytycznych odnośnie nakazów, zakazów, dopuszczeń i ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów:	✓ utrzymanie wiodącej funkcji osadniczej obszaru z uwzględnieniem potrzeb zachowania historycznie wykształconej struktury przestrzennej miejscowości, ✓ utrwalanie historycznego układu przestrzennego poprzez rozwijanie funkcji użytkowych obiektów (z uwzględnieniem funkcji usługowej i mieszkaniowej) oraz zachowanie istniejącego układu ulic i placów oraz terenów zieleni urządzonej, w tym parków i skwerów, ✓ dopuszczanie lokalizacji nowej zabudowy - preferowanie lokalizacji nowych obiektów budowlanych w ramach uzupełniania lub kontynuacji zainwestowania w obrębie istniejących struktur osadniczych, ✓ rozwój zagospodarowania turystycznego i rekreacyjnego w dostosowaniu do przyjętych warunków ochrony konserwatorskiej historycznego układu przestrzennego, ✓ możliwość realizacji infrastruktury technicznej w sposób niezagrażający wiodącej funkcji obszaru.
2) Parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalna i minimalna intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej:	✓ stosowanie wskaźników intensywności nowej zabudowy zgodnie z parametrami przeważającymi w danej strefie zainwestowania, wynikającymi z określonej funkcji i przeznaczenia terenu, ✓ stosowanie wskaźników minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w całkowitej powierzchni działki budowlanej zgodnie z parametrami przeważającymi w danej strefie zainwestowania, wynikającymi z określonej funkcji i przeznaczenia terenu.
3) Kształtowanie linii zabudowy, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych zabudowy:	✓ kształtowanie linii zabudowy zgodnie z parametrami przyjętymi dla właściwej jednostki osadniczej lub w nawiązaniu do linii posadowienia frontowych ścian budynków zlokalizowanych na działkach sąsiednich.
4) Zasady kompozycji przestrzennej nowej zabudowy i harmonizowania planowanej zabudowy z zabudową istniejącą, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych zabudowy:	✓ kształtowanie kompozycji przestrzennej nowej zabudowy z uwzględnieniem cech charakterystycznych istniejących obiektów o tożsamej funkcji i sposobie użytkowania, zlokalizowanych w sąsiedztwie planowanej inwestycji,

✓	harmonizowanie planowanej zabudowy z istniejącą zabudową w obrębie określonych stref funkcjonalnych poprzez stosowanie parametrów określających wielkość i proporcje bryły budynków, ich orientację względem linii zabudowy, a także kształt dachu oraz kolorystykę elewacji,
✓	kształtowanie kompozycji przestrzennej oraz harmonizowanie planowanej zabudowy o funkcji niemieszkalnej (w tym przede wszystkim w odniesieniu do obiektów, które ze względu na swoją wysokość oraz gabaryty stanowią czytelne dominanty krajobrazowe) z uwzględnieniem: a) możliwości wzbogacania krajobrazu nowymi wyróżnikami kompozycji przestrzennej, które pozytywnie wpływają na utrwalanie tożsamości miejsca, b) stosowania rozwiązań minimalizujących negatywny wpływ planowanej zabudowy na walory estetyczno-widokowe istniejącego krajobrazu.
5)	Zasady kształtowania form budynków, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych zabudowy:
✓	realizacja nowej zabudowy w nawiązaniu do przeważających form istniejących obiektów o tożsamej funkcji i sposobie użytkowania, zlokalizowanych w obrębie określonych stref funkcjonalnych,
✓	dla obszaru w granicach lokalnej formy architektonicznej zabudowy – zgodnie z katalogiem LFAZ (otwórz katalog).
6)	Zasady stosowania i eksponowania elementów konstrukcyjnych i zdobniczych, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych zabudowy:
✓	nie określa się
7)	Rodzaje i standardy jakościowe stosowanych materiałów wykończeniowych, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych:
✓	stosowanie materiałów wykończeniowych, które są charakterystyczne i powszechnie wykorzystywane na obszarze realizacji inwestycji.
8)	Charakterystyczne cechy elewacji budynków, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych zabudowy:
✓	lokalizowanie urządzeń technicznych m.in. urządzeń przesyłowych, klimatyzatorów i urządzeń wentylacyjnych, w sposób niezaburzający estetyki i kompozycji elewacji frontowej budynków oraz niezakłócający odbioru wizualnego obiektu z ulic i innych przestrzeni dostępnych publicznie.
9)	Charakterystyczne cechy dachów budynków, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych zabudowy:
✓	projektowanie i realizacja nowej zabudowy z uwzględnieniem charakterystycznych cech dachów obiektów (w szczególności takich jak: kształt, spadek dachu, układ kalenicy względem drogi) występujących przy poszczególnych ulicach lub w kwartałach zabudowy.
10)	Zasady i warunki dotyczące sytuowania obiektów małej architektury, tablic reklamowych i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń, ich gabarytów, standardów jakościowych oraz rodzaje materiałów budowlanych, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych, w tym dla przestrzeni dostępnych publicznie:
✓	sytuowanie i realizacja obiektów małej architektury w dostosowaniu do całości kompozycji, charakteru miejsca i znaczenia krajobrazu,
✓	projektowanie kształtu, wielkości, kolorystyki oraz grafiki szyldów i tablic ofertowych w dostosowaniu do architektury i funkcji budynku,
✓	sytuowanie tablic i urządzeń reklamowych w sposób niezakrywający istotnych elementów i detali architektonicznych takich jak: gzymsy, obramienia, balustrady, balkony oraz stolarki okienne i drzwiowe, a także tablic z nazwami ulic i numerami porządkowymi budynków,
✓	dążenie do unifikacji tablic i urządzeń reklamowych w przypadku konieczności reklamowania na jednym budynku dwóch lub więcej podmiotów gospodarczych,
✓	dążenie do zachowania jednakowej wysokości poszczególnych form szyldów umieszczanych na budynku, kiosku ulicznym lub pawilonie sprzedaży ulicznej, zadaszeniu, wiacie, pylonie lub tablicy, w obrębie wydzielonej przestrzeni.
11)	Zasady dotyczące zagospodarowania i wyposażenia terenów przestrzeni dostępnych publicznie:
a)	urządzania i sytuowania zieleni, w tym struktury przestrzennej nasadzeń, preferowanych lub wykluczonych gatunków roślin, wysokości zieleni i pełnionej funkcji:
✓	stosowanie gatunków rodzimych, właściwych dla danych warunków siedliskowych.
b)	sposobów wykorzystywania terenów przestrzeni publicznych, w tym wykorzystywania tymczasowego:
✓	możliwość tymczasowego wykorzystania przestrzeni dostępnych publicznie w sposób niewpływający negatywnie na trwałość walorów krajobrazowych.
c)	powiązań widokowych terenów przestrzeni publicznych z otoczeniem:
✓	wykluczanie zagospodarowania negatywnie wpływającego na istniejące powiązania widokowe.

12) Określanie warunków działalności usługowej, w tym handlowej, w szczególności maksymalnej powierzchni sprzedaży obiektów handlowych, obszarów rozmieszczenia obiektów handlowych o maksymalnej powierzchni sprzedaży i ich dopuszczalnej liczby:
✓ <i>lokalizowanie nowych obiektów handlowych o dużej powierzchni sprzedaży w sposób niewpływający negatywnie na istniejące walory krajobrazowe.</i>
13) Wytyczne odnośnie określenia walorów ekspozycji, w szczególności elementów takich jak przedpola ekspozycji, osie widokowe i punkty widokowe oraz zasad ich ochrony i kształtowania, w tym nakazów, zakazów, dopuszczzeń i ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów:
✓ <i>stosowanie rozwiązań technicznych (np. kablowanie sieci elektroenergetycznej) i lokalizacyjnych (alternatywne warianty) minimalizujących negatywny wpływ infrastruktury technicznej na krajobraz,</i>
✓ <i>realizacja nowej zabudowy w sposób zapewniający zachowanie walorów i elementów ekspozycji krajobrazu.</i>

REKOMENDACJE I WNIOSKI DOTYCZĄCE ZADAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZACHOWANIE DOTYCHCZASOWEGO STANU LUB DOPROWADZENIE DO STANU POŻĄDANEGO KRAJOBRAZU	
1) Rozpoczęcia, kontynuacji lub zaniechania różnych form gospodarowania terenem, w tym działalności rolniczej, leśnej oraz gospodarki wodnej:	✓ <i>kontynuacja działań w zakresie prowadzonej gospodarki leśnej, zgodnie z obowiązującym Planem Urzędnictwa Lasu / Uproszczonym Planem Urządzania Lasu z uwzględnieniem potrzeby zwiększania udziału drzewostanów ponad 100-letnich i udziału martwego drewna oraz ograniczania zrębów zupełnych,</i> ✓ <i>prowadzenie gospodarki wodnej na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.</i>
2) Zabiegów renaturalizacyjnych oraz zabiegów odnowy obiektów kultury materialnej:	✓ <i>wykluczanie możliwości wprowadzania do ekosystemu obcych gatunków roślin oraz eliminowanie gatunków inwazyjnych obcego pochodzenia,</i> ✓ <i>realizacja zabiegów renaturalizacyjnych rzek z zastosowaniem rozwiązań wskazanych w Podręczniku dobrych praktyk renaturyzacji wód powierzchniowych,</i> ✓ <i>rewitalizacja obiektów kultury materialnej poprzez rozwijanie ich funkcji użytkowej.</i>
3) Koordynacji działań podejmowanych dla osiągnięcia celów występujących na danym obszarze objętym formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz form ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:	✓ <i>inicjowanie przez samorządy gminne działań, dotyczących ochrony obiektów lub obszarów o walorach przyrodniczych lub kulturowych, ukierunkowanych na ustanawianie pomników przyrody, stanowisk dokumentacyjnych, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych oraz parków kulturowych,</i> ✓ <i>realizowanie procesów inwestycyjnych w obszarach występowania obiektów zabytkowych oraz w obrębie historycznych układów przestrzennych w uzgodnieniu z Lubelskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.</i>
4) Konieczności podejmowania działań mających na celu utrzymanie dotychczasowej funkcji danego krajobrazu, w tym funkcji korytarzy ekologicznych:	✓ <i>realizacja działań zapewniających utrzymanie ciągłości i drożności dolinnego korytarza regionalnej sieci ekologicznej,</i> ✓ <i>realizacja działań zapewniających utrzymanie ciągłości i drożności rzeczno-korytarza regionalnej sieci ekologicznej,</i> ✓ <i>planowanie lokalnych systemów przyrodniczych w nawiązaniu do regionalnej sieci ekologicznej,</i> ✓ <i>stosowanie rozwiązań technicznych i lokalizacyjnych (alternatywne warianty) minimalizujących negatywny wpływ infrastruktury na funkcjonalność powiązań przyrodniczych.</i>

12) Określenie warunków działalności usługowej, w tym handlowej, w szczególności maksymalnej powierzchni sprzedaży obiektów handlowych, obszarów rozmieszczenia obiektów handlowych o maksymalnej powierzchni sprzedaży i ich dopuszczalnej liczby:
✓ lokalizowanie nowych obiektów handlowych o dużej powierzchni sprzedaży w sposób niewpływający negatywnie na istniejące walory krajobrazowe.
13) Wytczne odnośnie określenia walorów ekspozycji, w szczególności elementów takich jak przedpola ekspozycji, osie widokowe i punkty widokowe oraz zasad ich ochrony i kształtowania, w tym nakazów, zakazów, dopuszczeń i ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów:
✓ stosowanie rozwiązań technicznych (np. kablowanie sieci elektroenergetycznej) i lokalizacyjnych (alternatywne warianty) minimalizujących negatywny wpływ infrastruktury technicznej na krajobraz,
✓ realizacja nowej zabudowy w sposób zapewniający zachowanie walorów i elementów ekspozycji krajobrazu.

REKOMENDACJE I WNIOŚKI DOTYCZĄCE ZADAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZACHOWANIE DOTYCHCZASOWEGO STANU LUB DOPROWADZENIE DO STANU POŻĄDANEGO KRAJOBRAZU
1) Rozpoczęcia, kontynuacji lub zaniechania różnych form gospodarowania terenem, w tym działalności rolniczej, leśnej oraz gospodarki wodnej:
✓ kontynuacja działań w zakresie prowadzonej gospodarki leśnej, zgodnie z obowiązującym Planem Urządzenia Lasu / Uproszczonym Planem Urządzania Lasu z uwzględnieniem potrzeby zwiększania udziału drzewostanów ponad 100-letnich i udziału martwego drewna oraz ograniczania zrębów zupełnych,
✓ prowadzenie gospodarki wodnej na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.
2) Zabiegów renaturalizacyjnych oraz zabiegów odnowy obiektów kultury materialnej:
✓ wykluczanie możliwości wprowadzania do ekosystemu obcych gatunków roślin oraz eliminowanie gatunków inwazyjnych obcego pochodzenia,
✓ realizacja zabiegów renaturalizacyjnych rzek z zastosowaniem rozwiązań wskazanych w Podręczniku dobrych praktyk renaturyzacji wód powierzchniowych,
✓ rewitalizacja obiektów kultury materialnej poprzez rozwijanie ich funkcji użytkowej.
3) Koordynacji działań podejmowanych dla osiągnięcia celów występujących na danym obszarze objętym formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz form ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:
✓ inicjowanie przez samorządy gminne działań, dotyczących ochrony obiektów lub obszarów o walorach przyrodniczych lub kulturowych, ukierunkowanych na ustanawianie pomników przyrody, stanowisk dokumentacyjnych, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych oraz parków kulturowych,
✓ realizowanie procesów inwestycyjnych w obszarach występowania obiektów zabytkowych oraz w obrębie historycznych układów przestrzennych w uzgodnieniu z Lubelskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.
4) Konieczności podejmowania działań mających na celu utrzymanie dotychczasowej funkcji danego krajobrazu, w tym funkcji korytarza ekologicznego:
✓ realizacja działań zapewniających utrzymanie ciągłości i drożności dolinnego korytarza regionalnej sieci ekologicznej,
✓ realizacja działań zapewniających utrzymanie ciągłości i drożności rzeczno-krajobrazowego korytarza regionalnej sieci ekologicznej,
✓ planowanie lokalnych systemów przyrodniczych w nawiązaniu do regionalnej sieci ekologicznej,
✓ stosowanie rozwiązań technicznych i lokalizacyjnych (alternatywne warianty) minimalizujących negatywny wpływ infrastruktury na funkcjonalność powiązań przyrodniczych.

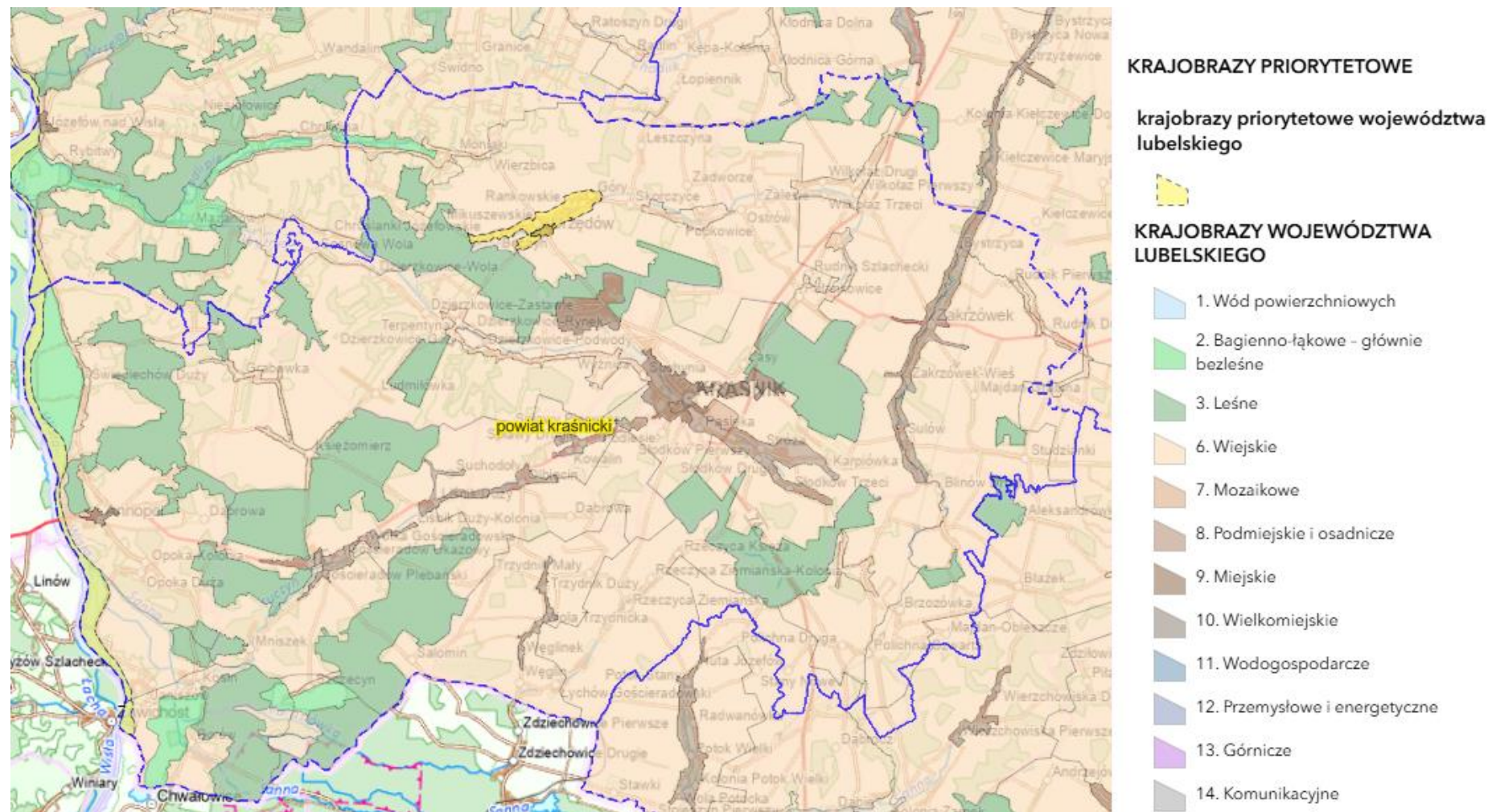
Rekomendacje i wnioski dotyczące wskazania obszarów, które powinny zostać objęte formami ochrony przyrody

Wyniki przeprowadzonych w ramach sporządzania Audytu krajobrazowego województwa lubelskiego analiz nie wskazują przesłanek do ustanowienia nowych obszarów, które powinny zostać objęte formami ochrony przyrody przewidzianymi w art. 6 ust. 1 pkt 3, 4 i 9 ustawy o ochronie przyrody, tj. w formie parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego.

Rekomendacje i wnioski dotyczące wskazania obszarów, które ze względu na znaczący spadek wartości krajobrazu wymagają pogłębionej analizy zasadności ich dalszej ochrony

Wyniki przeprowadzonych w ramach sporządzania Audytu krajobrazowego województwa lubelskiego analiz nie wskazują obszarów objętych formami ochrony przyrody przewidzianymi w art. 6 ust. 1 pkt 3, 4 i 9 ustawy o ochronie przyrody, tj. parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, które ze względu na znaczący spadek wartości krajobrazu wymagają pogłębionej analizy zasadności ich dalszej ochrony.

Na poniższym rysunku przedstawiono rodzaje krajobrazów powiatu kraśnickiego.



Rysunek 47. Rodzaje krajobrazów na tle powiatu kraśnickiego
źródło: [data dostępu: 17.11.2025 r.]

11.11. Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne

Pozytywne oddziaływanie na klimat akustyczny przede wszystkim będzie zauważalne na terenach miejskich i o zwiększonym ruchu. Działania podejmowane w zakresie poprawy standardów akustycznych związane będą z ograniczeniem głównie hałasu drogowego poprzez rozbudowę i przebudowę dróg, m.in. stosowanie cichej nawierzchni, a także poprzez montaż zabezpieczeń akustycznych. Również pozytywny wpływ na klimat akustyczny będą miały także inwestycje w zakresie rozwoju i modernizacji transportu publicznego. Duże znaczenie w redukcji ponadnormatywnego hałasu będzie miał rozwój systemu dróg dla rowerów, który spowoduje zmniejszenie ruchu samochodowego.

Oddziaływanie negatywne będzie krótkotrwałe, odwracalne i występujące tylko na terenie prowadzonych prac i w ich najbliższym sąsiedztwie. Prace realizowane w ramach tych zadań będą źródłem hałasu, którego głównym emitorem będzie praca urządzeń mechanicznych. Zadania, których realizacja będzie się wiązać z użyciem ciężkiego sprzętu powinny być prowadzone w dzień, aby nie zakłócać ciszy w porze nocnej. Dla zminimalizowania emisji hałasu i spalin, podczas prac zostaną użyte maszyny w pełni sprawne, które zostaną wykorzystane do prac zgodnych z ich przeznaczeniem i możliwościami, tak aby nie powstały inne zagrożenia, np. dla pracowników i osób postronnych znajdujących się w pobliżu. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i ustąpi z chwilą zakończenia prac. Modernizacja istniejących odcinków dróg przyczyni się do poprawy ich stanu oraz komfortu jazdy. Pośrednio zmniejszy to poziom hałasu drogowego.

Negatywny i krótkotrwały wpływ na klimat akustyczny może występować w przypadku czyszczenia ulic na mokro.

Negatywne oddziaływanie w postaci promieniowania elektromagnetycznego może nastąpić w ramach pośredniego skutku kierunku działań: Wspieranie przedsięwzięć budowy odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu opartych na energii słońca. Dotyczy to linii łączących instalacje z siecią energetyczną. Właściwa lokalizacja oraz zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń może niemal całkowicie wyeliminować narażenie na promieniowanie elektromagnetyczne. Przewidywalne uciążliwości związane z promieniowaniem elektromagnetycznym oraz dźwiękami wydawanymi podczas pracy takich urządzeń będą marginalne.

Z przeprowadzonych badań wynika, że na terenie powiatu kraśnickiego nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w badanych latach. Uzyskane wyniki były poniżej dopuszczalnych poziomów.

Podczas prac ziemnych i montażowych, w sąsiedztwie placu budowy wystąpią potencjalne bezpośrednie i krótkotrwałe uciążliwości w tym: emisja hałasu, zanieczyszczeń do powietrza oraz wytwarzanie odpadów. Oceniono je jako krótkoterminowe. Prace związane z budową przedsięwzięć wiązać się będą ze wzrostem poziomu hałasu, którego źródłem będzie praca sprzętu budowlanego, środków transportu. Hałas będzie miał zasięg lokalny. Praca przedsięwzięć przebiega częściowo w obrębie terenów chronionych akustycznie, zatem mieszkańcy i użytkownicy najbliższej zabudowy odczuwać mogą okresowe uciążliwości związane z realizacją inwestycji. Ewentualne uciążliwości będą minimalizowane poprzez prowadzenie prac w porze dziennej w godz. 6:00-22:00 oraz zastosowanie urządzeń i maszyn w pełni sprawnych.

12. Analiza rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

Prognoza oddziaływania na środowisko wykazała, że niektóre z przedsięwzięć realizowanych w ramach projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego mogą negatywnie wpłynąć na środowisko. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych m.in. z rozbudową sieci wodno-kanalizacyjnej czy modernizacją ciągów komunikacyjnych można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań.

Wykaz inwestycji zamieszczonych w Programie Ochrony Środowiska powinien być realizowany zgodnie z zaleceniami wynikającymi z wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (dotyczy inwestycji, które rozpoczęły się w latach poprzednich i są wpisane do Programu jako ich kontynuacja). Podczas podejmowania nowych działań inwestycyjnych należy brać pod uwagę lokalizację form ochrony przyrody, zakazy i nakazy wynikające z aktów prawa miejscowego, uchwał powołujących dane formy ochrony przyrody lub planów zadań ochronnych i planów ochrony ww. obszarów. Każdorazowe podjęcie działań inwestycyjnych, mogących negatywnie oddziaływać na środowisko, wymaga przeprowadzenia postępowania określającego wpływ na środowisko w drodze odrębnej procedury (decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach).

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych;
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych;
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu;
- odpowiedni wybór lokalizacji inwestycji, uwzględniający zapisy dokumentów lokalnych oraz wyższego szczebla.

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

W wyniku realizacji projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego może potencjalnie dojść do oddziaływania na obszary chronione, dlatego ważne jest, aby wszelkie przedsięwzięcia wynikające z POŚ były przeprowadzone zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarowania na obszarach objętych prawną formą ochrony przyrody.

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

Poniżej przedstawiono propozycje zapobiegania, łagodzenia negatywnego wpływu na środowisko, będącego konsekwencją realizacji działań ujętych w POŚ na poszczególne komponenty środowiska:

Ochrona powierzchni ziemi i wód:

- Na etapie projektowania należy rozważać koncepcje organizacji placu budowy i jego zaplecza z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni.
- Po zakończeniu prac budowlanych, w razie konieczności, należy przeprowadzać rekultywację.
- W projekcie i wykonawstwie należy minimalizować zakres robót powodujących zdejmowanie warstw próchnicznych gleby, a także zaplanować wykorzystanie nadmiarów ziemi pochodzącej z wykopów.
- W opisach technicznych projektów budowlanych należy zaplanować miejsca przeznaczone do składowania substancji podatnych na migrację wodną.
- Prawidłowe przechowywanie substancji ropopochodnych oraz inne materiałów.
- Opracowanie procedury na wypadek wystąpienia awarii na placu budowy, by nie doprowadzić do zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego.
- Właściwe postępowanie z odpadami.
- Prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów nadających się do odzysku lub unieszkodliwiania, a odpady niebezpieczne gromadzić w szczelnych, oznakowanych pojemnikach, w wydzielonym miejscu.
- Powstające podczas realizacji inwestycji oraz eksploatacji obiektu odpady należy przekazywać tylko wyspecjalizowanym jednostkom posiadającym zezwolenie na odzysk, utylizację, zbieranie i transport tych odpadów.
- Materiał pozostały po robotach ziemnych w miarę możliwości należy wykorzystywać na miejscu.
- Ograniczenie uszczelniania zlewni, np. poprzez planowanie rezerw terenu, które ma służyć zapewnieniu możliwości swobodnej infiltracji wód do ziemi,
- Uregulowanie gospodarki wodami opadowymi - oczyszczenie ich oraz możliwość ich retencjonowania w celu ograniczenia spływu powierzchniowego, należy przy tym brać pod uwagę nie tylko dany obszar, ale i obszar położony niżej w zlewni (jest to szczególnie ważne w miastach),
- Prowadzenie robót budowlanych w sposób zapewniający ochronę wód.

Ochrona powietrza:

- Wykonawcy wybierani do realizacji poszczególnych zadań powinni używać nowoczesnego sprzętu i wykazać się dbałością o prawidłową eksploatację i właściwą konserwację sprzętu i środków transportu. Takie zapisy mogą znaleźć się na odpowiednich etapach procedur przetargowych.
- Niedopuszczalne jest palenie na terenie budowy papy, opon, rozpuszczalników, farb itp.
- Pogłębiona analiza lokalizacji przedsięwzięcia.
- Zminimalizowaniu ryzyka awarii poprzez stosowanie sprawdzonych rozwiązań i nowoczesnego sprzętu.
- Prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów.
- Prowadzenie prac budowlanych i rozbiórkowych w porze dziennej.

- Stosowanie przepisów BHP.
- Zastosowanie do budowy nowoczesnego sprzętu, który emituje mniejsze ilości spalin.
- Na etapie eksploatacji - prowadzenie monitoringu powietrza.
- Unikanie emisji głównie substancji pyłowych na etapie budowy, rozbudowy czy modernizacji obiektów,
- Przestrzeganie zaostrzonych zapisów pozwoleń budowlanych.

Różnorodność biologiczna (w tym fauna, flora, obszary chronione):

- Minimalizacja negatywnych oddziaływań inwestycji infrastrukturalnych wymaga (oczywiście nie jest to konieczne w przypadku każdej inwestycji) wcześniejszych terenowych inwentaryzacji zasobów środowiska przyrodniczego. Inwentaryzacja pozwoli na precyzyjne dostosowanie ogólnych zaleceń do realiów danego zadania inwestycyjnego i uniknięcie spowodowania znaczących szkód w środowisku przyrodniczym i wiążących się z tym komplikacji w trakcie realizacji poszczególnych inwestycji.
- W przypadku prac termomodernizacyjnych budynków czy remontów elewacji bądź pokrycia dachowego budynków należy przeprowadzić inwentaryzację ornitologiczną i chiropterologiczną.
- Wykorzystanie rozwiązań technologicznych umożliwiających zachowanie istniejących stosunków wodnych.
- Ograniczenie na etapie planowania i wykonawstwa wycinki drzew i krzewów oraz naruszania cennych siedlisk.
- Wycinkę drzew i krzewów należy ograniczyć do niezbędnego minimum wynikającego z bezpośredniej kolizji z przedmiotowym przedsięwzięciem,
- Za wycinkę drzew i krzewów należy dokonać nasadzeń zastępczych. Do nasadzeń należy wykorzystać jedynie rodzime gatunki drzew i krzewów. Oszacowanie ilości drzew i krzewów do wycinki oraz wskazanie lokalizacji nasadzeń zastępczych należy uzgodnić po sporządzeniu operatu dendrologicznego,
- Wycinkę drzew i krzewów należy prowadzić poza sezonem wegetacyjnym,
- Drzewa i krzewy nieprzeznaczone do wycinki, a które znajdują się w sąsiedztwie prac budowlanych należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem pni, korzeni i konarów,
- Wykopy wykonywane w strefie korzeniowej drzew będą wykonywane wyłącznie ręcznie,
- Roboty ziemne w obrębie korzeni drzew i krzewów nie powinny być prowadzone w okresie wegetacji roślin, a szczególnie w okresie letnim. Najkorzystniejszym okresem do wykonania tych robót są miesiące od października do końca marca,
- Wykopy w obrębie drzew nie powinny trwać dłużej niż dwa tygodnie, a przy wietrznej, wilgotnej pogodzie trzy tygodnie. W celu niedopuszczenia do przesuszenia systemu korzeniowego, wykopy przy drzewach i krzewach powinny być zasypywane w jak najkrótszym czasie,
- Powstałe wykopy w sąsiedztwie drzew i krzewów należy zasypać warstwą kompostu lub ziemi urodzajnej,
- W przypadku kolizji konarów drzew z pracą sprzętu budowlanego w wyniku, którego może dojść do uszkodzenia mechanicznego, gałęzie zagrożone uszkodzeniem należy podwiązać do gałęzi położonych powyżej. Jeżeli jest to zabieg niewystarczający w ostateczności należy usunąć lub skrócić kolidujące gałęzie, a rany po cieniach należy zabezpieczyć środkiem impregnującym z dodatkiem środka grzybobójczego,

- W przypadku braku możliwości nienaruszenia siedlisk rzadkich/chronionych gatunków, należy wziąć pod uwagę możliwość przeniesienia populacji.
- Nie należy prowadzić robót budowlanych w okresie lęgowym, jeśli na obszarze inwestycji lub w jej pobliżu gniazdują ptaki.
- W przypadku istotnego zagrożenia hałasem, mogącego płoszyć chronione gatunki zwierząt w okresie rozrodczym (i/lub powodujące ponadnormatywną emisję na terenach mieszkaniowych), należy rozważyć zastosowanie ekranów.
- Stosowanie technologii w jak najmniejszym stopniu wpływającej na środowisko (ograniczającej emisję zanieczyszczeń i hałasu),
- Uwzględnianie wariantu lokalizacyjnego w sposób zgodny z dokumentami planistycznymi, przepisami i aktami prawnymi obowiązującymi dla poszczególnych form ochrony przyrody, a także biorąc pod uwagę potrzeby ochrony siedlisk przyrodniczych, siedlisk zwierząt i roślin oraz korytarze migracyjne i łączność ekosystemów.

Ochrona przed hałasem i drganiami:

- Ograniczenie prac związanych z wykorzystaniem głośnego sprzętu, do pory dziennej między 7:00 a 20:00.
- W miejscach szczególnie wrażliwych obok zabudowy mieszkaniowej należy ograniczyć prędkość pojazdów dowożących materiały budowlane ze względu na drgania przenoszące się na konstrukcje budynków oraz wpływ na klimat akustyczny otoczenia.
- Projektanci powinni zwrócić uwagę na propozycję lokalizacji baz zaplecza technicznego budowy tak, aby planować je możliwe z dala od okien budynków mieszkalnych.
- Na terenach zwartej zabudowy mieszkaniowej należy tak planować roboty budowlane w ramach poszczególnych zadań by prowadzić prace związane z emisją hałasu w tym samym czasie tylko po jednej stronie budynku, aby w mieszkaniu były pomieszczenia nienarażone na emisję hałasu.
- Organizacja pracy, ograniczająca liczbę osób i czas ekspozycji na hałas.
- Stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas.
- Stosowanie tzw. cichych nawierzchni.
- Ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko,
- Racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów.
- Sprawne przeprowadzenie prac.
- Ograniczenie do niezbędnego minimum usuwania drzew i krzewów będących w kolizji z planowaną inwestycją.
- Dobór gatunków roślin pełniących rolę dźwiękochronną dostosowanych do wymogów siedliska.
- Stosowanie barier akustycznych na etapie realizacji konkretnych inwestycji drogowych (szczególnie w miejscach przejścia dróg uciążliwych przez tereny mieszkaniowe i usług chronionych),
- Zastosowania odpowiednio szerokich pasów zieleni o zróżnicowanej wysokości tak, aby zapewnić maksymalne wartości pochłaniania i odbijania fali akustycznej.

Ochrona krajobrazu

W celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania poszczególnych kierunków wsparcia na krajobraz konieczne jest odpowiednie planowanie inwestycji, uwzględniające konieczność wkomponowania planowanych obiektów w istniejący krajobraz.

Ochrona dziedzictwa kulturowego, zabytków, dóbr materialnych

Wszelkie działania mające na celu ochronę obiektów zabytkowych i utrzymanie ich w należytym stanie należy planować i realizować zgodnie z wymogami i uzgodnieniami z wojewódzkim konserwatorem zabytków

Rozwój turystyki i promocja turystyczna gmin przyniesie pozytywny efekt społeczny i ekonomiczny, pozwolą m.in. na wyeksponowanie walorów przyrodniczych, zachęcą do korzystania z istniejącej infrastruktury turystycznej oraz umożliwią aktywne kreowanie postaw turystów jako współodpowiedzialnych za stan przyrody i środowiska. Jednocześnie skutkiem tych działań może być zwiększenie obciążenia szlaków turystycznych i zaplecza turystycznego. Stąd tak ważną kwestią jest rozwój i modernizacji infrastruktury turystycznej – pozwoli to na skanalizowanie i uregulowanie strumienia ruchu turystycznego w obrębie wyznaczonych szlaków i obiektów do tego przystosowanych.

Zadania związane z rozwojem turystycznym dotyczą terenów zasadniczo antropogenicznie przekształconych i zagospodarowanych, co sprawia, że zadania te pozostają bez wpływu na chronione zasoby i wartości przyrodnicze. Z intensywnego zagospodarowania winny być przy tym wyłączone miejsca stosunkowo mało przekształcone, o szczególnie dużym nagromadzeniu gatunków chronionych.

Budowa nowych obiektów inwestycyjnych będzie zlokalizowana w zurbanizowanych częściach gmin.

W ramach tworzenia dokumentu prowadzona była ocena oddziaływania zadań pod kątem środowiskowym. Duża część zadań inwestycyjnych nie ma określonego zakresu, sposobu i charakteru prowadzenia prac, w związku z czym podanie konkretnych oddziaływań jest utrudnione.

Realizacja pozostałych działań proponowanych w ramach Programu (o charakterze nieinwestycyjnym) nie wymaga rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko.

Zgodnie z art. 17, 33, 45, Ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478) określono zakazy mogące występować na terenie omawianych gmin.

13. Propozycja działań alternatywnych

Art. 51, ust. 2, pkt. 3b ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112) nakłada obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Dla zadań zawartych w projekcie Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2030 można zaproponować następujące działania alternatywne:

- Zmiana lokalizacji danego działania.
- Zmiana technologii realizacji zadania.
- Wybór alternatywnych materiałów do realizacji zadania.
- Rozważenie różnych wariantów organizacyjnych realizacji zadania i dobór odpowiedniego.
- Modyfikacja zakresu zadania, częściowe lub całkowite odstępianie od realizacji zadania, jeśli decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla danego zadania będzie wskazywać na taką potrzebę.

W przypadku projektu *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2030* nie ma możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań ze względu na wysoki stopień ogólności dokumentu. Projekt jest koncepcją rozwoju i przebudowy społecznej, infrastrukturalnej i przestrzennej obszaru powiatu, która jako wizja całościowa i spójna pozwoli osiągnąć zamierzone efekty. Dlatego też wprowadzanie na tym etapie rozwiązań alternatywnych zaburzałoby spójność wspomnianej wizji. Należy jednak podkreślić, że istnieją duże możliwości w doborze najlepszych pod względem oddziaływania na środowisko wariantów lokalizacyjnych, technologicznych czy organizacyjnych.

Podkreślając charakter dokumentu, o wysokim stopniu ogólności oraz braku możliwości precyzyjnego wskazania działań alternatywnych należy w przypadku wszystkich przedsięwzięć przeanalizować działania alternatywne na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

W związku z ciągłym rozwojem gospodarczym regionu oraz wzrostem poziomu konsumpcji brak realizacji POŚ prowadzić będzie do pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

14. Potencjonalne oddziaływanie transgraniczne

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112), z rozdziału 3, działu VI dotyczącego postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów, opracowywany dokument nie będzie wywierał znaczącego oddziaływania transgranicznego.

Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach dokumentu ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

15. Monitorowanie realizacji POŚ dla Powiatu Kraśnickiego

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647 t.j. z późn. Zm.) Starosta Powiatu Kraśnickiego co 2 lata przedstawia Radzie Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. Po przedstawieniu ww. raportu Radzie, należy przekazać go do organu wykonawczego województwa.

W celu przedstawienia stopnia realizacji Programu Ochrony Środowiska oraz zobrazowania zmian zachodzących w środowisku na terenie powiatu kraśnickiego, należy posługiwać się wyznaczonymi wskaźnikami monitoringu. Wskaźniki te determinują wyznaczone zadania, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie powiatu kraśnickiego.

Kontrola realizacji Programu Ochrony Środowiska wymaga oceny zarówno stopnia realizacji celów i zadań, jak i terminowości ich wykonania. Istotne znaczenie ma tu również analiza rozbieżności pomiędzy założeniami a realizacją.

Ocena realizacji Programu polega na monitorowaniu zmian w wielu wzajemnie powiązanych strefach. System monitorowania w celu uzyskiwania kompatybilnych informacji w skali regionu powinien uwzględniać następujące działania:

- zebranie danych liczbowych,
- uporządkowanie, przetworzenie, analiza zebranych danych,
- przygotowanie raportu,
- analiza porównawcza,
- aktualizacja POŚ.

W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym Programie zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań Programu z uwzględnieniem mierników zestawionych w poniższej tabeli.

Tabela 56. Wskaźniki monitoringu Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło danych do określenia wskaźnika	Wartość bazowa [2024 r.]	Wartość docelowa [2030 r.]
Ochrona klimatu i jakości powietrza					
1.	Zanieczyszczenia, dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego w strefie lubelskiej	-	RWMS	B(a)P	zgodnie z obowiązującymi normami
2.	Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych ogółem	[t/r]	GUS	33 603	<33 603
3.	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych ogółem	[t/r]	GUS	12	<12
4.	Długość czynnej sieci gazowej ogółem	m	PSG Sp. z o.o.	729 048	>729 048

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło danych do określenia wskaźnika	Wartość bazowa [2024 r.]	Wartość docelowa [2030 r.]
5.	Korzystający z sieci gazowej w % ogółu ludności	%	GUS	64,9	> 64,9
6.	Długość sieci ciepłowniczej	km	GUS	25,2	>25,2
7.	Liczba przystanków autobusowych	szt.	GUS	714	>714
8.	Długość dróg dla rowerów	km	GUS	23,6	>23,6
Zagrożenie hałasem					
9.	Szacunkowa liczba mieszkańców na terenach zagrożonych hałasem	dB	RWMŚ	0 [2021 r.]	0
10.	Liczba zakładów, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu	dB	Starostwo Powiatowe w Kraśniku	0	bieżący monitoring
Promieniowanie elektromagnetyczne					
11.	Liczba punktów pomiarowych, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości promieniowania elektromagnetycznego	szt.	RWMŚ	0	0
Gospodarowanie wodami					
12.	Udział JCWP o stanie/ potencjale dobrym i bardzo dobrym	%	RWMŚ	0	100
13.	Udział JCWPd o dobrym stanie chemicznym i ilościowym	%	RWMŚ	100	100
Gospodarka wodno-ściekowa					
14.	Długość eksploatowanej sieci wodociągowej	km	GUS	1 007,1	>1 007,1
15.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	%	GUS	86,7	>86,7
16.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	GUS	306,7	>306,7

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło danych do określenia wskaźnika	Wartość bazowa [2024 r.]	Wartość docelowa [2030 r.]
17.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	%	GUS	45,8	>45,8
18.	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	GUS	804	< 804
19.	Liczba zbiorników bezodpływowych	szt.	GUS	10 125	< 10 125
20.	Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem	%	GUS	1,0	< 1,0
Zasoby geologiczne					
21.	Liczba udokumentowanych złóż surowców	szt.	PIG – PIB	82	bieżący monitoring
22.	Wydobycie surowców mineralnych	tys. t	Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce	268	„42
Gleby					
23.	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych	ha	Starostwo Powiatowe	18,6	według potrzeb
24.	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji	ha	Starostwo Powiatowe	72,89	0
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów					
25.	Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca	kg	GUS	198	<198
26.	Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów	%	GUS	40,3	>40,3
27.	Istniejące dzikie wysypiska	szt.	GUS	2	0
Zasoby przyrodnicze					
28.	Powierzchnia terenów chronionych	ha	GUS	23 667,18	≥ 23 667,18
29.	Liczba pomników przyrody	szt.	CRFOP	64	≥ 64

⁴² brak możliwości określenia wartości szacunkowych

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Źródło danych do określenia wskaźnika	Wartość bazowa [2024 r.]	Wartość docelowa [2030 r.]
30.	Powierzchnia terenów zieleni (parki, zieleń uliczna, zieleńce, tereny zieleni osiedlowej)	ha	GUS	103,01 [2023 r.]	> 103,01
31.	Lesistość	%	GUS	21,1	≥ 21,1
Zagrożenia poważnymi awariami					
32.	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii	szt.	WIOŚ	0	0

źródło: opracowanie własne na podstawie danych zewnętrznych

16. Podsumowanie i wnioski

- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego jest zgodny ze strategicznymi dokumentami obowiązującymi na szczeblu europejskim, krajowym i lokalnym;
- Przeprowadzone w ramach niniejszej Prognozy analizy zgodności celów Programu Ochrony Środowiska z celami nadrzędnych dokumentów strategicznych oraz podstawowych dokumentów opracowywanych na szczeblu regionalnym, wskazują na znaczną ich spójność oraz zharmonizowanie. Spójność regionalnej polityki ekologicznej ze strategicznymi celami rozwoju powiatu jest podstawą równoważenia rozwoju w horyzoncie średnio i długookresowym. Dzięki temu Program Ochrony Środowiska może stać się skutecznym narzędziem koordynacji działań na rzecz wdrożenia rozwoju zrównoważonego w regionie;
- Program Ochrony Środowiska umożliwia identyfikację skutków środowiskowych oraz potencjalnych zmian warunków życia mieszkańców regionu w wyniku realizacji ustaleń dokumentu;
- Projektowany POŚ określa główne obszary problemowe w zakresie ochrony środowiska na terenie powiatu kraśnickiego oraz wyznacza cele i kierunki interwencji mające na celu poprawę jakości środowiska;
- Niektóre z zadań zaplanowanych do realizacji w ramach projektowanego POŚ mogą wywierać negatywny wpływ na środowisko. Oddziaływanie to może być chwilowe, na etapie prac budowlanych i modernizacyjnych;
- W niniejszej prognozie zaproponowano szereg działań ograniczających negatywne oddziaływanie zaplanowanych zadań na środowisko oraz przykłady kompensacji przyrodniczej;
- Podczas podejmowania działań inwestycyjnych należy brać pod uwagę lokalizację form ochrony przyrody, zakazy i nakazy wynikające z aktów prawa miejscowego, uchwał powołujących dane formy ochrony przyrody lub planów zadań ochronnych i planów ochrony ww. obszarów;
- Każdorazowe podjęcie działań inwestycyjnych wymaga przeprowadzenia postępowania określającego wpływ na środowisko w drodze odrębnej procedury.

17. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2030*.

Głównym celem prognozy jest ustalenie czy zapisy projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego, a cele ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są spójne z celami i priorytetami zaplanowanymi w dokumentach wyższego szczebla. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Prognoza ponadto określa i analizuje:

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

Przy sporządzaniu *Prognozy* zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Autor kierował się swoją wiedzą i doświadczeniem stosownie do stanu wiedzy współczesnej.

W projekcie POŚ dla Powiatu Kraśnickiego obrano kierunki interwencji wynikające z dokumentów wyższego szczebla oraz dokumentów lokalnych. Na ich podstawie wyznaczono cele programu, a także strategię ich realizacji na poziomie powiatowym.

W rozdziale 6 Prognozy opisano szczegółowo teren powiatu z podaniem położenia, charakterystyki demograficznej, warunków klimatycznych, budowy geologicznej. Przedstawiono stan środowiska: klimat i powietrze, hałas, pola elektromagnetyczne, wody powierzchniowe i podziemne, zasoby geologiczne, gleby, zasoby przyrodnicze, zagrożenia poważnymi awariami. Opisano także gospodarkę wodno-ściekową i gospodarkę odpadami na terenie powiatu kraśnickiego.

Powietrze atmosferyczne

Na podstawie klasyfikacji stref województwa lubelskiego za rok 2024 stwierdzono potrzebę realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla strefy lubelskiej ze względu na przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10. Strefa lubelska została zaliczona do klasy C.

W aglomeracji lubelskiej i strefie lubelskiej wykazano obszary przekroczeń poziomu celu długoterminowego ozonu, strefy te uzyskały klasę D2.

Na przeważającym obszarze województwa lubelskiego w ostatnich latach występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza (poniżej poziomów dopuszczalnych/docelowych) dla następujących substancji: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, benzen, tlenek węgla oraz oznaczanych w pyle zawieszonym PM10 metali: ołów, arsen, kadm i nikiel.

Największym problemem w skali województwa lubelskiego są wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyle zawieszonym PM10. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień). Przekroczenie poziomu docelowego B(a)P w 2024 r. wystąpiło na 2 stacjach pomiarowych w województwie, zlokalizowanych w strefie lubelskiej. W porównaniu do roku poprzedniego, na terenie województwa wzrosły stężenia tego zanieczyszczenia. W dalszym ciągu istnieje problem z występowaniem wysokich stężeń benzo(a)pirenu zawartego w pyle zawieszonym PM10 w sezonie grzewczym, co wskazuje, że główną przyczyną podwyższonych stężeń jest „niska” emisja pochodząca z indywidualnego ogrzewania budynków.

W ostatnim dziesięcioleciu obserwowana jest stopniowa poprawa jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia powietrza pyłem. Jednocześnie należy zauważyć, że w roku 2024 średnioroczne i dobowe stężenia pyłu zawieszonego PM10 na terenie całego województwa wzrosły w stosunku do roku 2023.

Przeprowadzona ocena jakości powietrza wykazała brak przekroczeń w 2024 roku poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5. Na wszystkich stanowiskach pomiarowych został dotrzymany poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM2,5 dla fazy II (20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). W roku oceny stężenia tego zanieczyszczenia, podobnie jak pyłu zawieszonego PM10 utrzymywały się poniżej poziomu dopuszczalnego, pomimo niewielkiego wzrostu wartości stężeń w roku 2024 w porównaniu do roku poprzedniego.

W sezonie letnim rejestrowany był wzrost stężeń ozonu, spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz w dużej mierze, warunkami meteorologicznymi. W 2024 roku nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego ozonu określonego dla kryterium ochrony zdrowia ludzi. Stwierdzono jednak, podobnie jak w latach poprzednich, przekroczenie poziomu celu długoterminowego na stacjach pomiarowych w województwie.

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin, w ostatnich latach pomiary jakości powietrza oraz wyniki obiektywnego szacowania w oparciu o wyniki modelowania nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych dla dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz poziomu docelowego ozonu. Przekroczenie w strefie lubelskiej stwierdzono w przypadku ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego.

Klimat akustyczny

GIOŚ w ramach państwowego monitoringu środowiska w powiecie kraśnickim realizował tylko badania hałasu drogowego.

Pomiary wykonano w 2021 roku w miejscowości Kraśnik przy ul. Lubelskiej 110 (DW833) oraz przy ul. Urzędowskiej 252 (DW833).

W trakcie pomiarów nie zanotowano przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Badania w zakresie monitoringu pól elektromagnetycznych (PEM) na terenie powiatu kraśnickiego realizowane były w 2022 r. w 7 punktach pomiarowych w ramach monitoringu badawczego.

Badania w zakresie monitoringu pól elektromagnetycznych (PEM) na terenie powiatu kraśnickiego realizowane były w 2022 r. i w 2024 r. w 4 punktach pomiarowych w ramach stałej sieci monitoringu. Lokalizację punktów pomiarowych oraz wyniki zestawiono w poniższej tabeli.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448), pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego wykonane w 2022 i 2024 roku na terenie powiatu kraśnickiego nie wykazały przekroczeń poziomu dopuszczalnego.

Gospodarowanie wodami

Powiat kraśnicki leży na obszarze Wisły, w regionie wodnym środkowym (północna część) oraz górnym (południowa część). Powiat nie posiada zbyt rozbudowanej sieci wód powierzchniowych.

Obszar powiatu leży w zlewniach 12 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych oraz 6 jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd). Prowadzone badania stanu wód JCWPd zlokalizowanych na obszarze powiatu przeważnie wykazują zły stan ogólny. JCWPd wykazują dobry stan wód.

Gospodarka wodno-ściekowa

Łączna długość eksploatowanej sieci wodociągowej na terenie powiatu wg stanu na dzień 31.12.2024 r. wynosiła 1 007,1 km i korzystało z niej 86,7% mieszkańców.

Pod koniec 2024 roku łączna długość sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu kraśnickiego wynosiła 306,7 km i korzystało z niej ok. 45,8% mieszkańców powiatu.

Według danych GUS, w 2024 roku w powiecie zlokalizowanych było 10 125 zbiorników bezodpływowych oraz 804 przydomowych oczyszczalni ścieków. Największą liczbę zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków posiada gmina Trzydnik Duży.

Zasoby geologiczne

Na obszarze powiatu kraśnickiego znajdują się 92 udokumentowane złoża kopalin. W roku 2024 prowadzono eksploatację 7 złóż na terenie powiatu.

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.

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.

Na terenie powiatu kraśnickiego w ramach sieci monitoringu chemizmu gleb ornych Polski zlokalizowany jest jeden punkt pomiarowy: nr 393 w miejscowości Popkowice Księżę, w gminie Urzędów (współrzędne punktu pomiarowego: N 50.979444, E 22.248611).

Podział terenu powiatu kraśnickiego według kierunków wykorzystania przedstawiono w poniższej tabeli. Aż 67,9% powierzchni stanowią grunty rolne.

Na terenie powiatu kraśnickiego występują tereny wymagające rekultywacji.

Gospodarka odpadami

Na terenie powiatu kraśnickiego można zauważyć zróżnicowanie w ilości wytwarzanych odpadów komunalnych zarówno pod względem całkowitej masy, jak i ilości przypadającej na jednego mieszkańca. Różnice te wynikają prawdopodobnie z odmiennych warunków demograficznych, stopnia urbanizacji, struktury gospodarki lokalnej, a także efektywności systemów zbiórki i segregacji odpadów.

Największą ilość odpadów komunalnych w całym okresie 2021–2024 wytwarza miasto Kraśnik, które odpowiada za ponad połowę całkowitej masy odpadów w powiecie. W 2024 roku wytworzono tam 9,3 tys. ton odpadów, a przeciętnie na jednego mieszkańca przypadało 300 kg, co stanowi najwyższą wartość w powiecie. Wynika to z miejskiego charakteru gminy, dużej liczby mieszkańców oraz rozwiniętej infrastruktury usługowej.

W gminach wiejskich wartości te są zdecydowanie niższe. Najmniejszą ilość odpadów na mieszkańca w 2024 roku odnotowano w gminach Szastarka (105 kg) oraz Trzydnik Duży (109 kg). Może to być związane z mniejszym natężeniem działalności gospodarczej, większym udziałem samodzielnego zagospodarowania odpadów (np. kompostowania), a także rozproszoną zabudową.

Na przestrzeni analizowanych lat w większości gmin widoczny jest umiarkowany wzrost ilości wytwarzanych odpadów oraz ich masy przypadającej na mieszkańca, szczególnie w roku 2024. Dla całego powiatu wskaźnik ten wzrósł z 190 kg na osobę w 2021 roku do 198 kg w 2024 roku, co może odzwierciedlać rosnące tempo konsumpcji i poprawę skuteczności ewidencji odpadów.

Na terenie powiatu kraśnickiego obserwuje się spadek ilości niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych. Zjawisko to jest pozytywnym sygnałem świadczącym o rozwijającej się selektywnej zbiórce, poprawie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz skuteczności lokalnych systemów gospodarowania odpadami.

Zmniejszenie udziału frakcji zmieszanej pozwala na efektywniejsze wykorzystanie instalacji MBP, ogranicza koszty unieszkodliwiania i zbliża powiat do realizacji wymogów unijnych w zakresie recyklingu i ograniczenia składowania.

Na terenie analizowanego powiatu, udało się unieszkodliwić 14% zinwentaryzowanych odpadów zawierających azbest.

Zasoby przyrodnicze

Zgodnie z CRFOP na terenie powiatu kraśnickiego występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000:
 - Przełom Wisły w Małopolsce;
 - Gościeradów;
 - Świeciechów;
 - Dzierzkowice;
 - Szczecyn;
 - Polichna;
 - Małopolski Przełom Wisły;
 - Lasy Janowskie;
- Obszary chronionego krajobrazu:
 - Kraśnicki Obszar Chronionego Krajobrazu;
 - Rostoczański (woj. lubelskie);
- Rezerwat przyrody:
 - Marynopol;
 - Natalin;
 - Doły Szczeckie;
 - Wisła pod Zawichostem;
- 3 użytki ekologiczne;
- 64 pomników przyrody.

Ogółem, obszary prawnie chronione zajmują 23,5% powierzchni powiatu kraśnickiego.

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia gruntów leśnych na terenie powiatu kraśnickiego wynosi 21 614,32 ha, co daje lesistość na poziomie 21,1%, przy średniej krajowej kształtującej się na poziomie 29,6%. Największym stopniem zalesienia cieszy się gmina Gościeradów (45,6%).

Zagrożenia poważnymi awariami

Na terenie powiatu kraśnickiego brak jest Zakładów Dużego Ryzyka i Zakładów Zwiększonego Ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W prowadzonej przez WIOŚ bazie znajduje się 1 zakład będący Potencjalnym Sprawcą Poważnej Awarii Przemysłowej (PSPAP) - jest nim Fabryka Łóżysk Tocznych S.A. w Kraśniku.

Na terenie powiatu kraśnickiego w okresie od 01.01.2020 r. do 23.07.2025 r. nie wystąpiła żadna awaria przemysłowa oraz zdarzenie o znamionach poważnej awarii przemysłowej.

Zgodnie z danymi WIOŚ w Lublinie w kwietniu 2025 roku na terenie Zakładu znajdującego się na ul. Fabrycznej 6 w Kraśniku (niebędącego PSPAP) doszło do wycieku substancji (–mieszanin zawierających do 20-30% kwasów azotowych i siarkowych) z uwagi na miejsce (wewnątrz Zakładu oraz brak przedostania się substancji do środowiska tj. poza obręb Hali) nie zakwalifikowano go jako poważna awaria przemysłowa ani jako zdarzenie o znamionach poważnej awarii przemysłowej.

W rozdziale 7. przedstawiono problemy ochrony środowiska będące wynikiem wykonanej oceny stanu środowiska w ramach wyznaczonych obszarów interwencji.

W kolejnym rozdziale przedstawiono potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu. Brak realizacji zapisów projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego może doprowadzić m.in. do:

- pogorszenia stanu i jakości powietrza atmosferycznego,
- pogorszenia stanu klimatu akustycznego,

- pogorszenia jakości i zasobności wód powierzchniowych i podziemnych,
- pogorszenia stanu gospodarki wodno-ściekowej,
- pogorszenia jakości i zasobności gleb i powierzchni ziemi,
- pogorszenia systemu gospodarowania odpadami, w tym ograniczenia powstawaniu odpadów,
- pogorszenia stanu zasobów przyrodniczych, różnorodności biologicznej, obszarów cennych przyrodniczo, w tym obszarów objętych ochroną prawną,
- pogorszenia walorów krajobrazowych,
- pogorszenia jakości życia mieszkańców z uwagi na przekroczenia standardów ochrony środowiska.

W rozdziale 9. dokonano analizy zgodności celów projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego z celami innych dokumentów strategicznych na poziomie międzynarodowym, w tym unijnym, krajowym oraz wojewódzkim. Porównanie to pełni rolę oceny spójności celów projektowanego dokumentu z celami innych dokumentów strategicznych.

W ramach tworzenia dokumentu prowadzona była szczegółowa ocena oddziaływania zadań pod kątem środowiskowym. Duża część zadań inwestycyjnych nie ma określonego zakresu, sposobu i charakteru prowadzenia prac, w związku z czym podanie konkretnych oddziaływań jest dosyć trudne i problematyczne. Zgodnie z powyższym w niniejszej Prognozie przedstawiono potencjalne oddziaływania, zidentyfikowane na podstawie oceny oddziaływania dla innych przedsięwzięć o zbliżonym zakresie. Zatem w ramach oceny skutków realizacji projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedstawiono potencjalne oddziaływanie bezpośrednie pośrednie, wtórne, skumulowane, stałe/długoterminowe, chwilowe/krótkoterminowe, pozytywne, negatywne i neutralne na powierzchnię ziemi i krajobraz, wody, różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, formy ochrony przyrody, zasoby naturalne, powietrze atmosferyczne i klimat, klimat akustyczny, krajobraz kulturowy i zabytki, ludzi i dobra materialne wykorzystując metodę macierzy interakcji.

W przypadku powiatu kraśnickiego istnieje niewielkie prawdopodobieństwo bezpośredniego lub pośredniego ryzyka oddziaływania na obszary cenne przyrodniczo. Należy jednak nadmienić, iż stopień, zakres oraz skutek oddziaływania (negatywny, pozytywny, neutralny) będzie mógł zostać oceniony z chwilą ustalenia dokładnego zakresu oraz rodzaju prowadzonych przedsięwzięć. W zależności od ich rodzaju może zostać nałożony obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, która może zakończyć się wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub odmową jej wydania, z uwagi na znaczne negatywne oddziaływania.

Projekt POŚ dla Powiatu Kraśnickiego jest dokumentem o charakterze ogólnym i nie wskazuje zakresu ani szczegółów technicznych poszczególnych inwestycji. Program określa jedynie konieczność ich realizacji w celu poprawy jakości środowiska przyrodniczego powiatu oraz wdrażania zaleceń dokumentów wyższego szczebla. W związku z powyższym, efekty poszczególnych zadań mogą być przewidziane tylko w ograniczonym zakresie. Należy mieć na uwadze uwzględnianie zasad ochrony środowiska podczas projektowania i planowania poszczególnych inwestycji.

Projekt POŚ dla Powiatu Kraśnickiego przewiduje szereg działań edukacyjno-promocyjnych (niemal w przypadku każdego, analizowanego komponentu środowiska). Wyznaczone

działania edukacyjne mają głównie charakter organizacyjny i informacyjny. Potrzeba prowadzenia ciągłej edukacji ekologicznej społeczeństwa wynika z ciągle zmieniających się przepisów ochrony środowiska oraz powstawania nowych zagrożeń i problemów przyrodniczych. Edukacja ekologiczna jest elementem wspierającym realizację poszczególnych zadań wyznaczonych w projekcie POŚ dla Powiatu Kraśnickiego - opisuje, informuje i wyjaśnia zagadnienia, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia założonego efektu ekologicznego i spełnienia odpowiednich standardów ochrony środowiska. Dlatego większość wyznaczonych zadań z zakresu edukacji ekologicznej odznacza się pośrednim, stałym i pozytywnym wpływem na poszczególne komponenty ochrony środowiska, stąd zrezygnowano w dalszej części z interpretacji tego zagadnienia w ramach poszczególnych grup oddziaływań. Podobna sytuacja dotyczy działań polegających na aktualizacji dokumentów planistycznych (studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) o zapisy sprzyjające osiągnięciu lepszych standardów środowiskowych.

W rozdziale 11 oddziaływania te zostały przedstawione w formie opisowej. Przedstawione przedsięwzięcia będą miały charakter lokalny. W związku z powyższym przedsięwzięcia te charakteryzować się będą ograniczonym przestrzennie oddziaływaniem na środowisko. Ponadto, w przypadku takich przedsięwzięć, jak budowa sieci kanalizacji sanitarnej czy sieci wodociągowej, główne oddziaływanie na środowisko występuje w fazie realizacji przedsięwzięcia i ma ono również czasowo ograniczony charakter. Zadania inwestycyjne są zazwyczaj realizowane w obrębie terenów zmienionych antropogenicznie, tj. w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy.

Do negatywnych oddziaływań na środowisko podczas realizacji inwestycyjnych można zaliczyć:

- zmiany stosunków gruntowo-wodnych;
- zmianę warunków siedliskowych;
- tworzenie barier w migracji zwierząt;
- wycinkę roślinności;
- użycie maszyn i urządzeń budowlanych (emisja hałasu, pyłu i wibracji);
- naruszeniem jego pierwotnego stanu obiektów zabytkowych;
- zajęcie terenów pod realizację zaplanowanych zadań infrastrukturalnych.

Pozytywne skutki realizacji planowanych zadań:

- pozytywny wpływ na bioróżnorodność;
- zapewnienie stabilności siedlisk przyrodniczych;
- mniejszy udział zanieczyszczeń bezpośrednio kierowanych do wód, ziemi i powietrza;
- poprawa stanu środowiska i jego elementów, w perspektywie długoterminowej;
- zminimalizowanie negatywnego oddziaływania podtopień;
- minimalizacja zużycia zasobów naturalnych.

Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych m.in. z rozbudową sieci wodno-kanalizacyjnej czy modernizacją i rozbudową ciągów komunikacyjnych można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślane wybory lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań.

Wykaz inwestycji zamieszczonych w Programie Ochrony Środowiska powinien być realizowany zgodnie z zaleceniami wynikającymi z wydanych decyzji o środowiskowych

uwarunkowaniach (dotyczy inwestycji, które rozpoczęły się w latach poprzednich i są wpisane do Programu jako ich kontynuacja). Podczas podejmowania nowych działań inwestycyjnych należy brać pod uwagę lokalizację form ochrony przyrody, zakazy i nakazy wynikające z aktów prawa miejscowego, uchwał powołujących dane formy ochrony przyrody lub planów zadań ochronnych i planów ochrony ww. obszarów. Każdorazowe podjęcie działań inwestycyjnych wymaga przeprowadzenia postępowania określającego wpływ na środowisko w drodze odrębnej procedury (decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach).

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych;
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych;
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu;
- odpowiedni wybór lokalizacji inwestycji, uwzględniający zapisy dokumentów lokalnych oraz dokumentów wyższego szczebla.

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

W kolejnych rozdziałach omówione zostały oddziaływania transgraniczne oraz rozwiązania alternatywne. W przypadku projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego, rozwiązaniem alternatywnym jest brak realizacji POŚ. Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach projektowanego dokumentu z założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie powiatu i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka.

Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach dokumentu ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

Rozdział 15 zawiera propozycję wskaźników monitoringu zaproponowanych w celu monitorowania realizacji *Programu*, natomiast w rozdziale 16 omówiono wnioski wyciągnięte w „Prognozie...”.

Spis tabel

Tabela 1. Dane demograficzne powiatu kraśnickiego	22
Tabela 2. Liczba ludności powiatu kraśnickiego w latach 2015-2024.....	22
Tabela 3. Podstawowe dane dotyczące sieci ciepłowniczej na terenie powiatu kraśnickiego	25
Tabela 4. Poziom zgazyfikowania gmin w powiecie kraśnickim	25
Tabela 5. Podstawowe dane techniczne dotyczące sieci gazowej na terenie powiatu kraśnickiego	26
Tabela 6. Aktualne pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza wydane przez Starostę Kraśnickiego dot. powiatu kraśnickiego	27
Tabela 7. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych	32
Tabela 8. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo)	33
Tabela 9. Długość dróg dla rowerów [km] na terenie powiatu kraśnickiego	36
Tabela 10. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza	40
Tabela 11. Kryteria klasyfikacji stref ze względu na ochronę zdrowia ludzi w zakresie: SO ₂ , NO ₂ , CO, C ₆ H ₆ , PM ₁₀ , PM _{2,5} , Pb, As, Cd, Ni, B(a)P i O ₃	40
Tabela 12. Kryteria dodatkowej klasyfikacji stref dla ozonu (O ₃) ze względu na ochronę zdrowia ludzi (w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego - do osiągnięcia w 2020 roku).....	42
Tabela 13. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2021-2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla strefy lubelskiej.....	43
Tabela 14. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin w strefie lubelskiej	44
Tabela 15. Wartości stężeń średniorocznych na terenie powiatu kraśnickiego	45
Tabela 16. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu	52
Tabela 17. Liczba zarejestrowanych pojazdów w powiecie kraśnickim w latach 2021-2024	52
Tabela 18. Ocena stanu dróg krajowych przebiegających przez powiat kraśnicki.....	53
Tabela 19. Zestawienie ekranów akustycznych wzdłuż dróg krajowych na terenie miasta Kraśnik	53
Tabela 20. Wyniki pomiarów hałasu drogowego zrealizowanych przez zarządzających drogami w 2021 r. - pomiary w trybie art. 175 ust. 1 Poś - pomiary okresowe w Kraśniku w 2021 roku	57
Tabela 21. Instalacje wytwarzające pola elektromagnetyczne na terenie powiatu kraśnickiego	59
Tabela 22. Lokalizacja punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych wraz z wynikiem pomiaru 2022 r. na terenie powiatu kraśnickiego	64
Tabela 23. Lokalizacja punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych na rok 2022 i 2024 na terenie powiatu kraśnickiego	65
Tabela 24. Wykaz JCWP, na obszarze których leży powiat kraśnicki	67
Tabela 25. Ocena stanu wód JCWP zlokalizowanych na terenie powiatu kraśnickiego	76
Tabela 26. Charakterystyka JCWPd na terenie powiatu kraśnickiego	82
Tabela 27. Charakterystyka GZWP na terenie powiatu kraśnickiego.....	84
Tabela 28. Kompleksowa ocena stanu JCWPd na terenie powiatu kraśnickiego.....	87
Tabela 29. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu kraśnickiego	89
Tabela 30. Ujęcia wód wykorzystywane do zaopatrywania mieszkańców w wodę na terenie powiatu kraśnickiego	91

Tabela 31. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu kraśnickiego	95
Tabela 32. Charakterystyka aglomeracji na terenie powiatu kraśnickiego	100
Tabela 33. Złoża kopalin występujące na terenie powiatu kraśnickiego.....	100
Tabela 34. Złoża znajdujące się na terenie powiatu kraśnickiego, na których terenie w 2024 roku prowadzono eksploatację kopalin	107
Tabela 35. Zestawienie wydanych koncesji przez Marszałka Województwa dotyczących złóż z terenu powiatu kraśnickiego	107
Tabela 36. Wyniki badań monitoringu gleb na terenie powiatu kraśnickiego w 2020 r.	111
Tabela 37. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie powiatu kraśnickiego	114
Tabela 38. Tereny zrehabilitowane i wymagające rekultywacji na terenie powiatu kraśnickiego	115
Tabela 39. Odpady komunalne wytworzone w ciągu roku oraz masa wytworzonych odpadów przez jednego mieszkańca w latach 2021-2024 na terenie powiatu kraśnickiego	118
Tabela 40. Masa odpadów zebranych selektywnie [Mg] w latach 2021-2024 z terenu powiatu kraśnickiego	120
Tabela 41. Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku z powiatu kraśnickiego	122
Tabela 42. Osiągnięte poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania	124
Tabela 43. Dzikie wysypiska na terenie powiatu kraśnickiego	125
Tabela 44. Wykaz podmiotów posiadających pozwolenia na wytwarzanie, zbieranie i przetwarzanie odpadów na terenie powiatu kraśnickiego wydane przez Marszałka Województwa Lubelskiego	126
Tabela 45. Ilość azbestu zinwentaryzowanego, unieszkodliwionego oraz pozostałego do unieszkodliwienia na terenie gmin powiatu kraśnickiego	127
Tabela 46. Powierzchnia obszarów chronionych na terenie powiatu kraśnickiego.....	129
Tabela 47. Charakterystyka obszarów Natura 2000 na terenie powiatu kraśnickiego.....	130
Tabela 48. Charakterystyka obszarów chronionego krajobrazu znajdujących się na terenie powiatu kraśnickiego.....	143
Tabela 49. Charakterystyka rezerwatów przyrody znajdujących się na terenie powiatu kraśnickiego	145
Tabela 50. Charakterystyka użytków ekologicznych znajdujących się na terenie powiatu kraśnickiego	146
Tabela 51. Struktura gruntów leśnych na terenie powiatu kraśnickiego	150
Tabela 52. Tereny zieleni w powiecie kraśnickim	150
Tabela 53. Główne problemy środowiska zidentyfikowane na terenie powiatu kraśnickiego	154
Tabela 54. Ocena oddziaływania na środowisko działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego	179
Tabela 55. Opis oddziaływania działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu POŚ dla Powiatu Kraśnickiego	193
Tabela 56. Wskaźniki monitoringu Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kraśnickiego	265

Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie powiatu na tle województw	12
Rysunek 2. Powiat kraśnicki w podziale na gminy	13
Rysunek 3. Położenie powiatu kraśnickiego na tle mezoregionów	16
Rysunek 4. Średnie temperatury, opady oraz prędkość wiatru występujące na terenie powiatu kraśnickiego	17
Rysunek 5. Róża wiatrów powiatu kraśnickiego	18
Rysunek 6. Roczna zmiana temperatury na terenie powiatu kraśnickiego	19
Rysunek 7. Roczna zmiana opadów na terenie powiatu kraśnickiego	20
Rysunek 8. Scenariusze zmian klimatu w powiecie kraśnickim	21
Rysunek 9. Udział ludności w poszczególnych gminach powiatu kraśnickiego	23
Rysunek 10. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem	23
Rysunek 11. Układ dróg na terenie powiatu kraśnickiego	35
Rysunek 12. Układ linii kolejowych przebiegających przez teren powiatu kraśnickiego	35
Rysunek 13. Podział województwa lubelskiego na strefy ochrony powietrza	39
Rysunek 14. Lokalizacja stacji pomiarowych na terenie województwa lubelskiego	43
Rysunek 15. Strefy energetyczne warunków wiatrowych	47
Rysunek 16. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu	48
Rysunek 17. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski	49
Rysunek 18. Mapa nasłonecznienia Polski	49
Rysunek 19. Pomiary hałasu drogowego prowadzone w 2021 r. na terenie województwa lubelskiego	56
Rysunek 20. Napowietrzne linie elektroenergetyczne na tle powiatu kraśnickiego	58
Rysunek 21. Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie powiatu kraśnickiego	62
Rysunek 22. Wody powierzchniowe na tle powiatu kraśnickiego	66
Rysunek 23. JCWP rzeczne w zasięgu których znajduje się powiat kraśnicki	68
Rysunek 24. Mapa zagrożenia powodziowego powiatu kraśnickiego	70
Rysunek 25. Klasy zagrożenia suszą hydrologiczną	72
Rysunek 26. Klasy zagrożenia suszą hydrogeologiczną	72
Rysunek 27. Klasy zagrożenia suszą atmosferyczną	73
Rysunek 28. Klasy zagrożenia suszą rolniczą	73
Rysunek 29. Klasy łącznego zagrożenia suszą na tle powiatu kraśnickiego	74
Rysunek 30. Lokalizacja JCWPd w zasięgu których leży powiat kraśnicki	83
Rysunek 31. Lokalizacja GZWP w zasięgu których leży powiat kraśnicki	86
Rysunek 32. Obiekty hydrogeologiczne na tle powiatu kraśnickiego	94
Rysunek 33. Liczba zbiorników bezodpływowych w poszczególnych gminach w latach 2021-2024 na terenie powiatu kraśnickiego	98
Rysunek 34. Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków w poszczególnych gminach w latach 2021-2023 na terenie powiatu kraśnickiego	98
Rysunek 35. Lokalizacja złóż kopalin na terenie powiatu kraśnickiego	106
Rysunek 36. Odczyn gleb w Powiecie Kraśnickim	109
Rysunek 37. Procent gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości fosforu	109
Rysunek 38. Procent gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości potasu	110
Rysunek 39. Procent gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości magnezu	110
Rysunek 40. Szkody w środowisku i zanieczyszczenia powierzchni w ziemi na tle powiatu kraśnickiego	116
Rysunek 41. Stosunek ilości niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i odpadów zebranych selektywnie z terenu powiatu kraśnickiego	122

Rysunek 42. Stosunek ilości unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest do pozostałych do unieszkodliwienia z terenu powiatu kraśnickiego	128
Rysunek 43. Obszary Natura 2000 na tle powiatu kraśnickiego	137
Rysunek 44. Obszary chronionego krajobrazu na tle powiatu kraśnickiego	144
Rysunek 45. Pozostałe obszary chronione na tle powiatu kraśnickiego	149
Rysunek 46. Korytarze ekologiczne przebiegające przez teren powiatu kraśnickiego	152
Rysunek 47. Rodzaje krajobrazów na tle powiatu kraśnickiego	256