

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA  
ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY  
ŚRODOWISKA DLA POWIATU  
JAROSŁAWSKIEGO NA LATA 2020-2023  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2027**



*Zamawiający:*

**Powiat Jarosławski**



*Wykonawca:*



**Ekolog Sp. z o.o.**

ul. Świętowidzka 6/4

61-058 Poznań

*Autorzy opracowania:*

inż. Katarzyna Walkowiak

mgr Aleksandra Woźnicka

mgr Jakub Smakulski

## Spis treści

1. Wprowadzenie .....	6
1.1. Stan formalno-prawny .....	6
1.2. Zakres merytoryczny prognozy oddziaływania do programu ochrony środowiska .....	6
1.3. Powiązanie Programu z dokumentami szczebla lokalnego, powiatowego, wojewódzkiego, krajowego i międzynarodowego oraz analiza celów ochrony środowiska ustanowionych 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 .....	7
1.3.1. Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030 .....	8
1.3.2. Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju .....	8
1.3.3. Siódmy Program działań UE na rzecz ochrony środowiska .....	8
1.3.4. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności .....	9
1.3.6. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030) .....	11
1.3.7. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022 .....	11
1.3.8. Polityka energetyczna Polski do 2030 r. ....	12
1.3.9. Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej .....	13
1.3.10. Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 .....	13
1.3.11. Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030 r. ....	14
1.3.12. Strategia rozwoju województwa – Podkarpackie 2030 .....	14
1.3.13. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa podkarpackiego. Perspektywa 2030 .	15
1.3.14. Plan gospodarki odpadami województwa podkarpackiego 2022 .....	15
1.3.15. Program ochrony środowiska województwa podkarpackiego .....	16
2. Główne cele oraz zawartość ocenianego dokumentu .....	16
2.1. Cel projektowanego dokumentu .....	16
2.2. Zawartość ocenianego dokumentu .....	17
3. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy .....	18
4. Metody analizy skutków realizacji postanowień Programu oraz częstotliwość jej przeprowadzania	20
5. Charakterystyka powiatu oraz analiza i ocena istniejącego stanu środowiska .....	22
5.1. Charakterystyka powiatu .....	22
5.1.1. Infrastruktura .....	23
5.1.2. Gospodarka .....	29
5.1.3. Ludność .....	29
5.2. Analiza i ocena aktualnego stanu środowiska .....	31
5.2.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza .....	31
5.2.2. Klimat akustyczny .....	33
5.2.3. Pola elektromagnetyczne .....	33
5.2.4. Gospodarowanie wodami .....	34
5.2.5. Zasoby geologiczne .....	45

5.2.6 Gleby .....	46
5.2.7 Gospodarka odpadami .....	46
5.2.8 Walory środowiska przyrodniczego powiatu i formy ochrony przyrody.....	50
6. 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 roku o ochronie przyrody.....	65
7. Identyfikacja i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne .....	66
8. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....	87
9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.....	87
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy .....	88
11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	90

## Spis tabel

Tabela 1. Etapy procedury strategicznej oceny oddziaływania Programu.....	19
Tabela 2. Wskaźniki monitorowania programu .....	21
Tabela 3. Drogi powiatowe na terenie powiatu jarosławskiego.....	23
Tabela 4. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu jarosławskiego .....	27
Tabela 5. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu jarosławskiego .....	28
Tabela 6. Zmiany liczby podmiotów gospodarczych ogółem na terenie powiatu jarosławskiego w latach 2015-2019.....	29
Tabela 7. Liczba ludności według płci w powiecie jarosławskim.....	30
Tabela 8. Liczba ludności powiatu jarosławskiego w roku 2019 według jednostek administracyjnych	30
Tabela 9. Klasyfikacja strefy podkarpackiej z uwzględnieniem kryteriów ochrony roślin za rok 2019.	31
Tabela 10. Klasyfikacja strefy podkarpackiej z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia za rok 2019 .....	32
Tabela 11. Charakterystyka jednolitej części wód powierzchniowych na terenie powiatu jarosławskiego .....	34
Tabela 12. Jednolite części wód powierzchniowych – odstępstwa od celów środowiskowych oraz obszary chronione .....	38
Tabela 13. Ilościowa i jakościowa ocena stanu jednolitych części wód podziemnych na terenie powiatu jarosławskiego .....	45
Tabela 14. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych wytworzonych w ciągu poszczególnych lat na terenie powiatu jarosławskiego.....	48
Tabela 15. Masa odpadów zebranych selektywnie z terenu powiatu jarosławskiego .....	49
Tabela 16. Zinwentaryzowane i unieszkodliwione wyroby zawierające azbest .....	49
Tabela 17. Użytki ekologiczne na terenie powiatu jarosławskiego .....	54
Tabela 18. Pomniki przyrody na terenie powiatu jarosławskiego.....	57
Tabela 19. Powierzchnia lasów na terenie powiatu jarosławskiego .....	63
Tabela 20. Zieleń urządzone w powiecie jarosławskim w roku 2019.....	63
Tabela 21. Główne problemy i wyznaczone cele ochrony środowiska w powiecie jarosławskim.....	65
Tabela 22. Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska w tym na obszar Natura 2000 i człowieka w podziale na pozytywne, negatywne oraz neutralne.....	69

## 1. Wprowadzenie

Przedmiotem niniejszego opracowania jest „*Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027*”, zwane dalej *Prognozą i Programem*.

### 1.1 Stan formalno-prawny

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, skutków realizacji Programu ochrony środowiska i opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu wynika z obowiązku zawartego 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* (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 283).

Powyższa ustawa jest skutkiem wdrożenia do polskiego ustawodawstwa dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 roku *w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*.

### 1.2 Zakres merytoryczny prognozy oddziaływania do programu ochrony środowiska

Zakres Prognozy jest zgodny z art. 51 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 283).

Powyższa Prognoza powinna:

- zawierać:
  - 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,
- określać, analizować i oceniać:
  - 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 dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 55),
  - 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 bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego oraz pozytywnego i negatywnego, na cele i podmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, w szczególności na:
  - różnorodność biologiczną – rośliny i zwierzęta,
  - ludzi,
  - wodę,
  - powietrze,
  - powierzchnię ziemi,
  - krajobraz,
  - klimat,
  - zasoby naturalne,
  - zabytki,
  - dobra materialne.

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

Zakres Prognozy winien przedstawiać:

- 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 obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

### **1.3 Powiązanie Programu z dokumentami szczebla lokalnego, powiatowego, wojewódzkiego, krajowego i międzynarodowego oraz analiza celów ochrony środowiska ustanowionych 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**

Realizacja celów i zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska wpisuje się w szereg dokumentów strategicznych poziomu międzynarodowego, krajowego, regionalnego i lokalnego. Zgodność założeń Programu z tymi dokumentami gwarantuje, że podejmowane działania w skali lokalnej harmonizują z kierunkami rozwoju ustalonymi na wyższych szczeblach administracji

samorządowej oraz administracji rządowej. Oznacza to, że planowane działania nie są przypadkowe, lecz służą osiągnięciu celów o charakterze globalnym i długoterminowym.

### **1.3.1 Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030**

Agenda określa 17 Celów Zrównoważonego Rozwoju oraz związanych z nimi 169 zadań, które mają zostać osiągnięte przez świat do 2030 roku. Dotyczą osiągnięć w 5 obszarach – tzw. 5xP: ludzie (ang. people), planeta (ang. planet), dobrobyt (ang. prosperity), pokój (ang. peace), partnerstwo (ang. partnership). Cele obejmują szeroki zakres wyzwań, takich jak ubóstwo, głód, zdrowie, edukacja, równość płci, zmiany klimatu, zrównoważony rozwój, pokój, sprawiedliwość społeczną. Zastąpiły one Milenijne Cele Rozwoju, które zrealizowane miały być do 2015 roku.

Realizacja Celów i zadań jest monitorowana na całym świecie odpowiednimi wskaźnikami. Przyjęto je Rezolucją Zgromadzenia Ogólnego 10 lipca 2017. Za ich monitorowanie w Polsce odpowiada GUS.

Pierwszy raport Realizacja Celów Zrównoważonego Rozwoju w Polsce został przyjęty przez Radę Ministrów 5 czerwca 2018 roku. Zawiera on omówienie stopni realizacji wszystkich 17 Celów Zrównoważonego Rozwoju w Polsce, a także opisuje także krajowe priorytety na rzecz zrównoważonego rozwoju i związek Agendy 2030 z krajową Strategią Odpowiedzialnego Rozwoju. Raport został przygotowany na potrzeby pierwszego, dobrowolnego przeglądu wdrażania przez Polskę Celów Zrównoważonego Rozwoju, który odbędzie się podczas sesji ministerialnej Forum Wysokiego Szczebla ds. Zrównoważonego Rozwoju ONZ w lipcu 2018 roku.

### **1.3.2 Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju**

Głównym celem Europejskiej Strategii Zrównoważonego Rozwoju jest zrównoważenie wzrostu gospodarczego i wysokiego poziomu życia z ochroną środowiska naturalnego. Przyjęta została 26 czerwca 2006 r. i następnie zaktualizowana. Strategia ma na celu wzrost dobrobytu poprzez działania w zakresie:

- ochrony środowiska naturalnego (rozwój gospodarczy bez niszczenia środowiska);
- sprawiedliwości i spójności społecznej (tworzenie demokratycznego społeczeństwa, dającego każdej jednostce szanse rozwoju);
- dobrobytu gospodarczego (pełne zatrudnienie oraz stabilna praca);
- wypełniania obowiązków na arenie międzynarodowej (współpraca międzynarodowa, pomoc krajom rozwijającym się, w przestrzeganiu zasad zrównoważonego rozwoju).

Wszystkie zadania ujęte w Programie Ochrony Środowiska mają służyć z jednej strony ochronie środowiska naturalnego, a z drugiej rozwojowi gospodarczemu bez niszczenia środowiska.

### **1.3.3 Siódmy Program działań UE na rzecz ochrony środowiska**

Cele priorytetowe Siódmego Programu to:

- ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
- przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,



- ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu,
- maksymalizacja korzyści z prawodawstwa środowiskowego, doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej w zakresie środowiska i ochrony klimatu,
- zabezpieczenie inwestycji ekologicznych i wspieranie zrównoważonych miast,
- lepsze uwzględnianie w działaniach bardziej spójnej polityki środowiskowej i efektywne podejmowanie wyzwań międzynarodowych, dotyczących środowiska i klimatu.

Jednym z kluczowych elementów programu jest adaptacja do zmian klimatu, powiązana z wieloma innymi aspektami środowiskowymi, takimi jak ochrona gleby, zrównoważone środowisko miejskie, zrównoważona ochrona wód i środowiska morskiego.

### **Wizja na rok 2050**

Siódmy Program zawiera wizję na rok 2050, w którym to roku obywatele mają się cieszyć dobrą jakością życia, z uwzględnieniem ekologicznych ograniczeń planety, w gospodarce nic się nie marnuje, różnorodność biologiczna jest przywracana, a niskoemisyjny wzrost - oddzielony od zużycia zasobów - wyznacza drogę rozwoju globalnego.

### **1.3.4 Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności**

Jest dokumentem określającym główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego kraju oraz kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju, obejmującym okres co najmniej 15 lat. Stanowi najszerszy i najbardziej ogólny element nowego systemu zarządzania rozwojem kraju, którego założenia zostały określone w ustawie o zasadach prowadzenia polityki rozwoju kraju oraz przyjętym przez Radę Ministrów 27 kwietnia 2009 r. dokumencie Założenia systemu zarządzania rozwojem Polski. W przypadku tej Strategii to okres prawie 20 lat, gdyż przyjętym przy jej konstruowaniu horyzontem czasowym jest rok 2030. Uzupełnieniem ramy strategicznej rozwoju Polski do 2030 roku jest Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 16 marca 2012 r.

Celem głównym dokumentu Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju - Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności jest poprawa jakości życia Polaków mierzona zarówno wskaźnikami jakościowymi, jak i wartością oraz tempem wzrostu PKB w Polsce. Informacje o wskaźnikach i zasadach monitorowania postępu realizacji założeń i działań przedstawionych w Strategii zostały przedstawione w rozdziale siódmym – monitorowanie efektów strategii. Z diagnozy przedstawionej w 2009 r. wynika, że rozwój Polski powinien odbywać się w trzech obszarach strategicznych równocześnie:

- I. konkurencyjności i innowacyjności gospodarki (modernizacji),
- II. równoważenia potencjału rozwojowego regionów Polski (dyfuzji),
- III. efektywności i sprawności państwa (efektywności).

Proponowane w Strategii obszary strategiczne związane są z obszarami opisanymi w Strategii Rozwoju Kraju 2020 – Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo przyjętej przez Radę Ministrów w dniu 25 września 2012 r. Łącznie stanowią podstawowe narzędzie wdrażania DSRK do 2020 r., czyli:

- I. sprawne i efektywne państwo (obszar pierwszy) – odpowiada mu obszar strategiczny trzeci DSRK;
- II. konkurencyjna gospodarka (obszar drugi) – odpowiada mu obszar strategiczny pierwszy DSRK;
- III. spójność społeczna i terytorialna (obszar trzeci) – odpowiada mu obszar strategiczny drugi DSRK.

W każdym z obszarów strategicznych zostały określone strategiczne cele rozwojowe (od dwóch do czterech w zależności od obszaru). Cele strategiczne uzupełnione są sprecyzowanymi kierunkami interwencji. Przy każdym z tych kierunków określony został cel do realizacji. Zebrane razem służą nowatorskiemu i niestandardowemu przedstawieniu zadań stojących przed administracją publiczną – przede wszystkim rządem, ale także samorządami - które należy zrealizować, aby poprawić jakość życia mieszkańców Polski.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego obejmuje działania, które wpisują się w cele szczegółowe i kierunki interwencji zawarte w Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności.

### **1.3.5 Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej**

16 lipca Rada Ministrów przyjęła "Politykę ekologiczną państwa 2030 – strategię rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej" (PEP2030). PEP2030 staje się najważniejszym dokumentem strategicznym w tym obszarze.

PEP2030 jest strategią zgodnie z ustawą o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Rolą PEP2030 jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje "Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)".

PEP2030 będzie stanowiła podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021–2027. Strategia wspiera także realizację celów i zobowiązań Polski na szczeblu międzynarodowym, w tym na poziomie unijnym oraz ONZ, szczególnie w kontekście celów polityki klimatyczno-energetycznej UE do 2030 oraz celów zrównoważonego rozwoju ujętych w Agendzie 2030.

Budowa innowacyjnej gospodarki z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju jest wymogiem nowoczesnej polityki państwa. Zrównoważony rozwój oznacza stabilny wzrost gospodarczy powiązany z racjonalną gospodarką zasobami środowiskowymi i respektowaniem praw człowieka. To właśnie człowiek jest nadrzędną wartością w PEP2030 poprzez koncentrację tematyczną na jakości życia, zdrowiu i dobrobycie Polaków, przy jednoczesnym zapewnieniu ochrony środowiska, zachowaniu różnorodności biologicznej i innych form materii żywej oraz nieożywionej.

Rolą polityki ekologicznej jest więc zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego państwa. Dążenie do poprawy jakości życia powoduje stałą potrzebę rozwoju, co jednak jest możliwe tylko dzięki zrównoważonemu korzystaniu z zasobów przyrodniczych, w tym zrównoważonemu korzystaniu z żywych zasobów morskich. Użytkowanie zasobów przyrodniczych to prawo obywateli, a jednocześnie obowiązek władz publicznych, polegający na tym, aby zapewnić trwały dostęp do tychże zasobów przyszłym pokoleniom. Żadna z form działalności człowieka nie powinna (o ile jest to możliwe w danych uwarunkowaniach społeczno-gospodarczych) powodować trwałego pogarszania stanu zasobów przyrodniczych. Jeżeli zaś to nastąpi, należy przeprowadzić działania kompensacyjne, remediacyjne lub rewitalizacyjne oraz odtworzeniowe w odniesieniu do odpowiednich elementów środowiska, których stan został pogorszony. Proces rozwoju będzie monitorowany za pomocą odpowiednich wskaźników umożliwiających ocenę takich aspektów jak: poprawa jakości wody i powietrza, ograniczenie wpływu na zmiany klimatu oraz właściwy stan ochrony rodzimych gatunków i siedlisk oraz usług świadczonych przez ekosystemy. Ze szczególną intensywnością realizowane będą działania mające na celu poprawę jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji, która jest główną przyczyną powstawania zjawiska smogu. Na szczeblu rządowym oznaczają one przygotowanie odpowiednich przepisów i instrumentów finansowego wsparcia inwestycji oraz koordynację ich wdrażania w regionach.

PEP2030 uchyla Strategię „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.” w części dotyczącej *Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska i Celu 3. Poprawa stanu środowiska*.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego obejmuje działania, które są zgodne z założeniami zawartymi w PEP2030.

### **1.3.6 Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030)**

Jest to dokument, który wyznacza najważniejsze kierunki rozwoju transportu w Polsce. Strategia dotyczy wszystkich sektorów transportu: drogowego, kolejowego, lotniczego, morskiego i wodnego śródlądowego, miejskiego oraz intermodalnego.

Głównym celem krajowej polityki transportowej jest zwiększenie dostępności terytorialnej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego poprzez utworzenie spójnego, zrównoważonego, i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym (lokalnym), europejskim i globalnym.

Realizacja głównego celu transportowego w perspektywie do 2020 r. i dalszej wiąże się z realizacją pięciu celów szczegółowych właściwych dla każdej z gałęzi transportu.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego obejmuje działania, które są zgodne z założeniami zawartymi w Strategii Rozwoju Transportu w zakresie transportu drogowego.

### **1.3.7 Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022**

Dokument ten odpowiada na wyzwania współczesnego środowiska bezpieczeństwa oraz uwzględnia wymogi nowoczesnego systemu zarządzania rozwojem kraju. Ponadto komplementarność Strategii rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022 z innymi

strategiami rozwojowymi pozwoliła na wyłączenie z jej zasadniczego zakresu tematycznego innych dziedzin bezpieczeństwa narodowego, takich jak: bezpieczeństwo ekonomiczne (w tym energetyczne), obywatelskie, społeczne czy ekologiczne.

Za cel główny tej Strategii uznano wzmocnienie efektywności i spójności systemu bezpieczeństwa narodowego, rozumianego jako synergia wysiłków poszczególnych organów, instytucji i służb państwowych odpowiedzialnych za bezpieczeństwo państwa do identyfikacji i eliminacji źródeł, przejawów oraz skutków zagrożeń bezpieczeństwa narodowego. Efektywność zostanie osiągnięta poprzez podnoszenie sprawności zasadniczych elementów systemu bezpieczeństwa narodowego. Służyć temu będzie realizacja celu pierwszego Kształtowanie stabilnego międzynarodowego środowiska bezpieczeństwa w wymiarze regionalnym i globalnym, celu drugiego Umocnienie zdolności państwa do obrony oraz celu trzeciego Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego. Osiągnięcie spójności nastąpi poprzez realizację celu czwartego Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa i celu piątego Tworzenie warunków do rozwoju zintegrowanego systemu bezpieczeństwa narodowego.

Osiągnięcie celu głównego zagwarantuje lepszą realizację interesów narodowych. Przyczyni się także do osiągnięcia odpowiedniego pod względem ilościowym i jakościowym potencjału państwa, który umożliwi zachowanie wpływu na rzeczywistość międzynarodową i przebieg procesów wewnętrznych oraz stymulację pozytywnych tendencji ewolucyjnych w kraju i poza nim.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego obejmuje działania, które są zgodne z założeniami zawartymi w Strategii rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022.

### **1.3.8 Polityka energetyczna Polski do 2030 r.**

Polityka Klimatyczna Polski powstała w związku z obowiązkiem podjęcia działań zabezpieczających przed trwałymi zmianami klimatu globalnego, wynikającym z Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie Zmian Klimatu, a przede wszystkim z Protokołu z Kioto. Została przyjęta przez Radę Ministrów 4 listopada 2003 roku. Głównym celem polityki klimatycznej jest: "włączenie się Polski do wysiłków społeczności międzynarodowej na rzecz ochrony klimatu globalnego poprzez wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju, zwłaszcza w zakresie poprawy wykorzystania energii, zwiększenia zasobów leśnych i glebowych kraju, racjonalizacji wykorzystania surowców i produktów przemysłu oraz racjonalizacji zagospodarowania odpadów, w sposób zapewniający osiągnięcie maksymalnych, długoterminowych korzyści gospodarczych, społecznych i politycznych".

Do krótkookresowych celów polityki należą między innymi:

- redukcja gazów cieplarnianych poprzez działania w zakresie energetyki
- realizacja postanowień Konwencji Klimatycznej i Protokołu z Kioto
- integracja polityki klimatycznej z innymi politykami państwa
- opracowanie krajowego programu redukcji emisji gazów cieplarnianych
- poprawa systemu informacji i edukacji społeczeństwa w zakresie ochrony klimatu

Cele i działania średnio- i długookresowe obejmują między innymi:

- zintegrowanie polskiej polityki ochrony klimatu z polityką Unii Europejskiej
- promowanie zrównoważonych form rolnictwa
- promocję i rozwój oraz wzrost wykorzystania nowych i odnawialnych źródeł energii

Cele Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego wpisują się w założenia Polityki Klimatycznej Polski, głównie poprzez realizację postanowień Konwencji Klimatycznej i Protokołu z Kioto, poprawa systemu informacji i edukacji społeczeństwa w zakresie ochrony klimatu oraz promocję i rozwój oraz wzrost wykorzystania nowych i odnawialnych źródeł energii.

### **1.3.9 Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej**

Jednym z celów Programu jest rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju.

Celami szczegółowymi NPRGN są:

- niskoemisyjne wytwarzanie energii;
- poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, w tym odpadami;
- rozwój zrównoważonej produkcji - obejmujący przemysł, budownictwo i rolnictwo;
- transformacja niskoemisyjna w dystrybucji i mobilności;
- promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji.

NPRGN obejmuje działania mające na celu zwiększenie efektywności gospodarki oraz zmniejszenie poziomu jej emisyjności we wszystkich etapach cyklu życia tj. od etapu wydobywania surowców poprzez wytwarzanie produktów, transport i dystrybucję aż po użytkowanie produktów i zarządzanie odpadami.

Zadania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego w celu ograniczenia niskiej emisji są zgodne z założeniami zawartymi w Narodowym Programie Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej.

### **1.3.10 Krajowy plan gospodarki odpadami 2022**

Dokument obejmuje zakres działań niezbędnych dla zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju. W KPGO, oprócz kontynuacji dotychczasowych zadań, ujęto nowe cele i zadania, które dotyczą 6 kolejnych lat, a perspektywicznie okresu do 2030 r. Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami KPGO, przede wszystkim należy zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami - a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele.

Zadania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego w celu ograniczenia emisji odpadów są zgodne z założeniami zawartymi w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2022.

### **1.3.11 Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030 r.**

Opracowanie Strategicznego Planu Adaptacji wynika ze stanowiska rządu przyjętego w dniu 19.03.2010 roku jako wypełnienie postanowień dokumentu strategicznego Komisji Europejskiej – Białej Księgi w sprawie adaptacji do zmian klimatu. Głównym celem SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża.

Powiat Jarosławski realizując zadania Programu Ochrony Środowiska odwołuje się do kierunków działań adaptacyjnych, które wyznaczają cele zawarte w SPA.

### **1.3.12 Strategia rozwoju województwa – Podkarpackie 2030**

Zaprojektowane cele Strategii tj. główny i poszczególnych priorytetów, wskazują finalne efekty, pożądane z poziomu rozwoju gospodarczego i społecznego województwa. Wpisują się one również w cele zaprojektowane dla Europy, która ma być bardziej inteligentna, bardziej zielona i wolna od zanieczyszczeń węglowych, lepiej powiązana, bardziej społeczna i bliżej obywateli.

Cel główny strategii to *Odpowiedzialne i efektywne wykorzystanie zasobów endo- i egzogenicznych regionu, zapewniające trwałe, zrównoważony i terytorialnie równomierny rozwój gospodarczy oraz wysoką jakość życia mieszkańców województwa.*

*Strategia obejmuje 5 obszarów tematycznych:*

1. Gospodarka i nauka – wzmacnianie potencjału regionalnej gospodarki oraz zwiększanie udziału nauki i badań dla innowacyjnego i zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego województwa;
2. Kapitał ludzki i społeczny – wzmacnianie kapitału ludzkiego i społecznego jako podstawy umożliwiającej rozwój regionu oraz podnoszenie poziomu życia mieszkańców
3. Infrastruktura dla zrównoważonego rozwoju i środowiska – rozbudowa infrastruktury służącej rozwojowi oraz optymalizacja wykorzystania zasobów naturalnych i energii przy zachowaniu dbałości o stan środowiska przyrodniczego;
4. Dostępność usług – zwiększenie dostępu obywateli do usług publicznych i podniesienie standardu ich świadczenia dla poprawy jakości życia i wzmacniania procesów rozwojowych;
5. Terytorialny wymiar Strategii – wzmocnienie terytorialnej spójności województwa podkarpackiego.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego obejmuje działania, które są zgodne z założeniami zawartymi w Strategii Rozwoju Województwa podkarpackiego do roku 2030.

### **1.3.13 Plan zagospodarowania przestrzennego województwa podkarpackiego.**

#### **Perspektywa 2030**

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa podkarpackiego jest kontynuacją prac planistycznych rozpoczętych opracowaniem Strategii Rozwoju Województwa Podkarpackiego uchwalonej przez Sejmik Województwa Podkarpackiego. W opracowaniu obu dokumentów zastosowano zasadę „zintegrowanego planowania strategicznego”, gdzie strategia rozwoju społeczno-gospodarczego określa założenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa, a sam plan jest wyrazem przestrzennym tejże strategii. Jednocześnie plan zagospodarowania przestrzennego województwa, w systemie planowania, spełnia rolę ogniwa pomiędzy planowaniem krajowym a planowaniem miejscowym, co decyduje o jego negocjacyjnej funkcji w mogących powstać różnicach interesów lub konfliktach pomiędzy rozwiązaniami ogólnokrajowymi, a koncepcjami rozwoju lokalnego.

Przyjęte w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego kierunki zagospodarowania wraz z polityką przestrzenną są zgodne z Koncepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 i uwzględniają wskazane w niej projektowane inwestycje celu publicznego.

Kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa podkarpackiego, stanowiące podstawę prowadzenia polityki przestrzennej samorządu województwa, zostały wskazane w zakresie następujących dziedzin:

1. Osadnictwo,
2. Środowisko,
3. Infrastruktura Społeczno-Gospodarcza,
4. Komunikacja,
5. Infrastruktura Techniczna,
6. Obronność I Bezpieczeństwo Państwa.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego obejmuje działania, które są zgodne z założeniami zawartymi w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa podkarpackiego.

### **1.3.14 Plan gospodarki odpadami województwa podkarpackiego 2022**

Plan gospodarki odpadami obejmuje pełen zakres informacji dotyczących głównych rodzajów odpadów powstających na terenie województwa, a w szczególności odpadów komunalnych, z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, opakowaniowych, niebezpiecznych i innych rodzajów odpadów. Określa również priorytety, cele i zadania z zakresu gospodarki odpadami.

Cele w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa podkarpackiego:

- Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów, w tym odpadów komunalnych,
- Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, a także odzysk energii z odpadów.
- Zmniejszenie masy odpadów składowanych na składowiskach

- Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów
- Wyeliminowanie składowania odpadów nie spełniających poniższych parametrów:
  - ogólny węgiel organiczny (TOC) 5% suchej masy,
  - strata przy prażeniu (LOI) 8% suchej masy,
  - ciepło spalania jest 6 MJ/kg suchej masy.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego obejmuje działania, które są zgodne z założeniami zawartymi w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa podkarpackiego.

### **1.3.15 Program ochrony środowiska województwa podkarpackiego**

Przedmiotowy program określa zakres działań prowadzących do poprawy stanu jakości wszystkich komponentów środowiska.

Cele w Programie ochrony środowiska województwa podkarpackiego:

- Priorytet 1: Ochrona i efektywne wykorzystanie zasobów wodnych,
- Priorytet 2: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska,
- Priorytet 3: Gospodarka odpadami,
- Priorytet 4: Ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu,
- Priorytet 5: pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych i energooszczędność,
- Priorytet 6: Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu oraz zrównoważony rozwój,
- Priorytet 7: Ochrona przed hałasem,
- Priorytet 8 Ochrona zasobów kopalin,
- Priorytet 9: ochrona powierzchni ziemi i przywrócenie wartości użytkowej gleb,
- Priorytet 10: ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego obejmuje działania, które są zgodne z założeniami zawartymi w Programie ochrony środowiska województwa podkarpackiego.

## **2. Główne cele oraz zawartość ocenianego dokumentu**

### **2.1 Cel projektowanego dokumentu**

Celem Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego jest zrównoważony rozwój powiatu z utrzymaniem jego unikalnych i bardzo cennych wartości przyrodniczych. Działania w nim wyznaczone przyczynią się do osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych w dokumentach nadrzędnych.

Aby spełnić wymagania dokumentów nadrzędnych w kwestii ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju wyznaczono 13 celów sklasyfikowanych w 10 obszarach interwencji.

Cele wyznaczone w POŚ to:

1. Poprawa jakości powietrza,
2. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców powiatu,
3. Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na człowieka i środowisko,
4. Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód,



5. Racjonalna gospodarka ściekowa,
6. Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż,
7. Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi,
8. Racjonalna gospodarka odpadami,
9. Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie,
10. Zwiększenie lesistości,
11. Zapobieganie ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

## **2.2 Zawartość ocenianego dokumentu**

Zgodnie z Wytycznymi Ministerstwa Środowiska struktura Programu jest następująca:

- Spis treści,
- Wykaz skrótów,
- Wstęp,
- Streszczenie w języku niespecjalistycznym,
- Ocena stanu środowiska,
- Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie,
- System realizacji programu ochrony środowiska,
- Spis tabel, rycin, wykresów i załączników.

Ocena stanu środowiska na terenie powiatu Jarosławskiego została przeprowadzona w oparciu o analizę wyznaczonych obszarów przyszłej interwencji, do których należą:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenia hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno – ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze.

W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Przy dokonywaniu oceny stanu środowiska ujęte zostały zagadnienia horyzontalne (adaptacja do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska). Ocena stanu środowiska powinna zostać uzupełniona o prognozę stanu środowiska na lata obowiązywania POŚ.

### 3. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy

W Prognozie przeanalizowano oddziaływanie zaproponowanych przedsięwzięć do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego na poszczególne komponenty środowiska, w tym na zdrowie człowieka, z uwzględnieniem zależności między tymi komponentami.

Zgodnie z zapisami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2020 r. poz. 283), informacje zawarte w Prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów z nim powiązanych.

Przy sporządzaniu prognozy posłużono się metodą analityczno-syntetyczną. Wykorzystano materiały kartograficzne, opracowania archiwalne i planistyczne z zakresu badań środowiska przyrodniczego na omawianym terenie oraz przeanalizowano harmonogram rzeczowo – finansowy Programu. Zastosowana w niniejszym opracowaniu metoda sporządzenia prognozy polegała na kompleksowej analizie oddziaływania poszczególnych zadań zapisanych w harmonogramie Programu Ochrony Środowiska, porównaniu obecnego stanu środowiska przyrodniczego na terenie powiatu i symulacji wpływu realizacji zadań na poszczególne komponenty środowiska oraz środowiska jako całości.

Do przeprowadzenia Prognozy wykorzystano następujące dane:

- dotyczące stanu środowiska na terenie Powiatu Jarosławskiego, opracowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie,
- Głównego Urzędu Statystycznego (GUS),
- dane literaturowe,
- obowiązujące normy prawne w zakresie ochrony środowiska.

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko odnosi się do szerokiego spectrum zagadnień. Inaczej niż w przypadku oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć nie ma tu możliwości odniesienia się do konkretnych rozwiązań technicznych. Poziom szczegółowości prowadzonej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości przedmiotowego Programu.

Dyrektywa 2001/42/WE, przy sporządzaniu prognozy oddziaływania dokumentów strategicznych, kładzie nacisk w szczególności na:

- zebranie i przedstawienie danych na temat stanu środowiska, aktualnych problemów i ich prawdopodobnej przyszłej ewolucji,
  - przewidywanie znaczących oddziaływań środowiskowych ocenianego planu lub programu,
  - wskazanie środków łagodzących i sposobu ich monitorowania,
  - konsultacje społeczne z odpowiednimi władzami, jako część procesu oceny,
  - monitoring oddziaływań środowiskowych planu lub programu podczas wdrażania dokumentu.
- Procedura oceny oddziaływania obejmowała etapy przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 1. Etapy procedury strategicznej oceny oddziaływania Programu**

<b>Etap SOOS</b>	<b>Cel</b>
<b>Ustalenie kontekstu i celów, określenie aktualnego stanu, zdecydowanie o zakresie</b>	
Zidentyfikowanie innych ważnych planów lub programów i celów ochrony środowiska	Ocena, w jaki sposób program jest pod wpływem czynników zewnętrznych, jak istniejące ograniczenia zewnętrzne mogą być uwzględnione, pomocne w określaniu celów SOOS
Zebranie informacji bazowych o stanie środowiska	Dostarczenie dowodów dla istniejących problemów środowiskowych, prognozowania oddziaływań na środowisko, zakresu monitoringu, pomoc w określeniu celów SOOS
Zidentyfikowanie problemów środowiskowych	Pomocne przy precyzowaniu oceny i jej pośrednich etapów, uwzględniając dane bazowe, określenie celów SOOS, prognozowaniu oddziaływań, określaniu zakresu monitoringu
Określenie celów SOOS	Dostarczenie instrumentów/środków służących do oszacowania wpływu programu na środowisko
Konsultacja zakresu SOOS	Zapewnienie, że SOOS obejmuje prawdopodobne znaczące oddziaływania środowiskowe planu lub programu
<b>Określenie i doprecyzowanie alternatyw i oszacowanie oddziaływań</b>	
Porównanie celów planu lub programu z celami SOOS	Identyfikacja potencjalnych synergii i niespójności pomiędzy celami programu i celami SOOS
Rozwój strategicznych rozwiązań alternatywnych	Określenie i sprecyzowanie ewentualnych strategicznych alternatyw
Przewidywanie oddziaływań programu uwzględniając alternatywy	Określenie znaczących środowiskowych oddziaływań programu i jego alternatyw
Oszacowanie efektów planu lub programu, uwzględniając ewentualne alternatywy	Walidacja przewidywanych oddziaływań programu i jego alternatyw, pomoc przy doprecyzowaniu programu
Środki łagodzące oddziaływania niekorzystne	Zapewnienie, że oddziaływania niekorzystne zostały zidentyfikowane i potencjalne środki łagodzące zostały rozważone (uwzględnione)
Propozycja wskaźników monitorowania oddziaływań środowiskowych wdrożenia programu	Wyznaczenie szczegółów, dla których wpływ środowiskowy programu może zostać oszacowany
<b>Przygotowanie prognozy oddziaływania</b>	
Przygotowanie prognozy oddziaływania	Prezentacja przewidywanych oddziaływań środowiskowych programu, uwzględniając alternatywy, w formie odpowiedniej dla konsultacji społecznych i decydentów
<b>Konsultacja projektu programu i prognozy oddziaływania</b>	
Konsultacje społeczne, konsultacje z odpowiednimi organami projektu programu oraz prognozy oddziaływania	Zapewnienie udziału społeczeństwa i organów konsultujących oraz możliwości wyrażenia opinii do wniosków płynących SOOS

<b>Etap SOOS</b>	<b>Cel</b>
Oszacowanie znaczących zmian	Zapewnienie, że uwarunkowania środowiskowe jakichkolwiek poważnych zmian w projekcie programu na tym etapie są określone i wzięte pod uwagę
Podjęcie decyzji i dostarczenie informacji	Dostarczenie informacji, w jaki sposób wyniki oceny oddziaływania i konsultacji społecznych zostały wzięte pod uwagę w ostatecznej wersji planu lub programu
<b>Monitoring znaczących oddziaływań na środowisko wdrożenia planu lub programu</b>	
Zdefiniowanie celów i metod monitoringu	Aby określić efekt środowiskowy programu, należy określić gdzie prognozowane oddziaływania są takie jak w rzeczywistości, pomoc w identyfikacji oddziaływań niekorzystnych
Reakcja na oddziaływania niekorzystne	Przygotowanie odpowiedniej reakcji tam gdzie zostały stwierdzone oddziaływania niekorzystne

#### **4. Metody analizy skutków realizacji postanowień Programu oraz częstotliwość jej przeprowadzania**

Ustala się, iż Prognoza powinna obejmować obszar całego powiatu wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania, wynikającego z realizacji zadań „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego na lata 2020 - 2023 z perspektywą do 2027 roku”. W związku z tym obszar objęty prognozą nie może być mniejszy od obszaru będącego przedmiotem tego dokumentu, co jest konieczne zważywszy na wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska.

W celu dokonania obiektywnej weryfikacji i modyfikacji celów i zadań proponowanych w ramach Programu konieczne jest prowadzenie monitoringu, który dostarczy danych niezbędnych do realizacji tych działań. W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych. Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie Prawo ochrony środowiska, dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska.

Nadrzędną zasadą realizacji niniejszego opracowania powinna być realizacja wyznaczonych zadań przez określone jednostki, którym poszczególne zadania przypisano. Z punktu widzenia Programu w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem,
- podmioty realizujące zadania Programu,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty Programu,
- społeczność powiatu, jako główny podmiot odbierający wyniki działań Programu.

Realizacja zadań przyjętych w Programie to poprawa stanu środowiska naturalnego na terenie powiatu Jarosławskiego. Zmiany wartości wskaźników i mierników charakteryzujących elementy środowiska będą stanowiły wymierny efekt realizacji jego założeń.

Wdrażanie Programu powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

- efektywności wykonania zadań,

- aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań,
- stopnia realizacji Programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów,
- przyczyn rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- niezbędnych modyfikacji i aktualizacji Programu.

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r., poz. 1219) organ wykonawczy powiatu sporządza co dwa lata raporty z wykonania programu ochrony środowiska, które następnie przedstawia radzie powiatu.

W Programie zostały określone zasady oceny i monitorowania efektów realizacji przyjętych celów. Zaproponowane wskaźniki ilościowe i jakościowe pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych zaplanowanych działań i prognozować związane z tym zmiany w środowisku.

Na potrzeby przeprowadzania oceny realizacji poszczególnych celów i zadań przedstawionych w harmonogramie zaproponowano wykorzystanie wskaźników przedstawionych w tabeli poniżej.

**Tabela 2. Wskaźniki monitorowania programu**

Lp.	Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa
<b>Ochrona klimatu i jakości powietrza</b>			
1.	Ilość substancji z przekroczeniami poziomu średniorocznego oraz dobowego na stacjach pomiarowych	3	0
<b>Zagrożenia hałasem</b>			
2.	Poziom hałasu LAeqN	-	LAeqN = 56 dB
<b>Pola elektromagnetyczne</b>			
3.	Natężenie składowej elektrycznej pola	0,65 (V/m)	<7 (V/m)
<b>Gospodarowanie wodami</b>			
4.	Liczba JCWP, których stan oceniono jako dobry	9	43
5.	Liczba JCWPd, których stan oceniono jako dobry	3	3
<b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>			
6.	Odsetek mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej	93%	-
7.	Odsetek mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej	74%	-
<b>Zasoby geologiczne</b>			
8.	Liczba obowiązujących koncesji na wydobywanie kopalin	18	-
<b>Gleby</b>			
9.	Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji	-	-
<b>Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>			
10.	Ilość zebranych odpadów zmieszanych	24 143,99 Mg	Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów

Lp.	Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa
11.	Ilość zebranych selektywnie odpadów	6 199,91Mg	Wzrost ilości odpadów selektywnie zbieranych
12.	Ilość azbestu pozostała do unieszkodliwienia	23 238 823 kg	0
<b>Zasoby przyrodnicze</b>			
13.	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych	23,15%	-
14.	Nasadzenia drzew i krzewów	Drzewa- 334 szt. Krzewy – 3886 szt.	Zwiększenie ilości nasadzeń w szt.
15.	Wskaźnik lesistości	22,6%	Zwiększenie % powierzchni
<b>Zagrożenia poważnymi awariami</b>			
16.	Liczba zdarzeń mogących powodować poważną awarię	0	0

*Źródło: Opracowanie własne*

Niniejszy Program został zoptymalizowany tak, aby minimalizować zagrożenia, które mogą wystąpić w trakcie jego realizacji.

## 5. Charakterystyka powiatu oraz analiza i ocena istniejącego stanu środowiska

### 5.1 Charakterystyka powiatu

Powiat jarosławski położony jest w południowo-wschodniej Polsce, we wschodniej części województwa podkarpackiego. Jego powierzchnia wynosi 1 029 km<sup>2</sup>.

Granica powiatu stanowi wschodnią granicę kraju z Ukrainą. Powiat jarosławski sąsiaduje od zachodu z powiatem przeworskim, od południa z powiatem przemyskim, od północy zaś z powiatem lubaczowskim.

Powiat swoim zasięgiem terytorialnie obejmuje 11 gmin:

- gminy wiejskie: Chłopice, Jarosław, Laszki, Pawłosiów, Radymno, Rokietnica, Roźwienica, Wiązownica,
- gminę miejsko-wiejską – Pruchnik,
- oraz miasta – Radymno i Jarosław.

Powiat jarosławski według podziału na regiony fizycznogeograficzne Kondrackiego położony jest w Regionie Karpackim, Prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym, Podprowincji Północne Podkarpacie, makroregionach: Kotlina Sandomierska (mezoregiony: Podgórze Rzeszowskie, Dolina Dolnego Sanu, Płaskowyż Tarnogrodzki), Pogórze Środkowobeskidzkie (mezoregion: Pogórze Dynowskie).

### 5.1.1. Infrastruktura

#### **Infrastruktura Drogowa**

Powiat jarosławski z uwagi na swoje położenie jest ważnym punktem międzynarodowych połączeń (dwa przejścia graniczne: Korczowa i Medyka). Największy ruch komunikacyjny odbywa się na drodze E40 (autostrada A4) – trasa europejska o przebiegu Zgorzelec-Korczowa, biegnącą przez gminy: Radymno, m. Radymno, m. Jarosław, gm. Jarosław i gm. Pawłosiów.

Na sieć drogową powiatu jarosławskiego składają się drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe oraz gminne.

- Drogi krajowe o łącznej długości 101,459 km:
  - Autostrada A4 (E40) – długość na terenie powiatu jarosławskiego - 41,266 km;
  - Droga krajowa nr 94 (Zgorzelec-Korczowa) – długość na terenie powiatu jarosławskiego - 45,175 km;
  - Droga krajowa nr 77 (Lipnik-Przemyśl) – długość na terenie powiatu jarosławskiego - 15,018 km.
- Drogi wojewódzkie o łącznej długości 70,221 km:
  - Droga wojewódzka nr 865, łącząca Jarosław z Lubaczowem i Tomaszowem Lubelskim – długość na terenie powiatu jarosławskiego – 20,641 km;
  - Droga wojewódzka nr 870, łącząca Sieniawę z Jarosławiem – długość na terenie powiatu jarosławskiego – 13,484 km;
  - Droga wojewódzka nr 880, łącząca Jarosław z Pruchnikiem – długość na terenie powiatu jarosławskiego – 16,776 km;
  - Droga wojewódzka nr 881, łącząca Sokołów Małopolski z Żurawicą – długość na terenie powiatu jarosławskiego – 19,320 km.
- Drogi powiatowe o łącznej długości 424,805 km:

**Tabela 3. Drogi powiatowe na terenie powiatu jarosławskiego**

Lp.	Nr drogi	Długość drogi	Rodzaj nawierzchni	Stan nawierzchni drogi
1.	1580R Gorliczyna – Wólka Pełkińska	0,896	bitumiczna	dostateczny
2.	1592R Przeworsk – Ujezdna – Pełkinie	1,591	bitumiczna	dostateczny
3.	1593R Rozbórz – Ożańsk	0,569	bitumiczna	dobry
4.	1617R Jarosław ul. Szczytniańska	1,676	bitumiczna	dobry
5.	1617R Jarosław ul. Raclawicka	0,964	bitumiczna	dostateczny
6.	1617R Kańczuga – Jarosław	6,061	bitumiczna	dostateczny
7.	1618R Kisielów – Cieszacin Mały	1,2	bitumiczna	dostateczny
8.	1619R Zarzecze – Pełnatycze – Bystrowice	3,719	bitumiczna	dostateczny
9.	1620R Pełnatycze – Wola Rożwienicka	3,014	bitumiczna	dostateczny
10.	1629R Widaczów-Świebodna – Pruchnik	7,259	bitumiczna	dostateczny
11.	1633R Rączyna – Rożwienica	11,14	bitumiczna	dostateczny
12.	1633R Rożwienica – Rudołowice	2,754	bitumiczna	dostateczny

Lp.	Nr drogi	Długość drogi	Rodzaj nawierzchni	Stan nawierzchni drogi
13.	1674R Lubaczów-Laszki – Duńkowice	17,515	bitumiczna	dobry
14.	1675R Nowa Grobla – Mięksiz Nowy	3,415	bitumiczna	dostateczny
15.	1696R Laszki – Tuchla – Wielkie Oczy	10,465	bitumiczna	dostateczny
16.	1698R Kobylnica – Budzyń – Korczowa	3,571	bitumiczna	dostateczny
17.	1701R Jarosław – Łazy Kostkowskie	2,426	bitumiczna	dostateczny
18.	1701R Gorzyce – Kostków –Pełkinie	8,87	bitumiczna	dostateczny
19.	1702R Wólka Pełkińska – Kostków	3,895	bitumiczna	dostateczny
20.	1703R Wólka Pełkińska –Wola Buchowska	3,952	bitumiczna	dostateczny
21.	1704R Wiązownica –Radawa-Wola Mołodycka	16,548	bitumiczna	dostateczny
22.	1705R Surmaczówka – Zapałów	10,879	bitumiczna	dostateczny
23.	1706R Cetula – Piwoda	4,540	bitumiczna	dostateczny
24.	1707R Wiązownica – Piwoda-Olchowa	6,373	bitumiczna	dostateczny
25.	1708R Jarosław ul. Żwirowa	1,133	bitumiczna	dostateczny
26.	1709R Jarosław ul. Batalionów Chłopskich	1,219	bitumiczna	dostateczny
27.	1709R Jarosław ul. Kamienna	2,996	bitumiczna	dostateczny
28.	1710R Jarosław ul. Brodowicze	2,372	bitumiczna	bardzo dobry
29.	1710R Jarosław ul. Stawki	2,180	bitumiczna	dostateczny
30.	1710R Jarosław ul. Dolnoleżajska	1,872	bitumiczna	dostateczny
31.	1711R Ryszkowa Wola – Bobrówka – Laszki	7,709	bitumiczna	dostateczny
32.	1712R Ryszkowa Wola – Korzenica	7,355	bitumiczna	dostateczny
33.	1714R Korzenica – Mięksiz Nowy – Tuchla	7,775	bitumiczna	dostateczny
34.	1715R Nowy Mięksiz –Duńkowice	10,277	bitumiczna	dostateczny
35.	1716R Makowisko – Bobrówka	6,337	bitumiczna	dostateczny
36.	1717R Bobrówka – Wysock	5,967	bitumiczna	dobry
37.	1718R Wietlin I – Wietlin III	2,463	bitumiczna	dostateczny
38.	1719R Jarosław – Wietlin –Łazy	12,409	bitumiczna	dostateczny
39.	1720R Dojazd do stacji kolejowej Surochów	0,163	gruntowa	dostateczny
40.	1721R Droga przez wieś Surochów	2,524	bitumiczna	dostateczny
41.	1722R Wierzba – Pełkinie	2,115	bitumiczna	dostateczny
42.	1724R Jarosław ul. Lotników	1,250	bitumiczna	dobry
43.	1724R Tywonja – Jarosław	1,365	bitumiczna	dobry
44.	1724R Jarosław ul. Strzelecka	2,27	bitumiczna	dobry
45.	1724R ul. Chodkiewicza	1,273	bitumiczna	dobry
46.	1724R ul. Morawska (przedłużenie Chodkiewicza)	1,996	bitumiczna	dobry



Lp.	Nr drogi	Długość drogi	Rodzaj nawierzchni	Stan nawierzchni drogi
47.	1724R Łącznik	0,472	bitumiczna	bardzo dobry
48.	1725R Jarosław ul. Brzostków	0,483	bitumiczna	dostateczny
49.	1725R Jarosław ul. Pawłosiowska	0,815	bitumiczna	bardzo dobry
50.	1725R Jarosław – Pawłosiów	4,148	bitumiczna	dobry
51.	1726R Jarosław ul. Grodziszczkańska	2,670	bitumiczna/tłuczniowa	dostateczny
52.	1726R Jarosław ul. Pogodna	1,709	bitumiczna	dostateczny
53.	1726R Wierzbna – Cieszacin	7,515	bitumiczna /gruntowa/tłuczniowa	dostateczny
54.	1728R Jarosław ul. Okrzei	1,003	bitumiczna	dostateczny
55.	1728R Jarosław ul. Starosanowa	0,702	bitumiczna	dostateczny
56.	1729R Jarosław ul. Zwierzyńska	1,673	bitumiczna	dostateczny
57.	1730R Jarosław ul. Panieńska	0,240	kostka granitowa	dostateczny
58.	1730R Jarosław ul. Rybacka	0,687	bitumiczna	dostateczny
59.	1731R Jarosław ul. Lubelska	0,353	bitumiczna	dostateczny
60.	1731R Jarosław ul. Pełkińska	0,570	bitumiczna	dostateczny
61.	1731R Jarosław ul. Sikorskiego	0,446	bitumiczna	dostateczny
62.	1732R Jarosław ul. Fredry	0,734	bitumiczna	dostateczny
63.	1733R Jarosław ul. Flisacka	1,057	bitumiczna	dobry
64.	1734R Jarosław ul. Długosza	0,490	bitumiczna	dostateczny
65.	1735R Jarosław ul. Na Blichu	0,493	bitumiczna	dobry
66.	1735R Jarosław ul. Podzamcze	0,760	bitumiczna	dostateczny
67.	1736R Jarosław ul. Gottfrieda	0,230	bitumiczna	dostateczny
68.	1737R Jarosław ul. Świętego Ducha	0,206	bitumiczna	dostateczny
69.	1738R Jarosław ul. Chopina	0,185	bitumiczna	dostateczny
70.	1739R Jarosław ul. Bandurskiego	1,231	bitumiczna	dostateczny
71.	1740R Jarosław ul. Konfederacka	0,762	bitumiczna	dostateczny
72.	1741R Jarosław ul. Dąbrowskiego	0,384	bitumiczna	dostateczny
73.	1742R Jarosław ul. Żeromskiego	0,332	bitumiczna	dobry
74.	1743R Jarosław ul. Dobrzańskiego	0,096	bitumiczna	dostateczny
75.	1744R Jarosław ul. Kościuszki	0,803	bitumiczna	dostateczny
76.	1745R Jarosław ul. Kilińskiego	0,308	bitumiczna	dostateczny
77.	1746R Jarosław ul. Głowackiego	0,300	bitumiczna	dostateczny
78.	1747R Jarosław ul. Reformacka	0,168	bitumiczna	dostateczny
79.	1748R Jarosław ul. Sienkiewicza	0,195	bitumiczna	dostateczny
80.	1749R Jarosław ul. Cmentarna	0,105	bitumiczna	dobry
81.	1750R Jarosław ul. Adama Grucy	0,289	bitumiczna	dostateczny
82.	1751R Jarosław ul. Kasprowicza	0,286	bitumiczna	dostateczny
83.	1752R Jarosław ul. Lisińskiego	0,224	bitumiczna	dostateczny
84.	1752R Jarosław ul. Piekarska	0,403	bitumiczna	dostateczny

Lp.	Nr drogi	Długość drogi	Rodzaj nawierzchni	Stan nawierzchni drogi
85.	1752R Jarosław ul. Bema	0,092	bitumiczna	dostateczny
86.	1752R Jarosław ul. Czarnieckiego	0,28	bitumiczna	dostateczny
87.	1753R Jarosław ul. Królowej Jadwigi	0,617	bitumiczna	dostateczny
88.	1754R Jarosław ul. Poniatowskiego	1,074	bitumiczna	dobry
89.	1755R Jarosław ul. Orłowicza	0,151	bitumiczna	dostateczny
90.	1755R Jarosław ul. Paderewskiego	0,39	bitumiczna	dostateczny
91.	1756R Jarosław ul. Reymonta	0,453	kostka granitowa	dostateczny
92.	1757R Jarosław ul. Wilsona	0,34	bitumiczna	dobry
93.	1758R Jarosław ul. Zielińskiego	0,144	bitumiczna	dobry
94.	1759R Jarosław ul. Stojałowskiego	0,319	bitumiczna	dostateczny
95.	1760R Dojazd do rampy ładunk. Jarosław	0,075	kostka granitowa	dostateczny
	1761R Jarosław ul. Siemieńskiego	1,075	bitumiczna	dostateczny
96.	1762R Jarosław ul. Grottgera	0,967	bitumiczna	dostateczny
97.	1763R Jarosław ul. Mączyńskiego	0,729	bitumiczna	dobry
98.	1764R Jarosław ul. Limanowskiego	0,861	bitumiczna	dobry
99.	1765R Jarosław ul. Traugutta	0,967	bitumiczna	dostateczny
100.	1767R Jarosław ul. Cegielniana	0,496	bitumiczna	dostateczny
101.	1768R Jarosław ul. Pasieka	0,796	bitumiczna/kostka brukowa	dostateczny
102.	1769R Kidałowice – Morawsko	4,957	bitumiczna	dostateczny
103.	1770R Kidałowice – Rokietnica	11,197	bitumiczna	dostateczny
104.	1771R Mokra – Jankowice – Chłopice	3,853	bitumiczna	dostateczny
105.	1772R Jankowice – PGR Jankowice	1,212	gruntowa/płyty betonowe	dostateczny
106.	1773R Bystrowice – Więckowice	1,725	bitumiczna	dobry
107.	1774R Bystrowice – Hawłowice – Pruchnik	5,786	bitumiczna	dostateczny
108.	1775R Droga przez wieś Rozbórz Okrągły	7,254	bitumiczna	dostateczny
109.	1776R Droga przez wieś Jodłówka	3,359	bitumiczna	dostateczny
110.	1777R Pruchnik – Nienadowa	7,254	bitumiczna	dobry
111.	1778R Pruchnik- Kramarzówka-Helus	8,659	bitumiczna	dostateczny
112.	1779R Droga przez wieś Kramarzówka	3,421	bitumiczna/gruntowa	dostateczny
113.	1780R Wegierka-Krzywcza	8,631	bitumiczna	dostateczny
114.	1781R Helusz – Wola Węgierska	2,706	bitumiczna	dostateczny
115.	1782R Czelatycy – Tuligłowy	5,894	bitumiczna	dostateczny
116.	1783R Rokietnica – Maćkowice	6,21	bitumiczna	dostateczny
117.	1784R Dobkowice – Tapin	2,989	bitumiczna	dostateczny
118.	1785R Boratyn – Zamiechów	6,096	bitumiczna	dostateczny
119.	1786R Rokietnica – Radymno	10,115	gruntowa	dostateczny
120.	1787R Chłopice – Łowce-Radymno	10,469	bitumiczna	dostateczny

Lp.	Nr drogi	Długość drogi	Rodzaj nawierzchni	Stan nawierzchni drogi
121.	1787R Radymno ul. Mickiewicza	1,52	bitumiczna	dostateczny
122.	1788R Dojazd do rampy ładunk. Munina	1,293	bitumiczna	dostateczny
123.	1788R Munina – Morawsko	5,38	bitumiczna	dostateczny
124.	1790R Droga przez wieś Tuczempy	1,668	bitumiczna	dostateczny
125.	1791R Droga przez wieś Ostrów	3,098	bitumiczna	dostateczny
126.	1792R Łowce – Zamiechów	2,311	bitumiczna	dostateczny
127.	1793R Radymno ul. 3-go maja	0,842	bitumiczna	dostateczny
128.	1793R Radymno – Waclawice	6,73	bitumiczna	dostateczny
129.	1818R Radymno ul. Sanowa	1,415	bitumiczna	dostateczny
130.	1818R Radymno – Chałupki Medyczne	5,13	bitumiczna	dostateczny
131.	1819R Dojazd do rampy ładunk. Radymno	0,1	bitumiczna	dostateczny
132.	1819R Radymno ul. Kolejowa	0,36	kostka granitowa	dostateczny
133.	1820R Radymno ul. Złota Góra	1,505	bitumiczna	bardzo dobry
134.	1820R Radymno – Walawa – Przemyśl	5,98	bitumiczna	dostateczny
135.	1821R Zadąbrowie - Sośnica	1,56	bitumiczna	dostateczny
136.	1822R Łapajówka – Hruszowice – Gaje	3,35	bitumiczna	dostateczny
137.	1823R Stubno – Kalników – Korczowa	4,973	bitumiczna	dostateczny
138.	1825R Wierzbna – Maleniska	3,604	bitumiczna	dostateczny
139.	1724R Jarosław ul. Morawska	0,534	bitumiczna	dobry

*Źródło: Starostwo Powiatowe w Jarosławiu*

### **Gospodarka wodno-ściekowa**

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego długość sieci wodociągowej na terenie powiatu jarosławskiego w 2019 roku wynosiła 1 077,6 km. Od roku 2015 długość sieci zwiększyła się o 32,9 km. Liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w roku 2019 liczyła 24 001 szt. Zużycie wody na jednego mieszkańca powiatu wyniosło 28,6 m<sup>3</sup>. Ogółem w całym powiecie jarosławskim z sieci wodociągowej korzystało 111 729 osób, co stanowi niemal 93% ludności powiatu. Od roku 2015 zanotowano wzrost korzystających z wodociągu o 0,2%.

**Tabela 4. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu jarosławskiego**

Jednostka administracyjna	Długość czynnej sieci rozdzielczej [km]	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	Zużycie wody na jednego mieszkańca [m <sup>3</sup> ]	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [os.]	Korzystający z sieci [%]
Jarosław – gmina miejska	109,4	4 865	35 310	29,3	94,2
Radymno – gmina miejska	22	851	5 267	27,3	99,9
Chłopice	60,4	1 171	4 739	26,5	85,6

Jednostka administracyjna	Długość czynnej sieci rozdzielczej [km]	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	Zużycie wody na jednego mieszkańca [m³]	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [os.]	Korzystający z sieci [%]
Jarosław	148,5	3 283	13 200	37,4	99,9
Laszki	86	1 339	6 164	30,2	89
Pawłosiów	85	2 148	7 485	33	88,6
Pruchnik	117,8	2 175	8 190	16,6	84,6
Radymno	118,9	2 691	10 418	23,6	91,4
Rokietnica	62,3	1 037	3 861	22,1	88,8
Rożwienica	86,8	1 537	5 653	35,3	90,7
Wiązownica	180,5	2 904	11 442	27,6	97,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Obszar powiatu jarosławskiego zaopatrywany jest w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi z 20 wodociągów sieciowych ( 5 - miasto, 15 - wieś) objętych stałym monitoringiem jakości wody przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Jarosławiu. Wodociąg Jarosław zaopatrywany jest w wodę z ujęcia powierzchniowego z rzeki San, pozostałe wodociągi w liczbie 19 z ujęć podziemnych (studnie głębinowe).

Według danych GUS całkowita długość sieci kanalizacyjnej w powiecie jarosławskim w 2019 roku wynosiła 1 193,8 km. Od roku 2015 długość kanalizacji zwiększyła się o 72,1 km. Ilość osób korzystających z sieci kanalizacyjnej w 2019 roku liczyła 88 556 osób, liczba przyłączy kanalizacyjnych wynosiła natomiast 17 550 szt. Według danych GUS w powiecie jarosławskim z kanalizacji korzysta niemal 74% ludności. Od roku 2015 zarejestrowano wzrost korzystających o 2,3%.

**Tabela 5. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu jarosławskiego**

Jednostka administracyjna	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	Ludność korzystająca z sieci [os.]	Korzystający z kanalizacji [%]
Jarosław – gmina miejska	125,0	3 600	31 114	83,0
Radymno – gmina miejska	25,4	753	3 765	71,4
Chłopice	80,4	1 166	5 295	95,7
Jarosław	213,1	2 877	11 815	89,4
Laszki	56,5	669	3 111	44,9
Pawłosiów	158,0	2 000	6 946	82,2
Pruchnik	91,0	1 348	5 371	55,5
Radymno	123,8	1 302	4 724	41,5
Rokietnica	76,2	960	3 355	77,1
Rożwienica	133,7	1 491	5 515	88,4
Wiązownica	110,7	1 384	7 545	64,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W miejscach, gdzie nie jest doprowadzona kanalizacja stosuje się przydomowe oczyszczalnie ścieków lub zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe, które następnie wywożone są na oczyszczalnie wozami asenizacyjnymi. Istnieje ryzyko przedostania się nieczystości płynnych do warstw wodonośnych – wód powierzchniowych i podziemnych. Ważnym jest, aby przeprowadzać kontrole tego typu zbiorników w zakresie ich szczelności, aby uniknąć szkód w środowisku.

Na terenie powiatu jarosławskiego istnieje 4 880 zbiorników bezodpływowych oraz 262 przydomowe oczyszczalnie ścieków.

### 5.1.2. Gospodarka

Powiat jarosławski jest powiatem rolniczo-przemysłowym. Głównym centrum gospodarczym powiatu jest miasto Jarosław. Dominującą gałęzią przemysłu w powiecie jarosławskim jest przemysł przetwórczy. Drugim większym ośrodkiem przemysłowym jest Radymno, w którym istotną rolę odgrywają zakłady eksploatujące na skalę przemysłową jako materiał budowlany złoża kruszywa. Stopniowo dotychczasowy rolniczy charakter działalności ustępuje działalności wytwórczej, rolno-spożywczej, usługom w dziedzinie turystyki, agroturystyki, rekreacji i sportu, ochrony zdrowia, hotelarstwa i gastronomii.

W powiecie jarosławskim w 2015 roku zarejestrowanych było 8 612 podmiotów gospodarczych (wg. rejestru regon), natomiast w roku 2019 – 9 201 podmiotów.

**Tabela 6. Zmiany liczby podmiotów gospodarczych ogółem na terenie powiatu jarosławskiego w latach 2015-2019**

Lata	2015	2016	2017	2018	2019
Powiat jarosławski	8 612	8 715	8 846	8 976	9 201

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS*

Biorąc pod uwagę dane dotyczące podmiotów gospodarczych według ich rodzajów działalności, na terenie powiatu jarosławskiego przeważają podmioty z sektora działalności pozostałej (szeroko pojęte usługi). Najmniej jest podmiotów gospodarczych z sektora rolniczego. W liczbie podmiotów gospodarczych przeważają podmioty z sektora prywatnego – 8 833 podmiotów w roku 2019. W tym sektorze przeważają osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą – 6 725 podmiotów. Sektor publiczny na terenie powiatu to łącznie 308 podmiotów. Przeważają tu państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego – 205 podmiotów.

Na terenie powiatu funkcjonuje Specjalna Strefa Ekonomiczna EURO-PARK Mielec Obszar Przemysłowy Jarosław. Podstrefa Jarosław SSE liczy ogółem 14,5 ha. Składają się na nią obszary położone na terenie:

- Gminy Miejskiej Jarosław – dawne ZPDZ JARLAN S.A. i Lear Corporation – pow. 4,8 ha;
- Gminy Wiejskiej Jarosław – Tuczempy – pow. 9,7 ha

### 5.1.3. Ludność

Liczba ludności w powiecie jarosławskim na koniec 2019 roku wynosiła 120 247. W porównaniu do roku 2015 nastąpił jej spadek o 1 261 osób. Zmiany w liczbie ludności powiatu w latach 2015-2019 oraz informacje o liczbie kobiet i mężczyzn znajdują się w tabeli poniżej.

**Tabela 7. Liczba ludności według płci w powiecie jarosławskim**

Rok	Liczba kobiet	Liczba mężczyzn	Liczba mieszkańców ogółem
2015	62 243	59 265	121 508
2016	62 061	59 238	121 299
2017	61 883	59 097	120 980
2018	61 769	58 945	120 714
2019	61 569	58 678	120 247

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS*

Największa liczba ludności na terenie powiatu występuje w Mieście Jarosław, Gminie Jarosław, Gminie Radymno oraz Gminie Wiązownica. Najmniej mieszkańców liczą gminy: Rokietnica, Chłopice oraz Miasto Radymno. W tabeli poniżej przedstawiono liczbę ludności według jednostek administracyjnych powiatu jarosławskiego.

**Tabela 8. Liczba ludności powiatu jarosławskiego w roku 2019 według jednostek administracyjnych**

Jednostka adm.	Liczba ludności
Miasto Jarosław	37 479
Miasto Radymno	5 273
Gmina Chłopice	5 535
Gmina Jarosław	13 213
Gmina Laszki	6 922
Gmina Pawłosiów	8 450
Gmina Pruchnik	9 681
Gmina Radymno	11 395
Gmina Rokietnica	4 349
Gmina Rożwienica	6 235
Gmina Wiązownica	11 715
<b>SUMA</b>	<b>120 247</b>

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*

W kształtowaniu wielkości zaludnienia zasadnicze znaczenie odgrywają takie czynniki, jak: przyrost naturalny, saldo migracji, współczynnik feminizacji oraz struktura wiekowa ludności. Dane statystyczne w zakresie podstawowych czynników kształtujących lokalną sytuację demograficzną przedstawiono w poniższych zestawieniach.

Zagęszczenie ludności w roku 2019 wyniosło ok. 117 osób na 1 km<sup>2</sup>. Liczba żywych urodzeń oraz liczba zgonów ogółem wykazywały wahania w latach 2015-2019, ostatecznie w roku 2019 wyniosły kolejno 1 135 i 1 172. Z racji tego, że liczba zgonów przewyższała liczbę urodzeń, przyrost naturalny był ujemny i wynosił -37.

Liczba kobiet w roku 2019 przewyższała liczbę mężczyzn o 2 891 osób. Powiat jarosławski charakteryzuje się współczynnikiem feminizacji równym 105, który utrzymuje się na tym samym poziomie od roku 2015.

Struktura ludności powiatu jarosławskiego pod względem wieku ekonomicznego w 2019 roku przedstawia się następująco: 17,9% ogółu mieszkańców stanowią osoby w wieku przedprodukcyjnym (0-17 lat), 61,7% osoby w wieku produkcyjnym, natomiast 20,4% stanowią osoby w wieku

poprodukcyjnym. Na przestrzeni lat 2011–2015 widoczny jest spadek liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym oraz wzrost ludności w wieku poprodukcyjnym.

Bezrobocie w powiecie w latach 2015–2019 systematycznie spadało, w ciągu 5 lat poziom obniżył się o 5,9%. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym wynosił w 2019 roku 9,8%.

## 5.2 Analiza i ocena aktualnego stanu środowiska

### 5.2.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Powiat jarosławski położony jest niemal w całości w strefie klimatycznej nizinnej, tylko część południowo-zachodnia pozostaje w zasięgu klimatu podgórskiego. Z reguły występują tu długie i upalne lata, ciepłe i słoneczne jesienie oraz niezbyt ostre zimy. W okolicy Jarosławia średnie dobowe temperatury powietrza w okresie lata wynoszą +17, +18 °C (lipiec, sierpień), podczas zimy –5, –3 °C (styczeń, luty). Okres wegetacyjny jest tu stosunkowo długi, przeciętnie trwa 224 dni w roku – od 29 marca do 9 listopada. Na okres ten przypada około 86% dni pogodnych. Roczna suma opadów wynosi w Jarosławiu około 620 mm, na południowo-zachodnim krańcach dawnego powiatu osiąga 750 mm. Stosunkowo najmniejsze opady występują w okresie zimy, największe podczas miesięcy letnich (lipiec – sierpień). Czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi średnio dla całego obszaru około 70 dni – nieco dłuższy jest w okolicach podgórskich. Przy normalnych warunkach zimowych średnia grubość pokrywy śnieżnej sięga 10–30 cm. W poszczególnych częściach powiatu występuje nieznaczne lokalne zróżnicowanie klimatyczne wynikające z położenia i ukształtowania terenu, stopnia zalesienia i kierunku wiatrów. Przeważają wiatry zachodnie, których udział w ciągu roku przekracza 25%. Nierzadkie są też wiatry południowo-zachodnie, najmniej jest natomiast północnych. Szczególnie silne wiatry wieją jesienią i zimą, często przy tym mają one charakter fenowy.

Powiat jarosławski zalicza się do strefy podkarpackiej oceny jakości powietrza. Roczna ocena jakości powietrza w strefie podkarpackiej pod kątem ochrony roślin w 2019 roku nie wykazała przekroczeń dopuszczalnych stężeń dla ozonu, dwutlenku siarki i tlenków azotu w efekcie strefę podkarpacką zaliczono do klasy A. W strefie przekroczony został jednak poziom celu długoterminowego dla ozonu, przez co strefę zaliczono do klasy D2. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego wyznaczono na rok 2020.

**Tabela 9. Klasyfikacja strefy podkarpackiej z uwzględnieniem kryteriów ochrony roślin  
za rok 2019**

Rok	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny SO <sub>2</sub>	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny NO <sub>x</sub>	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny O <sub>3</sub>	Klasa dla obszaru ze względu na poziom celu długoterminowego dla O <sub>3</sub> (do roku 2020)
2019	A	A	A	D2

*Źródło: Ocena jakości powietrza w strefach w Polsce za rok 2019*

Z kolei w rocznej ocenie jakości powietrza dla strefy podkarpackiej za rok 2019, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla celów ochrony zdrowia, nie stwierdzono przekroczeń dla: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, zawartości w pyłe PM<sub>10</sub> ołowiu,



arsenu, kadmu i niklu oraz dla ozonu. Stwierdzono natomiast niedotrzymane poziomy stężenia dla pyłu PM10, pyłu PM2,5 oraz zawartości benzo(a)pirenu w pyłe PM10.

**Tabela 10. Klasyfikacja strefy podkarpackiej z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia za rok 2019**

Rok	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Pył PM 2,5	Pył PM10	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O <sub>3</sub>
2019	A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	A

*Źródło: Ocena jakości powietrza w strefach w Polsce za rok 2019*

Na terenie powiatu jarosławskiego zlokalizowana jest jedna stacja pomiarowa jakości powietrza, które znajdują się na obszarze miasta Jarosław. Jest to stacja automatyczno-manualna. Na stacji przy ulicy Pogodnej manualnie mierzone są poziomy pyłu PM10 oraz benzo(a)pirenu (pomiaru dobowe, 24-godzinne). Automatyczne pomiary wykonywane są dla pyłu PM10 oraz pyłu PM2,5 (pomiaru ciągłe, 1-godzinne).

### **Odnawialne źródła energii**

Rozwój wytwarzania energii elektrycznej w odnawialnych źródłach wynika z potrzeby ochrony środowiska oraz wzmocnienia bezpieczeństwa energetycznego. Celem działań w tym zakresie jest zwiększenie wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych, wspieranie rozwoju technologicznego i innowacji, tworzenie możliwości rozwoju regionalnego oraz większe bezpieczeństwo dostaw energii zwłaszcza w skali lokalnej.

Zgodnie z Wojewódzkim Programem Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii dla Województwa Podkarpackiego największy potencjał techniczny rozwoju energetyki odnawialnej występuje właśnie w powiecie jarosławskim, a największy udział wśród wszystkich OZE w powiecie przypada na energetykę wiatrową, następnie na biogaz.

Według danych z Urzędów Gmin i Urzędów Miejskich na terenie powiatu funkcjonują instalacje produkujące energię z odnawialnych źródeł energii:

- Instalacje fotowoltaiczne i kolektory słoneczne (Jarosław, Radymno, Szówsko, Pełkinie, Tuczemy, Makowisko, Wólka Pełkińska, Czelatycy, Tuligłowy), w tym mikroinstalacje przydomowe (gmina Rokietnica, 110 szt.);
- Elektrownie wodne (m.in. Radawa, gm. Wiązownica na rzece Lubaczówka, Nienowice, gm. Radymno na rzece Wisznia);
- Elektrownie wiatrowe (Korzenica, Mokra);

W gminach powiatu jarosławskiego planuje się budowę następujących instalacji OZE (wydane pozwolenia na budowę lub decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach):

- Gmina Radymno – instalacje fotowoltaiczne o mocy od 0,65 MW do 25 MW – 17 szt.; biogazownia o mocy 1,0 MW – 1 szt.; elektrownia wiatrowa o mocy 2,0 MW – 1 szt;
- Gmina Pruchnik – elektrownia słoneczna PV ŚWIEBODNA wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz stacją transformatorową o mocy do 1,0 MW; farma fotowoltaiczna :FARMA FOTOWOLTAICZNA HAWŁOWICE 1” o mocy do 0,5 MW.



### 5.2.2. Klimat akustyczny

Największa koncentracja źródeł hałasu występuje na terenie miast, która jest spowodowana prowadzoną działalnością gospodarczą (hałas przemysłowy) lub transportem (hałas komunikacyjny: kolejowy, drogowy, lotniczy itp.). Hałas przemysłowy ma charakter lokalny i jego zasięg jest zwykle ograniczony do najbliższego otoczenia zakładu. Hałas komunikacyjny jest najpopularniejszym źródłem hałasu występującym zwykle wzdłuż ciągów ulic. Na ekspozycję często narażone są budynki mieszkalne, szkoły, obiekty sportowe, kulturalne, sakralne, parki, tereny wypoczynkowe poza miastem oraz inne obiekty związane z przebywaniem ludzi.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska został ustawowo zobowiązany do dokonywania oceny stanu akustycznego środowiska na terenach nie objętych obowiązkiem opracowywania map akustycznych. Ostatnie pomiary poziomu hałasu na terenie powiatu jarosławskiego odbyły się roku 2016.

Negatywny wpływ pod względem uciążliwości akustycznej wywiera usytuowanie dróg krajowych i wojewódzkich o dużym natężeniu ruchu na terenie powiatu (Autostrada A4 (E40), DK nr 94, DK nr 77, drogi wojewódzkie: nr 865, nr 870, nr 880, nr 881).

Hałas komunikacyjny jest najczęstszym źródłem zagrożenia hałasem, może być jednak on redukowany dzięki zastosowaniu nowoczesnych nawierzchni dróg obniżających hałas, odpowiedniej organizacji ruchu drogowego oraz dzięki stosowaniu ekranów akustycznych.

### 5.2.3 Pola elektromagnetyczne

Podstawowe sztuczne źródła promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego w środowisku to:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- łączność radiowa, w tym CB radio, radiotelefony i telefonia komórkowa,
- stacje radiolokacyjne i radionawigacyjne,
- stacje transformatorowe,
- sprzęt gospodarstwa domowego i powszechnego użytku oraz instalacje elektryczne.

W zakresie linii elektroenergetycznych najwyższego napięcia powiat leży w zasięgu działania Operatora Systemu Przesyłowego Polskie Sieci Elektroenergetyczne – Oddział w Radomiu. Sieć dystrybucyjna energii elektrycznej jest zbudowana głównie z linii napowietrznych. Źródłem zasilania elektroenergetycznego powiatu jarosławskiego jest przedsiębiorstwo PGE Dystrybucja SA Oddział Zamość.

Na terenie powiatu występują linie energetyczne wysokich, średnich i niskich napięć (110 kV, 30 kV, 15 kV, nn).

Na terenie powiatu jarosławskiego zlokalizowanych było do tej pory 56 stacji bazowych telefonii komórkowej. Powszechność telefonii komórkowej jest powodem największego oddziaływania na środowisko (stacje bazowe łącznie z antenami). Na terenie powiatu jarosławskiego występuje 6 operatorów takich jak Aero 2, Orange, Play, Plus, T-Mobile, NetWorkSI. Najbardziej zagrożonymi

promieniowaniem elektromagnetycznym obszarami powiatu są rejony miasta Jarosław, zlokalizowanych jest tam bowiem najwięcej stacji bazowych telefonii komórkowej.

Począwszy od roku 2008 monitoring pól elektromagnetycznych (PEM) realizowany jest w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r., Nr 221, poz. 1645), które określa zakres i sposób prowadzenia przez wojewódzkich inspektorów ochrony środowiska badań poziomów pól elektromagnetycznych.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie na tej podstawie wyznaczył 135 punktów monitoringowych. Zgodnie z Informacją o wynikach badań poziomów pól elektromagnetycznych przeprowadzonych na obszarze województwa podkarpackiego w 2018 roku, prowadzono pomiary pól elektromagnetycznych na terenie powiatu jarosławskiego. W punkcie pomiarowym w Jarosławiu przy ul. Jagiellonów 1 zarejestrowano najwyższe poziomy pole elektromagnetyczne w powiecie, które wynosiły 0,65 [V/m] +/- 0,22 [V/m]. Nie odnotowano jednak przekroczeń poziomu pól elektromagnetycznych (powyżej 7 V/m). Na drugim stanowisku pomiarowym Jarosław, o. Sterańczaka, ul. Grochowska 47 odnotowano wartość 0,18 [V/m].

#### 5.2.4 Gospodarowanie wodami

##### Wody powierzchniowe

Powiat jarosławski należy do obszaru Dorzecza Wisły, regionu wodnego Górnej Wisły. Oś hydrograficzną tworzy rzeka San o długości ok 443 km i powierzchni dorzecza ok 17 000 km<sup>2</sup>. Do rzeki San uchodzą wszystkie większe i mniejsze cieki wodne przepływające przez teren powiatu. Do większych należą: Rada i Łęg Rokietnicki (dopływ lewobrzeżny) oraz Szkło i Lubaczówka (dopływ prawobrzeżny).

Drugą rzeką pod względem długości przepływającą przez obszar powiatu jest Wisznia, licząca 95 km długości, kolejno Szkło 76 km długości oraz Lubaczówka 73 km długości.

Według Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2016. poz. 1911) teren powiatu jarosławskiego należy do 43 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych (JCWP). W 14 z nich określono dobry stan ogólny, natomiast w pozostałych stwierdzono zły stan wód. W 24 jednolitych częściach wód powierzchniowych ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest zagrożona.

**Tabela 11. Charakterystyka jednolitej części wód powierzchniowych na terenie powiatu jarosławskiego**

Jednolita Część Wód Powierzchniowych rzek			Typ	Status	Ocena Stanu	Ocena Ryzyka Nieosiągnięcia Celów Środowiskowych
Lp.	Nazwa JCWP	Krajowy Kod JCWP				
1.	Bachorka	RW2000172256769	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
2.	Ciek Babicki	RW20001622548	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
3.	Czerniawka	RW200017225674	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona

Jednolita Część Wód Powierzchniowych rzek			Typ	Status	Ocena Stanu	Ocena Ryzyka Nieosiągnięcia Celów Środowiskowych
Lp.	Nazwa JCWP	Krajowy Kod JCWP				
4.	Dopływ spod Kidałowic	RW200016225572	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	niezagrożona
5.	Dopływ spod Zadąbrowia	RW200016225192	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
6.	Dopływ w Nielepkowicach	RW200017225592	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
7.	Dopływ spod Woli Zaleskiej	RW200016225492	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	niezagrożona
8.	Łęg Rokitnicki	RW200016225529	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
9.	Grodzisko	RW20001622546	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
10.	Jaworowski	RW2000162254529	potok nizinny lessowy lub gliniasty	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
11.	Jodłówka	RW2000162268849	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
12.	Kanał Bucowski wraz z Kanałem Ulgi	RW200017225269	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
13.	Lubaczówka od Łukawca do ujęcia	RW200019225699	rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta	naturalna część wód	zły	niezagrożona
14.	Mlecza od Łopuszki do ujęcia z Mleczką Wschodnią od Węgierki	RW200019226899	rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
15.	Mlecza Wschodnia do Węgierki	RW2000162268829	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
16.	Morawski Łęg	RW20001622556	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	niezagrożona
17.	Młynówka	RW200016225249	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
18.	Potok Laszkowski	RW200017225496	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	zły	zagrożona
19.	Potok Motwica	RW20001722554	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	zły	zagrożona
20.	Potok Nienowicki	RW200016225292	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona

Jednolita Część Wód Powierzchniowych rzek			Typ	Status	Ocena Stanu	Ocena Ryzyka Nieosiągnięcia Celów Środowiskowych
Lp.	Nazwa JCWP	Krajowy Kod JCWP				
21.	Potok w Hruszowicach	RW200016225252	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
22.	Przykopa	RW200017225749	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	zły	zagrożona
23.	Rada	RW200016225329	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
24.	Radawka	RW200017225689	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
25.	Rów L-1	RW2000172256752	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
26.	San od Huczek do Wisłoka, bez Wisłoka	RW2000192259	rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta	naturalna część wód	zły	zagrożona
27.	Serwatówka	RW2000162268869	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
28.	Sońniczanka	RW20001622518	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
29.	Starorzecze Szklą	RW200017225574	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	zły	niezagrożona
30.	Starycz	RW200017225678	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
31.	Stubienko	RW200017225289	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	zły	zagrożona
32.	Szewia	RW200017225729	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	zły	zagrożona
33.	Szkło od granicy państwa do ujęcia	RW200019225499	rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta	naturalna część wód	zły	zagrożona
34.	Wisznia	RW200019225299	rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta	naturalna część wód	zły	zagrożona
35.	Wyrwa	RW200017225589	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
36.	Mirociński	RW200016226894	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
37.	Dopływ spod ścieżek	RW200017225692	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
38.	Kamieniec	RW200012223572	potok fliszowy	naturalna część wód	dobry	niezagrożona

Jednolita Część Wód Powierzchniowych rzek			Typ	Status	Ocena Stanu	Ocena Ryzyka Nieosiągnięcia Celów Środowiskowych
Lp.	Nazwa JCWP	Krajowy Kod JCWP				
39.	Kamionka	RW200012223769	potok fliszowy	silnie zmieniona część wód	dobry	niezagrożona
40.	Łętowianka	RW20001222396	potok fliszowy	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
41.	San od Tyrawki do Olszanki	RW20001522379	średnia rzeka wyżynna – wschodnia	naturalna część wód	dobry	niezagrożona
42.	Pantalówka	RW200016226888	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalna część wód	zły	zagrożona
43.	Dopływ spod Czerc	RW200017225694	potok nizinny piaszczysty	naturalna część wód	zły	zagrożona

Źródło: [www.kzgw.gov.pl](http://www.kzgw.gov.pl)

**Tabela 12. Jednolite części wód powierzchniowych – odstępstwa od celów środowiskowych oraz obszary chronione**

Jednolita Część Wód Powierzchniowych			Typ obszaru chronionego	Kod obszaru chronionego	Nazwa obszaru chronionego	Odstępstwo od celów środowiskowych
Lp.	Nazwa JCWP	Krajowy Kod JCWP				
1.	Bachorka	RW2000172256769	OZW	PLH180054	Lasy Sieniawskie	Nie
2.	Ciek Babicki	RW20001622548	-	-	-	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych - dysproporcjonalne koszty
3.	Czerniawka	RW200017225674	OZW	PLH180024	Łukawiec	Nie
4.	Dopływ spod Kidałowic	RW200016225572	-	-	-	Nie
5.	Dopływ spod Zadąbrowia	RW200016225192	-	-	-	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych - dysproporcjonalne koszty
6.	Dopływ w Nielepkowicach	RW200017225592	-	-	-	Nie
7.	Dopływ spod Woli Zaleskiej	RW200016225492	-	-	-	Nie
8.	Łęg Rokitnicki	RW200016225529	OSO OZW	PLB180001 PLH180012	Pogórze Przemyskie Ostoja Przemyska	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych - dysproporcjonalne koszty
9.	Grodzisko	RW20001622546	OZW	PLH180024	Łukawiec	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych - dysproporcjonalne koszty

Jednolita Część Wód Powierzchniowych			Typ obszaru chronionego	Kod obszaru chronionego	Nazwa obszaru chronionego	Odstępstwo od celów środowiskowych
Lp.	Nazwa JCWP	Krajowy Kod JCWP				
10.	Jaworowski	RW2000162254529	-	-	-	Tak – ustalenie celów mniej rygorystycznych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych - dysproporcjonalne koszty
11.	Jodłówka	RW2000162268849	-	-	-	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych - dysproporcjonalne koszty
12.	Kanał Bucowski wraz z Kanałem Ulgi	RW200017225269	Rezerwat przyrody	REZ791	Szachownica Kostkowata w Stubnie	Nie
			Rezerwat przyrody	REZ792	Starzawa	
13.	Lubaczówka od Łukawca do ujęcia	RW200019225699	OZW	PLH180020	Dolina Dolnego Sanu	Nie
			OZW	PLH180024	Łukawiec	
			OZW	PLH180054	Lasy Sieniawskie	
14.	Mleczka od Łopuszki do ujęcia z Mleczką Wschodnią od Węgierki	RW200019226899	-	-	-	Nie
15.	Mleczka Wschodnia do Węgierki	RW2000162268829	Park krajobrazowy	PK88	Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych - dysproporcjonalne koszty
			OSO	PLB180001	Pogórze Przemyskie	
			OZW	PLH180012	Ostoja Przemyska	
16.	Morawski Łęg	RW20001622556	-	-	-	Nie

Jednolita Część Wód Powierzchniowych			Typ obszaru chronionego	Kod obszaru chronionego	Nazwa obszaru chronionego	Odstępstwo od celów środowiskowych
Lp.	Nazwa JCWP	Krajowy Kod JCWP				
17.	Młynówka	RW200016225249	-	-	-	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych - dysproporcjonalne koszty
18.	Potok Laszkowski	RW200017225496	-	-	-	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych - dysproporcjonalne koszty
19.	Potok Motwica	RW20001722554	-	-	-	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych - dysproporcjonalne koszty
20.	Potok Nienowicki	RW200016225292	-	-	-	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych - dysproporcjonalne koszty
21.	Potok w Hruszowicach	RW200016225252	-	-	-	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych - dysproporcjonalne koszty
22.	Przykopa	RW200017225749	OZW	PLH180050	Starodub w Pełkiniach	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych - dysproporcjonalne koszty
23.	Rada	RW200016225329	OSO	PLB180001	Pogórze Przemyskie	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych - dysproporcjonalne koszty
24.	Radawka	RW200017225689	OZW	PLH180054	Lasy Sieniawskie	Nie
25.	Rów L-1	RW2000172256752	-	-	-	Nie



Jednolita Część Wód Powierzchniowych			Typ obszaru chronionego	Kod obszaru chronionego	Nazwa obszaru chronionego	Odstępstwo od celów środowiskowych
Lp.	Nazwa JCWP	Krajowy Kod JCWP				
26.	San od Huczek do Wisłoka, bez Wisłoka	RW2000192259	OZW OZW	PLH180007 PLH180020	Rzeka San Dolina Dolnego Sanu	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych - dysproporcjonalne koszty
27.	Serwatówka	RW2000162268869	-	-	-	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych - dysproporcjonalne koszty
28.	Sośniczanka	RW20001622518	-	-	-	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych - dysproporcjonalne koszty
29.	Starorzecze Szkła	RW200017225574	-	-	-	Nie
30.	Starycz	RW200017225678	OZW	PLH180054	Lasy sieniawskie	Nie
31.	Stubienko	RW200017225289	-	-	-	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych - dysproporcjonalne koszty
32.	Szewnia	RW200017225729	OZW	PLH180020	Dolina Dolnego Sanu	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych
33.	Szkło od granicy państwa do ujęcia	RW200019225499	-	-	-	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych - dysproporcjonalne koszty
34.	Wisznia	RW200019225299	-	-	-	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2027 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych
35.	Wyrwa	RW200017225589	OZW	PLH180020	Dolina Dolnego Sanu	Nie

Jednolita Część Wód Powierzchniowych			Typ obszaru chronionego	Kod obszaru chronionego	Nazwa obszaru chronionego	Odstępstwo od celów środowiskowych
Lp.	Nazwa JCWP	Krajowy Kod JCWP				
36.	Mirociński	RW200016226894	-	-	-	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych - dysproporcjonalne koszty
37.	Dopływ spod ścieżek	RW200017225692	OZW	PLH180054	Lasy Sieniawskie	Nie
38.	Kamieniec	RW200012223572	OSO	PLB180001	Pogórze Przemyskie	Nie
39.	Kamionka	RW200012223769	OSO	PLB180001	Pogórze Przemyskie	Nie
			OZW	PLH180012	Ostoja Przemyska	
40.	Łętowianka	RW20001222396	Park krajobrazowy	PK88	Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego	Nie
			OSO	PLB180001	Pogórze Przemyskie	
			OZW	PLH180012	Ostoja Przemyska	
41.	San od Tyrawki do Olszanki	RW20001522379	Park krajobrazowy	PK88	Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego	Nie
			Park krajobrazowy	PK87	Park Krajobrazowy Gór Słonnych	
			OSO	PLB180001	Pogórze Przemyskie	

Jednolita Część Wód Powierzchniowych			Typ obszaru chronionego	Kod obszaru chronionego	Nazwa obszaru chronionego	Odstępstwo od celów środowiskowych
Lp.	Nazwa JCWP	Krajowy Kod JCWP				
			OSO	PLB180003	Góry Słonne	
			OZW	PLH180007	Rzeka San	
			OZW	PLH180012	Ostoja Przemyska	
			OZW	PLH180013	Ostoja Góry Słonne	
42.	Pantalówka	RW200016226888	-	-	-	Nie
43.	Dopływ spod Czerc	RW200017225694	OZW	PLH180054	Lasy Sieniawskie	Tak – przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2021 r. ze względu na: - brak możliwości technicznych - dysproporcjonalne koszty

OZW - obszary mające znaczenie dla Wspólnoty, OSO - obszary specjalnej ochrony ptaków.

Źródło: KZGW

W 2017 roku WIOŚ w Rzeszowie zrealizował badania jakości wód powierzchniowych rzecznych zaplanowane w „Programie Państwowego Monitoringu Środowiska województwa podkarpackiego na lata 2016 – 2020”. Badania zostały wykonane w 66 jednolitych częściach wód powierzchniowych rzecznych. W obszarze dorzecza Wisły, który w województwie tworzy zlewnia Wisły z Wisłoką i Sanem, fragmentem zlewni Bugu, położonych jest 65 JCWP. Jedna JCWP Strowiąż do granicy państwa znajduje się w obszarze dorzecza Dniestru.

Monitoring diagnostyczny został zrealizowany w 37 punktach pomiarowo-kontrolnych. Program monitoringu operacyjnego obejmował 63 punkty pomiarowo-kontrolne. Ocena została wykonana w oparciu o zweryfikowane serie danych z punktów reprezentatywnych i dodatkowych punktów monitoringu obszarów chronionych. Na ocenę stanu wód składa się klasyfikacja ich stanu/potencjału ekologicznego, klasyfikacja stanu chemicznego oraz spełnienie dodatkowych wymogów obszarów chronionych.

Spośród 43 jednolitych części wód powierzchniowych znajdujących się na terenie powiatu jarosławskiego, w ramach monitoringu operacyjnego jakości wód powierzchniowych zostały objęte 3 z nich. Monitoring diagnostyczny i operacyjny ma na celu dostarczenie informacji o stopniu spełnienia podstawowego celu środowiskowego Ramowej Dyrektywy Wodnej jakim jest osiągnięcie przez wody co najmniej dobrego stanu. Stan dwóch jednolitych części wód ocenia się jako zły. Stanu trzeciej jednolitej części wód nie oceniono.

### **Wody Podziemne**

Powiat jarosławski położony jest w zasięgu dwóch udokumentowanych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Dominującym pod względem powierzchni zajmowanej na terenie powiatu jest zbiornik nr 429 – Dolina Przemysłu. Obejmuje swoim zasięgiem znaczną część doliny kopalnej Sanu między Przemysłem a Radymnem, o powierzchni 137,4 km<sup>2</sup>. Zasoby dyspozycyjne zbiornika oszacowano na 38 596 m<sup>3</sup>/dobę. Do zbiornika włączono obszar charakteryzujący się dobrymi warunkami hydrogeologicznymi o miąższości warstwy wodonośnej 240–360 m oraz o wydajności możliwej do uzyskania z pojedynczego otworu powyżej 72 m<sup>3</sup>/d. Dla zbiornika wyznaczono dwie strefy ochronne: obszar najwyższej ochrony (ONO) (o pow. 84,5 km<sup>2</sup>) oraz obszar wysokiej ochrony (OWO) (o pow. 152,0 km<sup>2</sup>). Wysoką rangę ochrony wód podziemnych zbiornika wyodrębnionego z doliny kopalnej Sanu przyznano z uwagi na to, że wody piętra czwartorzędowego stanowią jedyną możliwość zaopatrzenia mieszkańców tego obszaru.

Zbiornik nr 425 Dębica–Stalowa Wola–Rzeszów ma powierzchnię 1 934 km<sup>2</sup> i zasoby dyspozycyjne rzędu 508 000 m<sup>3</sup>/d. Obszar ochronny ustalony na podstawie uwarunkowania hydrogeologicznego składa się z dwóch części, których łączna powierzchnia wynosi ok. 2 035,36 km<sup>2</sup>. Na obszarze GZWP nr 425 użytkowe znaczenie dla zaopatrzenia w wodę pitną i przemysłową ma jedynie czwartorzędowe piętro wodonośne. Występujący tutaj neogeński (mioceniński) poziom wodonośny, związany z piaskowcami i piaskami kompleksu iłów krakowieckich. Jest to jednak poziom o niskich parametrach, zarówno ilościowych (mała wydajność), jak i jakościowych (wysoka mineralizacja).

Na terenie powiatu jarosławskiego znajdują się 3 Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd 172) o numerach:

- 136 – o powierzchni 3140,3 km<sup>2</sup>; jednolita część wód posiada trzy piętra wodonośne: czwartorzędowe o swobodnie zalegającym zwierciadle wód, piętro paleogeńskoneogeńskie (obejmuje niewielki obszar w północnowschodniej i północnej części JCWPd) oraz piętro kredowe (obejmuje niewielki obszar w północnowschodniej części jednostki). Zasilanie powierzchniowe piętra czwartorzędowego odbywa się dzięki opadom atmosferycznym. Głębsze zagregowane piętro wodonośne paleogeńsko-neogeńsko-kredowe zasilane jest bez większych przeszkód poprzez piętro czwartorzędowe występujące bezpośrednio powyżej.
- 153 – o powierzchni 1482,2 km<sup>2</sup>; posiada jedno – czwartorzędowe piętro wodonośne, jego zasilanie odbywa się poprzez infiltrację wód opadowych; zasoby dyspozycyjne jednolitej części wód wynoszą 183 376 m<sup>3</sup>/d.
- 154 – o powierzchni 1228,6 km<sup>2</sup>; jednolita część wód posiada dwa piętra wodonośne: piętro czwartorzędu, pod którym zalega piętro fliszowe (paleogeńskokredowe). Zasilanie wód podziemnych piętra czwartorzędowego i paleogeńsko-kredowego następuje wskutek infiltracji opadów atmosferycznych i jest możliwe niemal na całym obszarze ich występowania. Zasoby dyspozycyjne wynoszą 41 615 m<sup>3</sup>/d.

**Tabela 13. Ilościowa i jakościowa ocena stanu jednolitych części wód podziemnych na terenie powiatu jarosławskiego**

Nr JCWPd	Ocena stanu	
	Ilościowa	Jakościowa
136	dobra	dobra
153	dobra	dobra
154	dobra	dobra

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna - [www.psh.gov.pl](http://www.psh.gov.pl)

Państwowy Instytut Geologiczny, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, sporządził ocenę wyników badań prowadzonych w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w 2017 roku.

W 2017 roku WIOŚ w Rzeszowie zrealizował badania jakości wód podziemnych według podziału na 172 jednolite części wód podziemnych na obszarze 14 JCPWPd o numerach: 115, 118, 119, 120, 121, 133, 134, 135, 136, 151, 152, 153, 154, 168. Ocena stanu JCWPd wykonana w oparciu o wyniki monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych z 2016 roku oraz dane PSH w zakresie stanu ilościowego, wykazała słaby stan wód tylko w jednej z wymienionych powyżej jednolitej części wód podziemnych – JZWPd nr 135. Stan pozostałych oceniono jako dobry.

Na terenie powiatu jarosławskiego nie prowadzono monitoringu jakości wód podziemnych.

#### 5.2.5. Zasoby geologiczne

Powiat jarosławski położony jest na terenie Zapadliska przedkarpackiego, które stanowi nieckę przedgórską wypełnioną utworami neogenu spoczywającymi niezgodnie na utworach mezozoicznych, paleozoicznych i prekambryjskich. Na osadach neogenu zalega niezbyt gruba pokrywa czwartorzędowa. Budowę geologiczną Pogórza Dynowskiego tworzą skały osadowe tzw. fliszu

karpackiego, złożone z różnorodnych materiałów, głównie z naprzemianległych warstw łupków, piaskowców, margli i rogowców. W rejonie Węgierki gm. Rożwienica pojawiają się wapienie jurajskie, utwory fliszowe przykrywają gliny zwietrzelinowe lub osady lessopodobne.

Na terenie powiatu występują złoża gazu ziemnego, który jest kopaliną podstawową i złoża kopalin pospolitych: złóż pisaków ze żwirem, złoża pisaków i złoża surowców ilastych.

Na terenie powiatu obecnie obowiązuje 15 koncesji na wydobywanie kopalin wydanych przez Starostę Jarosławskiego oraz trzy koncesje wydane przez Marszałka Województwa Podkarpackiego.

#### **5.2.6 Gleby**

W powiecie jarosławskim dominują następujące rodzaje gleb: czarnoziemy, brunatne i płowe wytworzone z lessów. Analiza przydatności gleb rolnych wykazała przewagę kompleksów przydatności rolniczej pszennych (52%) nad żytnimi (36%). Gleby w większości charakteryzują się dobrym potencjałem plonotwórczym. W strukturze bonitacyjnej grunty klasy I-IV stanowią 82,8%. Umożliwia to uprawę wszystkich roślin. W produkcji roślinnej znaczącą pozycję, ponad połowę, zajmuje uprawa zbóż, buraków cukrowych, rzepaku, ziemniaków oraz roślin pastewnych.

Gleby w większości charakteryzują się dobrym potencjałem plonotwórczym. W strukturze bonitacyjnej grunty orne klasy I-IVb stanowią 86,7%. Użytki zielone (Ł,PS) klasy I-IV stanowią 70,7%. Ogółem użytki te w klasie bonitacyjnej od I-IVb stanowią 82,9% pow. gruntów ornych i użytków zielonych w powiecie. Wszystkie gminy w swym użytkowaniu rolniczym posiadają powyżej 50% użytków rolnych za wyjątkiem gminy Wiązownica, gdzie ten wskaźnik wynosi 46,7%. Największa powierzchnia gruntów ornych znajduje się w gminie Radymno, a następnie w gminie wiejskiej Jarosław, najmniej w gminie Rokietnica. W gminie Pruchnik pastwiska stanowią 8% powierzchni użytków rolnych, co jest największym wskaźnikiem w powiecie. Tu notuje się również największą liczbę sadów stanowiących ok. 3% powierzchni gminy.

Na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska od 1995 roku w 5-letnich odstępach czasowych realizowany jest program „Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski”. Zadaniem programu jest ocena stopnia zanieczyszczenia oraz śledzenie zmian jakościowych ziemi. Obowiązek prowadzenia monitoringu wynika z zapisów krajowych aktów prawnych m.in. Ustawy Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz.U. z 2020 r., poz. 1219). Czwarta edycja badań stanu i właściwości gleb została przeprowadzona w latach 2010 - 2012 przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa - Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach.

Na terenie powiatu jarosławskiego badano gleby w jednym punkcie pomiarowym – nr 389 w miejscowości Zapałów, w gminie Wiązownica. Gleby w tym punkcie należą do kompleksu 4 (żytni bardzo dobry (pszenno-żytni)), typ Bw - gleby brunatne wylugowane, o klasie bonitacyjnej IIIb.

#### **5.2.7 Gospodarka odpadami**

Każda z gmin powiatu jarosławskiego we własnym zakresie rozwiązała zagadnienie gospodarki odpadami, zgodnie z zapisami ustawy o odpadach i planu gospodarki odpadami dla województwa. Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2019 r., poz. 2010 z późn. zm.) nałożyła nowe obowiązki zarówno na mieszkańców, osoby prawne, jednostki organizacyjne, jak i samorządy.

Dotychczasowy system odbioru odpadów oparty o umowy indywidualne zawierane z przedsiębiorstwami, zastąpiony został ogólnym systemem odbioru odpadów, zorganizowanym przez urzędy gmin. Gminy wyłoniły w ramach przetargu przedsiębiorcę, odbierającego odpady od właścicieli nieruchomości. System ten został zorganizowany w zamian za opłatę, którą mieszkańcy są zobligowani wносить do urzędu gminy. System naliczania opłat i stawkę jednostkową każda z gmin ustaliła indywidualnie, na podstawie analizy lokalnych warunków gospodarki odpadami. Wysokość opłat zależy również od tego czy dana osoba zadeklarowała chęć segregacji odpadów czy oddawanie odpadów zmieszanych oraz od tego czy nieruchomość jest zamieszkała czy też nie. Nie wszystkie gminy powiatu jarosławskiego zobligowały się odbierać odpady z nieruchomości niezamieszkałych. W ramach zorganizowanego systemu odpady odbierane są bezpośrednio od mieszkańców, według harmonogramu odbioru odpadów.

Funkcjonuje system pojemnikowy gromadzenia i zbierania odpadów surowcowych. System ten polega na gromadzeniu w oddzielnych pojemnikach odpadów wyselekcjonowanych w gospodarstwach domowych, zakładach czy instytucjach. Metodą zbierania odpadów najbardziej rozpowszechnioną na terenie powiatu jarosławskiego jest system workowy, stosowany głównie na terenach wiejskich o dużym rozproszeniu, który polega na gromadzeniu odpadów w oddzielnych, oznakowanych kolorystycznie i napisami workach. Dla zabudowy wielorodzinnej typowe są kontenery zbiorcze przy posesji. Selektywna zbiórka prowadzona jest w odniesieniu do odpadów przydatnych do recyklingu takich jak: papier, szkło, tworzywa sztuczne.

Dodatkowo na terenie gmin zostały utworzone punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK). Na terenie powiatu znajduje się 10 punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych: 2 w gminie Jarosław oraz po jednym w gminach Chłopice, Laszki, Pawłosiów, Radymno, Roźwienica, Wiązownica i w miastach Jarosław oraz Radymno.

W PSZOK przyjmowane są poniżej wskazane rodzaje odpadów komunalnych:

- opakowania z papieru i tektury, papier i tektura;
- opakowania z tworzyw sztucznych, tworzywa sztuczne;
- opakowania z metali;
- opakowania wielomateriałowe;
- opakowania ze szkła
- zużyte opony, pochodzące wyłącznie z pojazdów o całkowitej masie do 3,5 tony, które nie są wykorzystywane do prowadzenia działalności gospodarczej;
- lampy fluorescencyjne (żarówki energooszczędne);
- baterie i akumulatory;
- zużyte kompletne urządzenia elektryczne i elektroniczne, sprzęt AGD;
- przeterminowane leki i chemikalia pochodzące z gospodarstw domowych m.in. opakowania po farbach, tuszach, farby, kleje, lepiszcze, rozpuszczalniki, środki ochrony roślin, opakowania po substancjach niebezpiecznych;
- odpady wielkogabarytowe – meble, dywany, wykładziny, wózki dziecięce, materace, kabiny prysznicowe, wanny, rowery, zabawki dużych rozmiarów;

- odpady ulegające biodegradacji – rozdrobnione gałęzie do 0,5 m długości, liście, skoszona trawa, obierki, fusy;
- odpady budowlane – gruz betonowy, ceglany, z rozbiórek i remontów, wykonywanych samodzielnie przez mieszkańców, bez zanieczyszczeń (do 0,5 m<sup>3</sup> od gospodarstwa domowego rocznie).

Gminy również na podstawie ustawy o porządku i czystości w gminach (Dz.U. 2020 poz. 1439) zobowiązane były do osiągnięcia wskazanych poziomów odzysku i recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów komunalnych oraz ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Według danych z GUS na terenie powiatu jarosławskiego odebrano w 2018 roku 24 630,58 Mg zmieszanych odpadów komunalnych, co daje średnio 204,83 kg odpadów na 1 mieszkańca. W 2019 roku ilość odebranych zmieszanych odpadów komunalnych zmalała do 24 143,99 ton, co proporcjonalnie zmniejszyło ilość zebranych odpadów na 1 mieszkańca do 200,78 kg. Szczegółowe ilości odebranych z terenu powiatu jarosławskiego zmieszanych odpadów komunalnych przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 14. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych wytworzonych w ciągu poszczególnych lat na terenie powiatu jarosławskiego**

Jednostka administracyjna	Ogółem [Mg]		ogółem na 1 mieszkańca [kg]		z gospodarstw domowych [Mg]		odpady z gospodarstw domowych przypadające na 1 mieszkańca [kg]	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Powiat jarosławski	24 630,58	24 143,99	203,8	-	19 183,63	18 960,53	158,7	-
Jarosław – gmina miejska	11 431,78	11 140,55	302,1	-	8 002,25	7 798,39	211,5	-
Radymno – gmina miejska	1 799,64	1 671,84	337,9	-	1 799,64	1 671,84	337,9	-
Chłopice	669,34	696,22	120,9	-	548,86	570,90	991,1	-
Jarosław	2 698,96	2 720,04	204,7	-	2 298,24	2 230,02	174,3	-
Laszki	594,46	592,50	85,4	-	517,18	515,48	74,3	-
Pawłosiów	1 375,06	1 343,02	162,7	-	1 113,80	1 215,37	131,7	-
Pruchnik	1 188,98	1 211,36	121,2	-	870,89	878,67	88,8	-
Radymno	2 249,36	2 247,62	196,3	-	1 799,49	2 217,57	157,0	-
Rokietnica	410,74	359,92	93,7	-	381,90	340,38	87,1	-
Rożwienica	580,82	569,96	93,2	-	464,66	455,97	74,6	-
Wiązownica	1 631,44	1 590,96	139,4	-	1 386,72	1 065,94	118,5	-

Źródło: GUS

Z terenu powiatu jarosławskiego w 2019 roku zebrano i odebrano 6 199,91 Mg odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (bezpośrednio z posesji, z punktów PSZOK oraz z punktów zbiórek odpadów (np. baterii, przeterminowanych leków czy odpadów wielkogabarytowych). Jest to



niewielki spadek w porównaniu z rokiem 2018, kiedy to zebrano i odebrano natomiast ok. 6 634,72 Mg odpadów zbieranych selektywnie.

**Tabela 15. Masa odpadów zebranych selektywnie z terenu powiatu jarosławskiego**

Jednostka administracyjna	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie [Mg]	
	2018	2019
Powiat jarosławski	6 634,72	6 199,91
Jarosław – gmina miejska	3 276,55	2 637,41
Radymno – gmina miejska	144,56	206,04
Chłopice	202,17	193,47
Jarosław	1 147,75	868,27
Laszki	261,19	262,61
Pawłosiów	291,86	371,50
Pruchnik	324,78	375,64
Radymno	214,40	350,86
Rokietnica	105,40	129,24
Rożwienica	179,35	246,63
Wiązownica	486,71	558,24

Źródło: GUS

Według danych GUS, na terenie powiatu jarosławskiego w roku 2019 wytworzono 15,3 tys. Mg odpadów innych niż komunalne, w roku 2018 zaś 14,4 tys. Mg. Wszystkie odpady zostały przekazane do zagospodarowania.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w powiecie jarosławskim nie ma zlokalizowanych dzikich wysypisk odpadów.

Na terenie powiatu jarosławskiego istnieją wyroby zawierające azbest. W roku 2020 w powiecie jarosławskim pozostało do unieszkodliwienia 23 238 823 kg azbestu. Poniższa tabela przedstawia dane ilościowe dotyczące wyrobów zawierających azbest w gminach powiatu jarosławskiego.

**Tabela 16. Zinwentaryzowane i unieszkodliwione wyroby zawierające azbest**

Jednostka terytorialna	Zinwentaryzowane [kg]	Unieszkodliwione [kg]	Pozostałe do unieszkodliwienia [kg]
Powiat jarosławski	<b>25 231 719</b>	<b>1 992 896</b>	<b>23 238 823</b>
Jarosław – gmina miejska	2 463 495	4 725	2 458 770
Radymno – gmina miejska	3 836 741	428 415	3 408 326
Chłopice	2 554 949	212 422	2 342 527
Jarosław	1 728 093	298 018	1 430 076
Laszki	1 838 730	47 880	1 790 850
Pawłosiów	1 447 595	5 555	1 442 040
Pruchnik	3 242 614	437 074	2 805 540
Radymno	279 050	37 145	241 905
Rokietnica	3 417 254	273 748	3 143 506
Rożwienica	1 855 219	92 351	1 762 868

Jednostka terytorialna	Zinwentaryzowane [kg]	Unieszkodliwione [kg]	Pozostałe do unieszkodliwienia [kg]
Wiązownica	2 567 979	155 564	2 412 415

Źródło: <https://www.bazaazbestowa.gov.pl> (stan na grudzień 2020 r.)

### 5.2.8 Walory środowiska przyrodniczego powiatu i formy ochrony przyrody

Powierzchnia obszarów prawnie chronionych na terenie powiatu jarosławskiego wynosi 23 817,35 ha, co stanowi około 23,15% całkowitej powierzchni powiatu.

#### Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie powiatu jarosławskiego znajdują się dwa obszary chronionego krajobrazu, o łącznej powierzchni 23 727,40 ha.

- **Przemysko-Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu** – obszar o łącznej powierzchni 48 475 ha, położony wokół Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego i pełniący funkcję otuliny tego Parku, powołany na mocy Uchwały Nr XX/148/87 WRN z 25 czerwca 1987 r. w sprawie szczegółowego zasięgu granic oraz zasad zagospodarowania obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa Przemyskiego. Obejmuje środkowo-wschodnią część województwa podkarpackiego. Obszar składa się z trzech odrębnych części (północnej, zachodniej i wschodniej), należy do niego także enklawa „Bircza”. Jest to teren podgórski z licznymi, niezbyt wysokimi pasmami i wzgórzami, poprzecinany jest potokami. Najwyższe wzniesienia sięgają wysokości do 430 m n.p.m. Na terenie obszaru spotkać można rzadkie gatunki zwierząt. Do najciekawszych gadów na tym terenie należy żmija zygzakowata; ptaków – jastrząb gołębiarz, myszołów zwyczajny, trzmielojad i bocian czarny; ssaków – gronostaj i kuna leśna.
- **Sieniawski Obszar Chronionego Krajobrazu** – obszar obejmuje tereny położone w północnej części województwa podkarpackiego. Ogólna jego powierzchnia wynosi 51 263 ha, powołany na mocy Uchwały Nr XX/148/87 WRN z 25 czerwca 1987 r. w sprawie szczegółowego zasięgu granic oraz zasad zagospodarowania obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa Przemyskiego. Dominują tu Lasy Sieniawskie, będące częścią Puszczy Sandomierskiej. Na żyznych glebach części wschodniej występują lasy mieszane i bory nadające krajobrazowi niepowtarzalne piękno dzięki znacznej różnorodności form. Wiodącym gatunkiem w tym zbiorowisku jest sosna pospolita i dąb szypułkowy. W zachodniej części przeważa krajobraz kulturowy z doliną Sanu i Lubaczówki z bardzo ciekawą roślinnością. Występują tu synantropy północnoamerykańskie tj. aster amerykański i wirginijski. Na łąkach koło Sieniawy - kosaciec syberyjski, goździk pyszny, goryczka wąskolistna i pełnik europejski. Fauna ma charakter wybitnie nizinny. Z ssaków można spotkać: łosia, borsuka, kunę leśną, orzesznicę;- z ptaków: gadożera, pszczołojada, kobuza, bociana czarnego, remiza; z płazów: ropuchę zieloną i paskówkę. Ciekawie reprezentuje się obszar pod względem ichtiologicznym. W rzekach występują: dziki karp, sazan, sandacz, sum, sumik karłowaty, wzdręga i ciernik.

### **Obszary Natura 2000**

- **Rzeka San (PLH180007)** – specjalny obszar ochrony siedlisk. Obszar położony na wysokości 175 – 280 m n.p.m. obejmuje odcinek środkowego Sanu, dużej podgórskiej rzeki o naturalnych brzegach i słabo przekształconym korycie pomiędzy Sanokiem i Jarosławiem. W Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej wymieniono występujące tu cenne siedlisko - nizinne i podgórskie rzeki. Z gatunków wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej stwierdzono tu występowanie wielu gatunków ryb, takich jak: minog strumieniowy, kielb białopłetwy, boleń, różanka, koza złotawa, brzanka, głowacz białopłetwy, kielb Kesslera oraz ważne gatunki ryb nie wymienione w Załączniku II: piekielnica, brzana, świnka, głowacz przegopłetwy, sum europejski, certa.
- **Łukawiec (PLH18\_14)** – specjalny obszar ochrony siedlisk. Obszar obejmuje fragment krajobrazu leśno-łąkowego wykształconego wzdłuż cieków wodnych i w wilgotnych zagłębieniach. Ponad 80% obszaru zajmują lasy: liściaste (grądy i kilka rodzajów łęgów) - 46%, mieszane – 41% i iglaste – 5%. Łąki zajmują 3% powierzchni, a siedliska rolnicze – 5%. Niektóre z grądów zachowały bogaty skład gatunkowy (stanowiska złoci pochwolistej *Gagea spathacea*). Ponadto wzdłuż cieków wodnych i w wilgotnych zagłębieniach spotyka się torfowiska niskie i przejściowe z cennymi gatunkami roślin (na skraju zwartego zasięgu: przesiąkra okółkowa - *Hydrilla verticillata*, *Hydrocotyle vulgaris* - wąkrota zwyczajna i goździeniec okółkowy - *Illecebrum verticillatum*). Wśród roślin stwierdzonych na terenie ostoi - 12 gatunków zamieszczonych jest na krajowej czerwonej liście, a 18 podlega w Polsce ochronie gatunkowej. W Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej wymienione jest występujące tu licznie ponikło kraińskie - *Eleocharis carniolica* - 200 osobników. Gatunek ten znajduje się na północnej granicy zasięgu i jest to jedyne jego stanowisko niżowe w Polsce. Na łąkach ostoi stwierdzono również cenne gatunki roślin i motyli, w tym 4 gatunki z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej: *Maculinea teleius* - Modraszek teleius, *Lycaena dispar* - Czerwończyk nieparek, *Maculinea nausithous* - Modraszek nausitous oraz *Euphydryas aurinia* - Przeplatka aurinia. Dla tego ostatniego gatunku ostoja Łukawiec jest kluczowym obszarem ochronnym na Podkarpaciu.
- **Ostoja Przemyska (PLH180012)** – specjalny obszar ochrony siedlisk. Ostoja znajduje się w południowo - wschodniej Polsce, na terenie Pogórza Przemyskiego i niewielkiej części Pogórza Dynowskiego. Obszar charakteryzuje się rusztowym układem grzbietów górskich, które poprzecinane są równoleżnikowymi dolinami Sanu i Wiaru. Lasy stanowią ponad 70% ogólnej powierzchni obszaru, pośród których dominuje podgórska forma buczyny karpackiej. W wyższych partiach Pogórza występują lasy jodłowo-bukowe. Kompleksy leśne poprzecinane są polami uprawnymi oraz łąkami i pastwiskami. Brzegi naturalnie meandrujących rzek porastają priorytetowe dla UE łęgi. Na skarpach w dolinie Wiaru, w okolicach Rybotycz i Makowej występują ciepłolubne murawy zwane murawami kserotermicznymi, które są szczególnie cenne dla zachowania europejskiej przyrody. Na terenie ostoi zidentyfikowano łącznie 6 rodzajów siedlisk ważnych dla UE. Spośród nich największą powierzchnię zajmują grąd środkowoeuropejski (21%) oraz żyzne buczyny (18%).

Obszar ten stanowi ważną ostoję fauny puszczańskiej z dużymi drapieżnikami: wilkiem i rysiem oraz dużymi ssakami roślinożernymi. Stwierdzono tu w sumie 31 gatunków zwierząt cennych z europejskiego punktu widzenia, w tym 13 gatunków ptaków. Można tu m.in. obserwować bociana czarnego, bielika, puchacza, puszczyka uralskiego i trzmiełojadę. Wśród bezkręgowców szczególnie cenne są gatunki związane ze starymi drzewostanami dębowymi i bukowymi: jelonek rogacz, pachnica dębowa i kozioróg dębosz. Teren ten charakteryzuje się również bogatą florą roślin naczyniowych, w tym wielu gatunków zagrożonych, chronionych i rzadkich.

- **Lasy Sieniawskie (PLH18\_48)** – specjalny obszar ochrony siedlisk. Opiswany obszar jest zwartym kompleksem leśnym o powierzchni około 220 km<sup>2</sup>, leżącym na Płaskowyżu Tarnogrodzkim. Powierzchnia terenu jest bardzo zróżnicowana. Posiada znaczną liczbę cieków i miejsc zabagnionych. Z tego powodu obszar ten jest w wielu miejscach trudno dostępny, a gospodarka leśna jest tam utrudniona. Sprzyja to zachowaniu bardziej naturalnego składu gatunkowego drzewostanów. Uwarunkowania te są korzystne dla bytowania wielu rzadkich gatunków ssaków, płazów, ptaków, a także bezkręgowców. Obszar jest ważną ostoją populacji wilka liczącej 6-8 osobników, która należy do odrębnej genetycznie subpopulacji występującej w Kotlinie Sandomierskiej i na Rostoczu. W obszarze stwierdzono obecność dwóch osiadłych watah (grup rodzinnych) wilków. Stanowi to 15% liczącej około 50 osobników populacji bytującej w kontynentalnej części województwa podkarpackiego, oraz 1% populacji krajowej tego gatunku. Ponadto w obszarze występuje dość licznie bóbr (10-15 osobników) oraz wydra (około 40 osobników). Spośród nietoperzy obserwowano tu nocka rudego i borowca wielkiego. Ponadto stwierdzono w obszarze rzadki gatunek bezkręgowca: pachnicę dębową. Występuje tu około 158 gatunków ptaków, z czego 37 to gatunki z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Między innymi stwierdzono tu gniazdującą populację bociana czarnego, trzmiełojadę, orlika krzykliwego, derkacza, puchacza, puszczyka uralskiego, dzięcioła zielonosiwego, dzięcioła białoszyjnego i muchołównię białoszyję. Na występujących w Lasach Sieniawskich żyznych glebach dominują lasy mieszane (około 60% powierzchni). Drugi w kolejności są bory oraz fragmenty olsów. Spośród siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej największą powierzchnię (łącznie 1764 ha) zajmuje grąd subkontynentalny, kwaśne buczyny niżowe (611 ha) oraz łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (580 ha). Z roślin chronionych stwierdzono tu m.in. występowanie trzech storczyków: stoplamka plamistego *Dactylorhiza maculata*, listery jajowatej *Listera ovata* oraz gnieźnika leśnego *Neottia vidua-avis*, dwóch gatunków widłaków: widłaka jałowcowatego *Lycopodium annotinum* i widłaka goździstego *Lycopodium clavatum* oraz przylaszczki pospolitej *Hepatica nobilis*, wawrzynka wilczełyko *Daphne mezereum* i ciemiężycy zielonej *Veratrum lobelianum*.
- **Dolina Dolnego Sanu (PLH18\_05)** – specjalny obszar ochrony siedlisk. Obszar obejmuje najciekawsze i najbardziej cenne przyrodniczo fragmenty doliny Dolnego Sanu na odcinku Jarosław - ujście. Dolina dolnego Sanu to druga obok doliny Wisły centralna dolina Kotliny Sandomierskiej. Na tym odcinku rzeka ma kierunek SE-NW, dolina ma szerokość 7-15 km

i cechuje ją rzeźba typowa dla rzek w stadium dojrzałym. Zasadniczymi elementami jej budowy są: szerokie holocenijskie dno doliny oraz równie obszerna terasa plejstocenijska. W obrębie holocenijskiego dna występują dwa poziomy terasowe. Są nimi niższa terasa zalewowa (łęgowa) i wyższa terasa rędzinna. Współczesny San, pomimo regulacji, cechuje się procesem korytowym właściwym rzekom roztokowym. W okresie niskich stanów wód rzeka tworzy piaszczyste odsypy w postaci plaż i ławic. Do obszaru włączony jest również fragment stromego zbocza doliny w okolicach Zarzecza i Krzeszowa. W dolinie dominuje krajobraz rolniczy. Celem ochrony w obszarze jest zachowanie mozaiki siedliskowej charakterystycznej dla większych dolin rzecznych. Zidentyfikowano tu łącznie 14 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Największe znaczenie mają: kompleks zbiorowisk przykorytowych (łęgi wierzbowe, ziołorośla i pionierska roślinność na piaszczystych odsypach i namuliskach). Istotną rolę w dolinie odgrywają także różnego typu ekstensywnie użytkowane łąki oraz, szczególnie w północnej części obszaru, liczne starorzecza z bogatą florą wodną. Młode strome zbocza w okolicach Zarzecza i Krzeszowa, poza roślinnością ciepłolubną, obfitują w wysięki i wypływy wód podziemnych, na których wykształciły się łęgi olszowe z masowym udziałem skrzypu olbrzymiego. Na suchych łąkach i pastwiskach oraz na krawędziach erozyjnych wykształcają się ciekawe zbiorowiska kserotermiczne. Florę i faunę cechuje znaczne bogactwo, wykazano tu 19 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Występują tu istotne na poziomie regionalnym populacje modraszka teleiusa, modraszka nausithousa, wydry i boleń (ryba). W dolinie występują również takie gatunki roślin jak storczyk cuchnący, róża francuska, pięciornik skalny, powojnik prosty, kotewka orzech wodny oraz owad: modliszka zwyczajna. Obszar stanowi także istotny korytarz ekologiczny w tym dla ichtiofauny. Wody rzeki San i jej dopływy są siedliskiem cennych gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Dorzecze Sanu objęte jest krajowym programem restytucji ryb wędrownych (certy, troci wędrownej, łososia i jesiotra ostronosego) zaś jej dopływy na tym odcinku są wymieniane jako jedno z cieków dorzecza o walorach kwalifikujących je jako potencjalne tarliska anadromicznych ryb wędrownych i siedlisko ryb prądolubnych o znaczeniu europejskim.

- **Starodub w Pełkiniach (PLH18\_44)** – specjalny obszar ochrony siedlisk. Obszar usytuowany jest w okolicy Jarosławia. Ostoja obejmuje zwarty kompleks łąk położonych pomiędzy miejscowościami Pełkinie, Ujezna, Jagiełła i Rozbórz. Jest to miejsce występowania dobrze zachowanych i bogatych florystycznie łąk trzęślicowych oraz łąk świeżych i mokrych. Celem ochrony jest liczna populacja rzadkiej w Polsce rośliny z rodziny selerowatych – staroduba łąkowego (*Angelica palustris*).
- **Pogórze Przemyskie (PLB180001)** – obszar specjalnej ochrony ptaków. Obszar ten obejmuje najbardziej wysunięte na zachód fragmenty pogórza Karpat Wschodnich. Są to fragmenty Pogórza Przemyskiego i Pogórza Dynowskiego. Pogórze Przemyskie jest najsłabiej zaludnionym i najlepiej zachowanym przyrodniczo fragmentem polskich pogórzy. Minimalna wysokość obszaru to 100 m n.p.m., maksymalna – 616 m n.p.m. Teren ten wyróżnia się naturalnym krajobrazem rusztowego układu grzbietów górskich, poprzecinanych dolinami

rzeki Sanu i Wiaru. Wzgórza pokryte są lasami liściastymi - w wyższych partiach dominuje buczyna karpacka, a w niższych przeważają grądy. W dolinach rzecznych występują lasy łęgowe i olszynki karpackie. Pozostałe tereny są uprawiane bądź ugorowane, występują tu też łąki i zbiorowiska roślinności kserotermicznej. Obszar ten stanowi cenną ostoję ptaków - występuje tu co najmniej 29 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, wśród których dość liczne populacje bociana białego, derkacza, dzięcioła czarnego, gąsiorka, muchołówkę białoszyją. Teren ten zasiedlają również ptaki z Polskiej Czerwonej Księgi, takie jak: bączek, dzięcioł białogrzbiety, orlik krzykliwy, orzeł przedni, puchacz, puszczyk uralski.

### **Użytki ekologiczne**

Na terenie powiatu jarosławskiego znajdują się 42 użytki ekologiczne, o łącznej powierzchni 146,35 ha.

**Tabela 17. Użytki ekologiczne na terenie powiatu jarosławskiego**

Lp.	Nazwa	Rodzaj użytku	Gmina	Opis
1.	Przy Polach	bagno	Laszki (wiejska)	Użytek ekologiczny położony jest na działce o numerze ewidencyjnym gruntu: 1012 położonej w miejscowości Korzenica. Powierzchnia użytku ekologicznego wynosi: 2,8314 ha i obejmuje część gruntów leśnych następującego oddziału: 84-a, administrowanego przez Nadleśnictwo Jarosław, leśnictwo: Korzenica
2.	Horaj	bagno	Laszki (wiejska)	Oddz. 52 d, f, j, k, l na działce ewidencyjnej nr 449 obrębu ewidencyjnego Mięksiz Nowy
3.	Budzyń	bagno	Radymno (wiejska)	Oddz. 164 b, c, k na działce ewidencyjnej 429/9 obrębu ewidencyjnego Budzyń
4.	Chotyniec	bagno	Radymno (wiejska)	Oddz. 227 g na działce ewidencyjnej nr 1431 obrębu ewidencyjnego Młyn
5.	Trzcínisko	bagno	Radymno (wiejska)	Na działce ewidencyjnej nr 290, obręb ewidencyjny Zaleska Wola (oddz. 184 f)
6.	Dąbrowa	bagno	Radymno (wiejska)	Użytek położony na działce ewidencyjnej nr 386, obręb Chotyniec (oddz. 218 h)
7.	Stawiska	bagno	Wiązownica (wiejska)	Położony jest na działkach o numerach ewidencyjnych gruntu: 1048 i 1049 położonych w miejscowości Surmaczówka, gmina Wiązownica, powiat jarosławski. Obejmuje część gruntów leśnych następujących oddziałów: 62-j i 61-h
8.	Ostrówek	bagno	Wiązownica (wiejska)	oddz. 69 g na działce ewidencyjnej nr 831 obrębu ewidencyjnego Surmaczówka
9.	Kusytowa	bagno	Wiązownica (wiejska)	oddz. 85 a na działce ewidencyjnej nr 831 obrębu ewidencyjnego Surmaczówka
10.	Krowięce	bagno	Wiązownica (wiejska)	Położony jest na działkach o numerach ewidencyjnych gruntu: 1116, 511, 503 i 502 położonych w miejscowości Surmaczówka, gmina Wiązownica, powiat jarosławski. Obejmuje część gruntów leśnych następujących oddziałów: 140-c, 140-d, 140-f i 140-g
11.	Rozmusowe	bagno	Wiązownica (wiejska)	Położony jest na działce o numerze ewidencyjnym gruntu: 1115 położonej w miejscowości Surmaczówka, gmina Wiązownica, powiat jarosławski. Obejmuje część gruntów leśnych następującego oddziału: 147-f
12.	Pod klonem	bagno	Wiązownica (wiejska)	oddz. 153 c na działce ewidencyjnej nr 933 obrębu ewidencyjnego Surmaczówka

Lp.	Nazwa	Rodzaj użytku	Gmina	Opis
13.	Mielnickie	bagno	Wiązownica (wiejska)	oddz. 180 g na działce ewidencyjnej nr 545 obrębu ewidencyjnego Manasterz, oraz na działce ewidencyjnej nr 542 obrębu ewidencyjnego Radawa
14.	Podradawie	bagno	Wiązownica (wiejska)	oddz. 240 i na działce ewidencyjnej nr 637/1 obrębu ewidencyjnego Radawa
15.	Terebień	bagno	Wiązownica (wiejska)	oddz. 229 a na działce ewidencyjnej nr 836 obrębu ewidencyjnego Radawa
16.	Bagienko	bagno	Wiązownica (wiejska)	oddz. 239 d na działce ewidencyjnej nr 836 obrębu ewidencyjnego Radawa
17.	Sitowie	bagno	Wiązownica (wiejska)	oddz. 257 d na działce ewidencyjnej nr 197 obrębu ewidencyjnego Wiązownica
18.	Bednarów	bagno	Wiązownica (wiejska)	oddz. 257 c na działce ewidencyjnej nr 197 obrębu ewidencyjnego Wiązownica
19.	Oczko	bagno	Wiązownica (wiejska)	oddz. 257 b na działce ewidencyjnej nr 197 obrębu ewidencyjnego Wiązownica
20.	Stawek	bagno	Wiązownica (wiejska)	oddz. 257 j na działce ewidencyjnej nr 60 obrębu ewidencyjnego Wiązownica
21.	Kiszka	bagno	Wiązownica (wiejska)	Położony jest na działce o numerze ewidencyjnym gruntu: 1021 położonej w miejscowości Ryszkowa Wola, gmina Wiązownica, powiat jarosławski. Obejmuje część gruntów leśnych następującego oddziału: 260-f
22.	Dolina	bagno	Wiązownica (wiejska)	Położony jest na działce o numerze ewidencyjnym gruntu: 1025 położonej w miejscowości Ryszkowa Wola, i działce o numerze ewidencyjnym gruntu: 1351 położonej w miejscowości Piwoda, gmina Wiązownica, powiat jarosławski. Obejmuje część gruntów leśnych następujących oddziałów: 262-g i 263-d
23.	Naroże	bagno	Wiązownica (wiejska)	Położony jest na działce o numerze ewidencyjnym gruntu: 1351 położonej w miejscowości Piwoda, gmina Wiązownica, powiat jarosławski. Obejmuje część gruntów leśnych następującego oddziału: 263-f
24.	Pochodaje	bagno	Wiązownica (wiejska)	Położony jest na działce o numerze ewidencyjnym gruntu: 1020 położonej w miejscowości Ryszkowa Wola, gmina Wiązownica, powiat jarosławski. Obejmuje część gruntów leśnych następujących oddziałów: 266-b i 266-d
25.	Sokołowskie	bagno	Wiązownica (wiejska)	Położony jest na działce o numerze ewidencyjnym gruntu: 1026 położonej w miejscowości Ryszkowa Wola, gmina Wiązownica, powiat jarosławski. Obejmuje część gruntów leśnych następujących oddziałów: 269-b i 269-h
26.	Moczar	bagno	Wiązownica (wiejska)	Położony jest na działce o numerze ewidencyjnym gruntu: 1027 położonej w miejscowości Ryszkowa Wola, gmina Wiązownica, powiat jarosławski. Obejmuje część gruntów leśnych następującego oddziału: 270-b
27.	Mordercze	bagno	Wiązownica (wiejska)	Położony jest na działce o numerze ewidencyjnym gruntu: 1353 położonej w miejscowości Piwoda, gmina Wiązownica, powiat jarosławski. Obejmuje część gruntów leśnych następującego oddziału: 271-d
28.	Graniczne	bagno	Wiązownica (wiejska)	Położony jest na działce o numerze ewidencyjnym gruntu: 1354 położonej w miejscowości Piwoda, gmina Wiązownica, powiat jarosławski. Obejmuje część gruntów leśnych następujących oddziałów: 272-b i 272-f
29.	-	starorzecze	Wiązownica (wiejska)	w m. Mołodycz na działce nr 1490 w oddziałach 165, 189, 190, 213



Lp.	Nazwa	Rodzaj użytku	Gmina	Opis
30.	Piwodkie	bagno	Wiązownica (wiejska)	Położony jest na działce o numerze ewidencyjnym gruntu: 1355 położonej w miejscowości Piwoda, gmina Wiązownica, powiat jarosławski. Obejmuje część gruntów leśnych następującego oddziału: 273-g
31.	Olchowiec	bagno	Wiązownica (wiejska)	Położony jest na działce o numerze ewidencyjnym gruntu: 1355 położonej w miejscowości Piwoda, gmina Wiązownica, powiat jarosławski. Obejmuje część gruntów leśnych następującego oddziału: 273-k
32.	Chodaniowe	bagno	Wiązownica (wiejska)	Położony jest na działce o numerze ewidencyjnym gruntu: 1031 położonej w miejscowości Ryszkowa Wola, gmina Wiązownica, powiat jarosławski. Obejmuje część gruntów leśnych następującego oddziału: 279-b
33.	Kręglak	bagno	Wiązownica (wiejska)	Położony jest na działce o numerze ewidencyjnym gruntu: 1030 położonej w miejscowości Ryszkowa Wola, gmina Wiązownica, powiat jarosławski. Obejmuje część gruntów leśnych następującego oddziału: 278-j
34.	Wiklinowe	bagno	Wiązownica (wiejska)	Położony jest na działce o numerze ewidencyjnym gruntu: 1033 położonej w miejscowości Ryszkowa Wola, gmina Wiązownica, powiat jarosławski. Obejmuje część gruntów leśnych następującego oddziału: 281-d
35.	Thoryniec	bagno	Wiązownica (wiejska)	Położony jest na działce o numerze ewidencyjnym gruntu: 1130 położonej w miejscowości Surmaczówka, gmina Wiązownica, powiat jarosławski. Obejmuje część gruntów leśnych następującego oddziału: 172-c
36.	Kolońskie	bagno	Wiązownica (wiejska)	Położony jest na działce o numerze ewidencyjnym gruntu: 1129 położonej w miejscowości Surmaczówka, gmina Wiązownica, powiat jarosławski. Obejmuje część gruntów leśnych następującego oddziału: 169-d
37.	-	śródleśne oczko wodne	Wiązownica (wiejska)	Śródleśny zbiornik wodny na potoku Radawka w m. Mołodycz na działce nr 1479 w oddziale 132 c oraz na działce nr 1479 oddziału 132 d
38.	Węglarka	bagno	Wiązownica (wiejska)	oddz.186 g na działce ewidencyjnej nr 797 obrębu ewidencyjnego Radawa
39.	Środkowy	bagno	Wiązownica (wiejska)	Położony jest na działce o numerze ewidencyjnym gruntu: 920 położonej w miejscowości Radawa, gmina Wiązownica, powiat jarosławski. Obejmuje część gruntów leśnych następujących oddziałów: 227-a i 227-c
40.	Maczugi	bagno	Wiązownica (wiejska)	oddz. 50 b na działce ewidencyjnej nr 831 obrębu ewidencyjnego Surmaczówka oraz oddz. 49 g , h na działce ewidencyjnej nr 333 obrębu ewidencyjnego Mołodycz
41.	Meandry w Onyszkach	inne	Wiązownica (wiejska)	Na terenie użytku ekologicznego występują duże ilości martwego drewna, powstałego w wyniku działalności bobrów oraz wysokiego poziomu wody, co stanowi doskonałe miejsce do bytowania owadów saproksylicznych. Powierzchnia użytku ekologicznego wynosi 37,1018 ha i obejmuje część gruntów leśnych następujących pododdziałów: 410 g, 410 d, 410 h, 409 m, 410 i, 409 n, 410 j, 410 k, 409 o, 409 p, administrowanych przez Nadleśnictwo Oleszyce, leśnictwo: Lipina.
42.	Galicyjskie bagno	inne	Wiązownica (wiejska)	Obszar obejmuje część gruntów leśnych następujących oddziałów: 216 h, 217 h, 235 j i 236 i, administrowanych przez Nadleśnictwo Sieniawa, Leśnictwo Czerwona Wola.

*Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody GDOŚ*

Mapa poniżej przedstawia obszarowe formy ochrony przyrody na terenie powiatu jarosławskiego.



### Pomniki przyrody

Na terenie powiatu jarosławskiego znajduje się 137 pomników przyrody. Występują one w gminach: Jarosław (miasto), Jarosław (gmina wiejska), Radymno (miasto), Chłopice, Laszki, Pawłosiów, Pruchnik, Rokietnica, Wiązownica.

**Tabela 18. Pomniki przyrody na terenie powiatu jarosławskiego**

Lp.	Gatunek	Gmina	Nazwa łacińska	Opis/ położenie
1.	Sosna amerykańska (Wejmutka)	Jarosław (miejska)	<i>Pinus strobus</i>	Rośnie na terenie parku przyklasztornego, położonego przy ul. Głęboka 1 w Jarosławiu, oznaczonego w ewidencji gruntów jako działka o numerze 3142/2
2.	Cis pospolity	Jarosław (miejska)	<i>Taxus baccata</i>	Rośnie na terenie parku przyklasztornego, położonego przy ul. Głęboka 1 w Jarosławiu, oznaczonego w ewidencji gruntów jako działka o numerze 3142/2
3.	Tulipanowiec amerykański	Jarosław (miejska)	<i>Liriodendron tulipifera</i>	Rośnie na terenie parku przyklasztornego, położonego przy ul. Głęboka 1 w Jarosławiu, oznaczonego w ewidencji gruntów jako działka o numerze 3142/2
4.	Lipa drobnolistna	Radymno (miejska)	<i>Tilia cordata</i>	rośnie na terenie starych koszar
5.	Jesion wyniosły	Radymno (miejska)	<i>Fraxinus excelsior</i>	rośnie na terenie kolejowym w odległości około 100 metrów od budynku stacji kolejowej
6.	Modrzew europejski	Radymno (miejska)	<i>Larix decidua</i>	rośnie na terenie kolejowym w odległości około 100 metrów od budynku stacji kolejowej
7.	Gledicja trójiściowa (Iglićnia trójiściowa)	Radymno (miejska)	<i>Gleditsia triacanthos</i>	rośnie na terenie starych koszar obok budynku gimnazjum nr 1 w Radymnie
8.	Jesion wyniosły	Chłopice (wiejska)	<i>Fraxinus excelsior</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
9.	Wiąz szypułkowy	Chłopice (wiejska)	<i>Ulmus laevis</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
10.	Wiąz szypułkowy	Chłopice (wiejska)	<i>Ulmus laevis</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
11.	Wiąz szypułkowy	Chłopice (wiejska)	<i>Ulmus laevis</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
12.	Wiąz szypułkowy	Chłopice (wiejska)	<i>Ulmus laevis</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
13.	Klon pospolity (Klon zwyczajny)	Chłopice (wiejska)	<i>Acer platanoides</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
14.	Klon jawor	Chłopice (wiejska)	<i>Acer pseudoplatanus</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
15.	Klon jawor	Chłopice (wiejska)	<i>Acer pseudoplatanus</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
16.	Wiąz szypułkowy	Chłopice (wiejska)	<i>Ulmus laevis</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
17.	Wiąz szypułkowy	Chłopice (wiejska)	<i>Ulmus laevis</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
18.	Klon pospolity (Klon zwyczajny)	Chłopice (wiejska)	<i>Acer platanoides</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
19.	Wiąz szypułkowy	Chłopice (wiejska)	<i>Ulmus laevis</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
20.	Klon pospolity (Klon zwyczajny)	Chłopice (wiejska)	<i>Acer platanoides</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
21.	Jesion wyniosły	Chłopice (wiejska)	<i>Fraxinus excelsior</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
22.	Jesion wyniosły	Chłopice (wiejska)	<i>Fraxinus excelsior</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
23.	Modrzew europejski	Chłopice (wiejska)	<i>Larix decidua</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
24.	Dąb czerwony	Chłopice (wiejska)	<i>Quercus rubra</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
25.	Skrzydłorzech	Chłopice (wiejska)	<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.

Lp.	Gatunek	Gmina	Nazwa łacińska	Opis/ położenie
	kaukaski			
26.	Dąb szypułkowy	Chłopice (wiejska)	<i>Quercus robur</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
27.	Dąb szypułkowy	Chłopice (wiejska)	<i>Quercus robur</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
28.	Dąb szypułkowy	Chłopice (wiejska)	<i>Quercus robur</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
29.	Dąb szypułkowy	Chłopice (wiejska)	<i>Quercus robur</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
30.	Klon jawor	Chłopice (wiejska)	<i>Acer pseudoplatanus</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
31.	Dąb szypułkowy	Chłopice (wiejska)	<i>Quercus robur</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
32.	Klon jawor	Chłopice (wiejska)	<i>Acer pseudoplatanus</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
33.	Lipa szerokolistna	Chłopice (wiejska)	<i>Tilia platyphyllos</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
34.	Dąb szypułkowy	Chłopice (wiejska)	<i>Quercus robur</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
35.	Dąb szypułkowy	Chłopice (wiejska)	<i>Quercus robur</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
36.	Grab zwyczajny	Chłopice (wiejska)	<i>Carpinus betulus</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
37.	Dąb szypułkowy	Chłopice (wiejska)	<i>Quercus robur</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
38.	Grab zwyczajny	Chłopice (wiejska)	<i>Carpinus betulus</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
39.	Lipa drobnolistna	Chłopice (wiejska)	<i>Tilia cordata</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
40.	Klon polny	Chłopice (wiejska)	<i>Acer campestre</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
41.	Lipa drobnolistna	Chłopice (wiejska)	<i>Tilia cordata</i>	park krajobrazowy z II połowy XVIII w.
42.	Wiąz górski	Jarosław (wiejska)	<i>Ulmus glabra</i>	-
43.	Daglezja zielona	Jarosław (wiejska)	( <i>Jedlica Douglasa</i> ) - <i>Pseudotsuga menziesii</i>	Grupa dwóch drzew
44.	Cis pospolity	Jarosław (wiejska)	<i>Taxus baccata</i>	-
45.	Korkowiec amurski	Jarosław (wiejska)	<i>Phellodendron amurense</i>	-
46.	Orzech czarny	Jarosław (wiejska)	<i>Juglans nigra</i>	Grupa dwóch drzew
47.	Miłorząb dwuklapowy	Laszki (wiejska)	<i>Ginkgo biloba</i>	-
48.	Lipa	Laszki (wiejska)	<i>Tilia sp.</i>	Aleja 210 drzew, znajduje się przy drodze do pałacu w Wysocku
49.	Dąb błotny	Laszki (wiejska)	<i>Quercus palustris</i>	-
50.	Dąb szypułkowy	Laszki (wiejska)	<i>Quercus robur</i>	Grupa 7 drzew
51.	Klon polny	Pawłosiów (wiejska)	<i>Acer campestre</i>	Teren szkoły podstawowej
52.	Klon jawor	Pawłosiów (wiejska)	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Teren szkoły podstawowej
53.	Klon jawor	Pawłosiów (wiejska)	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Teren zabytkowego parku podworskiego
54.	Lipa drobnolistna	Pawłosiów (wiejska)	<i>Tilia cordata</i>	Teren zabytkowego parku podworskiego
55.	Dąb szypułkowy	Pawłosiów (wiejska)	<i>Quercus robur</i>	Teren zabytkowego parku podworskiego
56.	Dąb szypułkowy	Pawłosiów (wiejska)	<i>Quercus robur</i>	Teren zabytkowego parku podworskiego
57.	Klon jawor	Pawłosiów (wiejska)	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Teren zabytkowego parku podworskiego
58.	Jesion wyniosły	Pawłosiów (wiejska)	<i>Fraxinus excelsior</i>	Teren szkoły podstawowej
59.	Lipa drobnolistna	Pawłosiów (wiejska)	<i>Tilia cordata</i>	Teren zabytkowego parku podworskiego
60.	Dąb szypułkowy	Pawłosiów (wiejska)	<i>Quercus robur</i>	Teren zabytkowego parku podworskiego
61.	Dąb szypułkowy	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Quercus robur</i>	Grupa 3 drzew, plac koło kościoła
62.	Klon jawor	Pruchnik	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Plac koło kościoła

Lp.	Gatunek	Gmina	Nazwa łacińska	Opis/ położenie
		(miejsko-wiejska)		
63.	Lipa drobnolistna	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Tilia cordata</i>	Grupa 30 drzew, na placu kościelnym parafii rzymsko katolickiej
64.	Lipa drobnolistna	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Tilia cordata</i>	Grupa 4 drzew, lipy w wieku około 200 lat, Pruchnik - ul. Kościelna nr dz. 1980
65.	Dąb szypułkowy	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Quercus robur</i>	Drzewo w wieku około 400 lat, drzewo poddano konserwacji w roku 1996, znajduje się na skrzyżowaniu dróg Pruchnik - węgierka
66.	Dąb szypułkowy	Rokietnica (wiejska)	<i>Quercus robur</i>	znajduje się obok remizy OSP
67.	Jodła pospolita (Jodła biała)	Wiązownica (wiejska)	<i>Abies alba</i>	Leśnictwo Witoldówka 69a
68.	Jodła pospolita (Jodła biała)	Wiązownica (wiejska)	<i>Abies alba</i>	Leśnictwo Witoldówka 68b
69.	Jodła pospolita (Jodła biała)	Wiązownica (wiejska)	<i>Abies alba</i>	Leśnictwo Witoldówka 68a
70.	Lipa drobnolistna	Wiązownica (wiejska)	<i>Tilia cordata</i>	Grupa 132 drzew, wiek drzew około 200 lat, znajduje się przy drodze do dawnego dworu
71.	Dąb szypułkowy	Wiązownica (wiejska)	<i>Quercus robur</i>	-
72.	Dąb szypułkowy	Wiązownica (wiejska)	<i>Quercus robur</i>	Rośnie przy drodze gminnej nr 891
73.	Grab pospolity	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Carpinus betulus</i>	Aleja spacerowa składająca się z 27 drzew rosnących w dwóch rzędach. Obwód pni poszczególnych drzew waha się od 135 do 230 cm. Wiek najstarszych drzew wynosi około 150 lat i sięga założenia parku w połowie XIX wieku przez ówczesnego właściciela Hawłowic Górnych Edwarda Zaklikę.
74.	Klon jawor	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Wiek drzewa szacowany jest na około 250 lat, działka 127
75.	Lipa szerokolistna	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Tilia platyphyllos</i>	Drzewo o wieku ponad 100 lat, działka 127
76.	Jesion wyniosły	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Fraxinus excelsior</i>	Działka 127
77.	Jesion wyniosły	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Fraxinus excelsior</i>	Działka 127
78.	Jesion wyniosły	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Fraxinus excelsior</i>	Działka 127
79.	Kasztanowiec pospolity	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Działka 127
80.	Sosna pospolita	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Pinus sylvestris</i>	Działka 127
81.	Jesion wyniosły	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Fraxinus excelsior</i>	Działka 127
82.	Lipa szerokolistna	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Tilia platyphyllos</i>	Drzewo o wieku ponad 100 lat, działka 127
83.	Klon jawor	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Działka 127
84.	Klon jawor	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Działka 127

Lp.	Gatunek	Gmina	Nazwa łacińska	Opis/ położenie
85.	Jesion wyniosły	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Fraxinus excelsior</i>	Działka 127
86.	Robinia biała	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Działka 127
87.	Grab pospolity	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Carpinus betulus</i>	Działka 127
88.	Klon jawor	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Działka 127
89.	Klon jawor	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Działka 127
90.	Lipa drobnolistna	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Tilia cordata</i>	ul. Kościelna, nr dz. 1956/4
91.	Lipa drobnolistna	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Tilia cordata</i>	ul. Kościelna, nr dz. 1956/4
92.	Lipa drobnolistna	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Tilia cordata</i>	ul. Kościelna, nr dz. 1980
93.	Lipa drobnolistna	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Tilia cordata</i>	ul. Kościelna, nr dz. 1980
94.	Lipa drobnolistna	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Tilia cordata</i>	ul. Kościelna, nr dz. 1980
95.	Lipa drobnolistna	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Tilia cordata</i>	ul. Kościelna, nr dz. 1980
96.	Lipa drobnolistna	Pruchnik (miejsko-wiejska)	<i>Tilia cordata</i>	ul. Kościelna, nr dz. 1980
97.	Lipa drobnolistna	Jarosław (miejska)	<i>Tilia cordata</i>	Hiacynta, rośnie w Jarosławiu na działce nr 2282/1, obręb nr 4, stanowiącej własność Parafii Rzymskokatolickiej pod wezwaniem Bożego Ciała w Jarosławiu.
98.	Lipa drobnolistna	Jarosław (miejska)	<i>Tilia cordata</i>	Łucja, rośnie w Jarosławiu na działce nr 2282/1, obręb nr 4, stanowiącej własność Parafii Rzymskokatolickiej pod wezwaniem Bożego Ciała w Jarosławiu.
99.	Robinia akacjowa	Jarosław (wiejska)	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
100.	Robinia akacjowa	Jarosław (wiejska)	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
101.	Klon jawor	Jarosław (wiejska)	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
102.	Magnolia japońska	Jarosław (wiejska)	<i>Magnolia kobus</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
103.	Wierzba żałobna (Wierzba płacząca)	Jarosław (wiejska)	<i>Salix sepulcralis</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
104.	Olsza czarna	Jarosław (wiejska)	<i>Alnus glutinosa</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
105.	Olsza czarna	Jarosław (wiejska)	<i>Alnus glutinosa</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
106.	Wiąz szypułkowy	Jarosław (wiejska)	<i>Ulmus laevis</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
107.	Olsza czarna	Jarosław (wiejska)	<i>Alnus glutinosa</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
108.	Olsza czarna	Jarosław (wiejska)	<i>Alnus glutinosa</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.

Lp.	Gatunek	Gmina	Nazwa łacińska	Opis/ położenie
109.	Olsza czarna	Jarosław (wiejska)	<i>Alnus glutinosa</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
110.	Cypryśnik błotny	Jarosław (wiejska)	<i>Taxodium distichum</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
111.	Wiąz szypułkowy	Jarosław (wiejska)	<i>Ulmus laevis</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
112.	Wiąz szypułkowy	Jarosław (wiejska)	<i>Ulmus laevis</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
113.	Jesion wyniosły	Jarosław (wiejska)	<i>Fraxinus excelsior</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
114.	Wiąz szypułkowy	Jarosław (wiejska)	<i>Ulmus laevis</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
115.	Wiąz szypułkowy	Jarosław (wiejska)	<i>Ulmus laevis</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
116.	Cis pospolity	Jarosław (wiejska)	<i>Taxus baccata</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
117.	Magnolia drzewiasta	Jarosław (wiejska)	<i>Magnolia acuminata</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
118.	Jesion wyniosły	Jarosław (wiejska)	<i>Fraxinus excelsior</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
119.	Jesion wyniosły	Jarosław (wiejska)	<i>Fraxinus excelsior</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
120.	Jesion wyniosły	Jarosław (wiejska)	<i>Fraxinus excelsior</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
121.	Magnolia drzewiasta	Jarosław (wiejska)	<i>Magnolia acuminata</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
122.	Grab zwyczajny	Jarosław (wiejska)	<i>Carpinus betulus</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
123.	Jesion wyniosły	Jarosław (wiejska)	<i>Fraxinus excelsior</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
124.	Jesion wyniosły	Jarosław (wiejska)	<i>Fraxinus excelsior</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
125.	Jesion wyniosły	Jarosław (wiejska)	<i>Fraxinus excelsior</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
126.	Grab zwyczajny	Jarosław (wiejska)	<i>Carpinus betulus</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
127.	Lipa drobnolistna	Jarosław (wiejska)	<i>Tilia cordata</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
128.	Jesion wyniosły	Jarosław (wiejska)	<i>Fraxinus excelsior</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
129.	Orzech czarny	Jarosław (wiejska)	<i>Juglans nigra</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
130.	Jesion wyniosły	Jarosław (wiejska)	<i>Fraxinus excelsior</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
131.	Buk pospolity (Buk zwyczajny)	Jarosław (wiejska)	<i>Fagus sylvatica</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
132.	Jesion wyniosły	Jarosław (wiejska)	<i>Fraxinus excelsior</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
133.	Daglezja zielona	Jarosław (wiejska)	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.

Lp.	Gatunek	Gmina	Nazwa łacińska	Opis/ położenie
134.	Wiąz szypułkowy	Jarosław (wiejska)	<i>Ulmus laevis</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
135.	Klon jawor	Jarosław (wiejska)	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
136.	Jesion wyniosły	Jarosław (wiejska)	<i>Fraxinus excelsior</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.
137.	Buk pospolity (Buk zwyczajny)	Jarosław (wiejska)	<i>Fagus sylvatica</i>	Zespół Pałacowo-Parkowy przy Pałacu Czartoryskich w Pełkinie. Dz. ew. 966.

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody GDOŚ

### Lasy

Lasy na terenie powiatu jarosławskiego pod względem regionalizacji przyrodniczo-leśnej należą do krainy Małopolskiej.

Lasy Państwowe na obszarze powiatu jarosławskiego są w zarządzie 4 nadleśnictw: Sieniawa, Jarosław, Kańczuga oraz Oleszyce. Według informacji uzyskanych od nadleśnictw powierzchnia lasów na obszarze powiatu jarosławskiego w zarządzie nadleśnictw wynosi łącznie 20 125,19 ha (Jarosław – 11 955,22 ha, Sieniawa – 3 381,87 ha, Kańczuga – 4 721,48 ha, Oleszyce – 67,34 ha).

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego powierzchnia lasów ogółem na terenie powiatu jarosławskiego wynosi 23 282,27 ha.



Tabela 19. Powierzchnia lasów na terenie powiatu jarosławskiego

Lasy ogółem [ha]	Lasy publiczne ogółem [ha]	Lasy publiczne gminne [ha]	Lasy prywatne ogółem [ha]
23 282,27	21 489,69	1 754,31	1 792,58

Źródło: GUS

Wskaźnik lesistości dla powiatu wynosi 22,6%. Gminami o najwyższych wskaźnikach lesistości są: Wiązownica (48,1%), Rokietnica (29,6%), Pruchnik (21,4%), Rożwienica (20,3%), Laszki (19,9%) oraz Radymno (16,7%). Najniższy wskaźnik lesistości występuje w mieście Jarosław (0,5%). Obszary leśne na terenie powiatu przedstawia rycina poniżej.

W składzie gatunkowym lasów na terenie powiatu jarosławskiego przeważa sosna. W domieszkach najczęściej występują olcha, brzoza, buk, dąb i świerk. Najczęściej występującymi typami siedliskowymi są: bór mieszany i las mieszany w różnych odmianach. Przeważa drzewostan w wieku 41-50 lat (III klasa wieku).

### Zieleń urządzona

Na terenach zurbanizowanych duże znaczenie ma zieleń urządzona. Są to przede wszystkim obiekty przyrodnicze o formach naturalnych, półnaturalnych i przetworzonych oraz rozmaite założenia ogrodowe istniejące samoistnie lub towarzyszące obiektom budowlanym. Tereny te pełnić mogą różne funkcje na przykład rekreacyjne, ekologiczne i zdrowotne. Wpływają pozytywnie na złagodzenie lub eliminację uciążliwości życia w miastach, mogą służyć jako naturalne ekrany wyciszające hałas, kształtują układ urbanistyczny, wprowadzają ład przestrzenny.

Udział zieleni urządzonej w powierzchni powiatu jarosławskiego wynosi 0,1%. Największy udział zieleni urządzonej występuje w Jarosławiu (1,3%).

Tabela poniżej przedstawia tereny zieleni urządzonej w gminach powiatu jarosławskiego w roku 2019. W całym powiecie znajdują się cmentarze, natomiast tylko w kilku przypadkach występują parki, zieleńce oraz zieleń uliczna. Związane jest to z występowaniem zieleni urządzonej głównie na terenach miejskich.

Tabela 20. Zieleń urządzona w powiecie jarosławskim w roku 2019

Jednostka terytorialna	parki spacerowo - wypoczynkowe		zieleńce		zieleń uliczna	tereny zieleni osiedlowej	cmentarze	
	szt.	ha	szt.	ha	ha	ha	szt.	ha
Powiat jarosławski	5	22,42	15	5,43	5,30	40,36	95	87,16
Jarosław – gmina miejska	2	15,20	12	3,23	5,00	27,93	7	16,03
Radymno – gmina miejska	0	0,00	3	2,20	0,30	3,00	2	3,50
Chłopice	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	5	5,00
Jarosław	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	12	8,10
Laszki	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	13	8,70
Pawłosiów	0	0,00	0	0,00	0,00	0,20	4	5,50
Pruchnik	0	0,00	0	0,00	0,00	8,90	6	8,76
Radymno	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	17	13,00
Rokietnica	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	4	3,30

Jednostka terytorialna	parki spacerowo - wypoczynkowe		zieleńce		zieleń uliczna	tereny zieleni osiedlowej	cmentarze	
Rożwienica	3	7,22	0	0,00	0,00	0,33	4	2,27
Wiązownica	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	21	13,00

Źródło: GUS



**6. 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 roku o ochronie przyrody**

Na podstawie analizy aktualnego stanu środowiska zostały zidentyfikowane najistotniejsze problemy ochrony środowiska, w przypadku Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego, problemy te zostały przedstawione w poniższej tabeli wraz z celem środowiskowym, który wynika z występowania danego problemu.

**Tabela 21. Główne problemy i wyznaczone cele ochrony środowiska w powiecie jarosławskim**

<b>Obszar interwencji</b>	<b>Stan obecny - problem</b>	<b>Cel</b>
<b>Ochrona klimatu i jakości powietrza</b>	Emisja zanieczyszczeń powstających w procesie spalania paliw przez środki transportu drogowego	Poprawa jakości powietrza
	Emisja zanieczyszczeń z lokalnych kotłowni oraz budynków mieszkalnych	
	Obszary przekroczeń rocznej wartości poziomu dopuszczalnego pyłu PM <sub>2,5</sub> , PM <sub>10</sub> , stężenia B(a)P	
<b>Zagrożenia hałasem</b>	Brak stałego monitoringu natężenia ruchu oraz emisji hałasu komunikacyjnego	Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców powiatu
	Usytuowanie na terenie powiatu dróg krajowych i wojewódzkich o dużym natężeniu ruchu	
<b>Pola elektromagnetyczne</b>	Duża ilość stacji bazowych telefonii komórkowych na terenie powiatu	Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na człowieka i środowisko
	Lokalizacja linii napowietrznych najwyższych i wysokich napięć	
<b>Gospodarowanie wodami</b>	Brak punktu monitoringu wód podziemnych	Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód
	Duża część powiatu narażona jest na niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi	
	Zły stan wód powierzchniowych i podziemnych	
<b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>	Duża liczba zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe w porównaniu do liczby przydomowych oczyszczalni ścieków.	Racjonalna gospodarka ściekowa

Obszar interwencji	Stan obecny - problem	Cel
<b>Zasoby geologiczne</b>	Degradacja terenu spowodowana wydobywaniem surowców	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż
<b>Gleby</b>	Przenikanie zanieczyszczeń pochodzących z rolnictwa i przemysłu	Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi
<b>Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>	Brak osiągniętych poziomów odzysku i recyklingu w niektórych gminach	Racjonalna gospodarka odpadami
	Występowanie wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu	
<b>Zasoby przyrodnicze</b>	Niski udział obszarów chronionych	Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie
	Niski udział obszarów zieleni	
	Podatność zasobów przyrody ożywionej na zanieczyszczenia środowiska	
	Niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu	
<b>Zagrożenia poważnymi awariami</b>	Obecność zakładu ZZR	Zapobieganie ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków
	Zarejestrowane przez PKSP wypadki podczas transportu substancji niebezpiecznych	

Cele wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska mają przyczynić się do poprawy stanu środowiska w powiecie, a co za tym idzie pozytywnie wpłynąć na obszary chronione w granicach terenu powiatu.

## 7. Identyfikacja i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne

W trakcie realizacji zaplanowanych w Planie przedsięwzięć mogą wystąpić szczególne aspekty oddziaływania na środowisko. Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano wszystkie zaplanowane zadania zarówno inwestycyjne jak i pozainwestycyjne, które zostały przedstawione w harmonogramie. Najważniejszym zagrożeniem dla środowiska związanym z realizacją Programu może być nieterminowe realizowanie zapisanych w nim działań.

Próbę identyfikacji i oceny przewidywanych znaczących oddziaływań poszczególnych zadań na środowisko dokonano w tabeli uwzględniając:

- pozytywne / negatywne lub brak oddziaływania, a poza nimi oceniono dodatkowo poszczególne priorytety oddziaływania:

- bezpośrednie / pośrednie,
- krótkoterminowe / średnioterminowe / długoterminowe,
- stałe / chwilowe,
- wtórne/ skumulowane.

Ocena została dokonana na podstawie symulacji i przewidywanych skutków realizacji konkretnych działań na poszczególne elementy:

- |                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| 1. Zwierzęta,          | 7. Krajobraz,                      |
| 2. Rośliny,            | 8. Zasoby naturalne,               |
| 3. Ludzie              | 9. Zabytki i dobra materialne,     |
| 4. Powietrze i klimat, | 10. Obszary Natura 2000,           |
| 5. Wody                | 11. Park krajobrazowy,             |
| 6. Powierzchnia ziemi, | 12. Obszar chronionego krajobrazu. |

Analizując zestawienie przedstawione w poniższej tabeli należy pamiętać, że dokonana ocena analizowanego Planu w dużej mierze ma charakter czysto teoretyczny – dlatego też przy opisach znaczących oddziaływań celowo używane jest określenie „prawdopodobnie”. W ocenie tej, nie wartościowano wielkości poszczególnych oddziaływań tylko analizowano możliwość ich wystąpienia.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań inwestycyjnych zaplanowanych w *Programie* przy braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne. Biorąc jednak pod uwagę, że większość z planowanych zadań inwestycyjnych wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych.

Jako oddziaływanie negatywne należy rozumieć takie oddziaływanie, które prowadzi do ujemnych skutków, pomniejsza wartość środowiska i jego składników. Negatywne mogą być zarówno działania legalne jak i nielegalne, powodujące szkody w środowisku oraz te, które stwarzają zagrożenie dla środowiska.

Oddziaływania pozytywne to takie, których realizacja prowadzi do poprawy stanu środowiska.

W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu, jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny i pozytywny wpływ na dany element środowiska. Przyznanie takiej oceny nie oznacza, że oddziaływania takie zawsze wystąpią oraz że oddziaływanie pozytywne zawsze będzie miało większą, mniejszą lub taką samą wartość jak oddziaływanie negatywne.

W niniejszej analizie określono również wskaźnik 0 – jako brak zauważalnego oddziaływania. W rzeczywistości trudno jest znaleźć przypadek, gdy brak jest jakichkolwiek oddziaływań. Zawsze można określić powiązania, które będą wpływać negatywnie lub pozytywnie na dany komponent środowiska. Lecz w celu uproszczenia i przedstawienia braku zauważalnego oddziaływania zaplanowanego zadania na środowisko wprowadzono wskaźnik 0.

**Objaśnienia:**

	Oddziaływanie pozytywne
	Oddziaływanie negatywne
	Oddziaływanie zarówno pozytywne jak i negatywne
<b>0</b>	Brak zauważalnego oddziaływania

**Tabela 22. Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska w tym na obszar Natura 2000 i człowieka w podziale na pozytywne, negatywne oraz neutralne**

Lp.	Rodzaj zadania	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Zwierzęta	Rośliny	Ludzie	Powietrze i klimat	Wody	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary Natura 2000	Użytki ekologiczne	Obszary Chronionego Krajobrazu
Ochrona klimatu i jakości powietrza													
1.	Monitoring stanu jakości powietrza na stacjach pomiarowych na terenie powiatu								0				
2.	Wydawanie pozwoleń na wprowadzanie pyłów lub gazów do powietrza (zgodnie z ustawą prawo ochrony środowiska)								0				
3.	Termomodernizacja budynków mieszkalnych, publicznych i usługowych								0				
4.	Kompleksowa modernizacja energetyczna budynku „J”, „Ja”								0				
5.	Wymiana indywidualnych systemów grzewczych na niskoemisyjne kotły w budynkach mieszkalnych i usługowych								0				
6.	Wymiana źródeł ciepła na ekologiczne								0				
7.	Wymiana kotłów CO wraz z instalacją i grzejnikami								0				
8.	Wymiana instalacji elektrycznej i oświetlenia, modernizacja instalacji centralnego ogrzewania w ramach planowanej przebudowy budynku głównego								0				
9.	Wymiana nieefektywnych kotłów na paliwa stałe na ekologiczne kotły opalane gazem, biomasą lub ekogroszkiem							0	0				

Lp.	Rodzaj zadania	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Zwierzęta	Rośliny	Ludzie	Powietrze i klimat	Wody	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary Natura 2000	Użytki ekologiczne	Obszary Chronionego Krajobrazu
10.	Termomodernizacja budynku użyteczności publicznej na terenie gminy Pawłosiów								0				
11.	Wykonanie izolacji cieplnej budynku szkolnego								0				
12.	Wymiana oświetlenia na energooszczędne – budynek szkolny								0				
13.	Wymiana pieców centralnego ogrzewania i ogrzewania wody								0				
14.	Kapitałny remont instalacji centralnego ogrzewania, wymiana 2 kotłów grzewczych								0				
15.	Przebudowa kotłowni w budynku Zespołu Placówek Oświatowo-Wychowawczych w Jarosławiu								0				
16.	Rozbudowa i stała modernizacja sieci gazowej								0				
17.	Opracowanie, aktualizacja i monitorowanie Programów Gospodarki Niskoemisyjnej								0				
18.	Budowa i modernizacji dróg gminnych								0				
19.	Budowa i modernizacja dróg powiatowych								0				
20.	Budowa i modernizacja dróg wojewódzkich								0				
21.	Budowa i modernizacja dróg krajowych								0				

Lp.	Rodzaj zadania	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Zwierzęta	Rośliny	Ludzie	Powietrze i klimat	Wody	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary Natura 2000	Użytki ekologiczne	Obszary Chronionego Krajobrazu
22.	Promowanie wśród mieszkańców stosowania odnawialnych źródeł energii								0				
23.	Organizacja Powiatowego Konkursu „Energia Odnawialna”								0				
24.	Założenie instalacji fotowoltaicznej wraz z ociepleniem dachu budynku głównego i szkolnego						0		0		0	0	0
25.	Instalacja OZE w indywidualnych gospodarstwach domowych na terenie gmin								0		0	0	0
26.	Wsparcie finansowania odnawialnych źródeł energii w gminach powiatu Jarosławskiego								0				
27.	Budowa ścieżek rowerowych								0				
28.	Promowanie ekologicznych źródeł transportu (rowerowy, zbiorowy)								0				
Zagrożenia hałasem													
29.	Przebudowy dróg chodników, mostów itp.								0				
30.	Remonty dróg , chodników , mostów , przepustów , krat ściekowych, poboczy								0				
31.	Bieżące utrzymanie dróg , (zimowe utrzymanie dróg , bieżące utrzymanie dróg , odwodnienie , malowanie przejść, koszenie traw , oczyszczenie ulic )								0				
32.	Przebudowa/ rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 881 na odcinku Kanczuga - Pruchnik - etap I								0				

Lp.	Rodzaj zadania	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Zwierzęta	Rośliny	Ludzie	Powietrze i klimat	Wody	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary Natura 2000	Użytki ekologiczne	Obszary Chronionego Krajobrazu
33.	Przebudowa/ rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 881 na odcinku Kanczuga - Pruchnik - etap II								0				
34.	Opracowanie dokumentacji projektowej i uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej dla: „Budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 865 Jarosław-Oleszyce -Cieszanów - Bełżec wraz z budową mostu na rzece San oraz budową i przebudową niezbędnej infrastruktury technicznej, budowli i urządzeń budowlanych w m. Munina i Sobiecin"								0				
35.	Opracowanie dokumentacji projektowej i uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej dla: „Budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 865 Jarosław - Oleszyce - Cieszanów - Bełżec wraz z budową i przebudową niezbędnej infrastruktury technicznej, budowli i urządzeń budowlanych w m. Sobiecin i Koniaczów"								0				
36.	Opracowanie dokumentacji projektowej i uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej dla: „Budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 870 Sieniawa – Jarosław wraz z budową i przebudową niezbędnej infrastruktury technicznej, budowli i urządzeń budowlanych w m. Koniaczów i Szówsko"								0				



Lp.	Rodzaj zadania	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Zwierzęta	Rośliny	Ludzie	Powietrze i klimat	Wody	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary Natura 2000	Użytki ekologiczne	Obszary Chronionego Krajobrazu
37.	Opracowanie dokumentacji projektowej i uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej dla: „Rozbudowa i przebudowa drogi wojewódzkiej nr 865 Jarosław-Oleszyce-Cieszanów-Belżec na odcinku Koniaczów-Zapałów wraz z budową i przebudową niezbędnej infrastruktury technicznej, budowli i urządzeń budowlanych" w ramach zadania pn.: „Przebudowa/rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 865 Jarosław - Belżec od m. Szówsko do m. Zapałów"								0				
38.	Rozbudowa DK77 Gorzyce – Wólka Pełkińska - Pełkinie								0	0			
39.	Modernizacja i naprawa dróg								0	0			
40.	Wprowadzanie do mpzp zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem i egzekwowanie tych zapisów								0	0	0	0	0 0
41.	Prowadzenie monitoringu poziomu hałasu w środowisku								0	0	0	0	0 0
42.	Bieżąca kontrola zakładów pracy w zakresie emisji hałasu								0	0			
Pola elektromagnetyczne													
43.	Monitoring pól elektromagnetycznych								0	0			
44.	Prowadzenie ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne								0	0			

Lp.	Rodzaj zadania	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Zwierzęta	Rośliny	Ludzie	Powietrze i klimat	Wody	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary Natura 2000	Użytki ekologiczne	Obszary Chronionego Krajobrazu
Gospodarowanie wodami													
45.	Wprowadzanie do mpzp ograniczeń wynikających z występowania na terenie powiatu terenów zalewowych				0			0	0	0			
46.	Współpraca z ościennymi powiatami w celu ustalenia wspólnej polityki ochrony wód powierzchniowych				0			0	0	0			
47.	Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska				0			0	0	0			
48.	Wydawanie pozwoleń na wprowadzanie ścieków do wód lub ziemi				0		0	0	0	0			
49.	Prowadzenie rejestru i kontroli zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków				0			0	0	0			
50.	Budowa urządzeń wodnych (zbiorniki retencyjne, zastawki i przepusty)				0			0	0	0			
51.	Budowa dwóch zbiorników retencyjnych w leśnictwach Czerniawka i Tuchla wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą				0			0	0	0			
52.	Przebudowa przepustów biologiczne połączenie obszarów mokradłowych				0			0	0	0			
Gospodarka wodno-ściekowa													
53.	Rozbudowa sieci wodociągowej na terenie gmin								0	0	0	0	0

Lp.	Rodzaj zadania	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Zwierzęta	Rośliny	Ludzie	Powietrze i klimat	Wody	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary Natura 2000	Użytki ekologiczne	Obszary Chronionego Krajobrazu
54.	Stała modernizacja sieci wodociągowej								0	0	0	0	0
55.	Rozbudowa sieci wodociągowej w m. Cieszacin Wielki								0	0	0	0	0
56.	Przebudowa zewnętrznej sieci wodociągowej zasilającej obiekty Szpitala COM J-w								0	0	0	0	0
57.	Wykonanie węzła cieplnego do przygotowania ciepłej wody użytkowej dla potrzeb budynków szpitalnych Centrum Opieki Medycznej w Jarosławiu ul. 3-go Maja 70	0	0		0				0	0	0	0	0
58.	Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków								0	0	0	0	0
59.	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w gminach								0	0	0	0	0
60.	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Cieszacin Wielki, Wierzbna												
61.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gmin powiatu								0	0	0	0	0
62.	Oczyszczenie i remont osadników ścieków Szpitalnych								0	0	0	0	0
63.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej: 1 km								0	0	0	0	0
64.	Budowa sieci kanalizacyjnych								0	0	0	0	0
65.	Oczyszczalnie ścieków wraz z zagospodarowaniem osadu								0	0	0	0	0

Lp.	Rodzaj zadania	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Zwierzęta	Rośliny	Ludzie	Powietrze i klimat	Wody	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary Natura 2000	Użytki ekologiczne	Obszary Chronionego Krajobrazu
Zasoby geologiczne													
66.	Kontrola uprawnień przedsiębiorców w zakresie przestrzegania wydanych koncesji na wydobycie kopalin									0	0	0	0
67.	Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin									0	0	0	0
68.	Inwentaryzacja miejsc nielegalnego wydobycia kopalin									0	0	0	0
Gleby													
69.	Monitoring chemizmu gleb ornych na terenie powiatu									0	0	0	0
70.	Promocja rolnictwa ekologicznego								0	0			
71.	Inwentaryzacja terenów zdegradowanych i wymagających rekultywacji oraz opracowywanie programów ich rekultywacji									0			
72.	Rewitalizacja terenów zdegradowanych								0	0			
73.	Zapobieganie zanieczyszczaniu gleb środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi (monitoring)							0		0			
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów													
74.	Wydawanie pozwoleń na wytwarzanie, zbieranie i przetwarzanie odpadów								0	0			

Lp.	Rodzaj zadania	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Zwierzęta	Rośliny	Ludzie	Powietrze i klimat	Wody	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary Natura 2000	Użytki ekologiczne	Obszary Chronionego Krajobrazu
75.	Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie wytwarzania odpadów odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania								0	0			
76.	Działania w zakresie selektywnej zbiórki odpadów segregowanych, obwoźnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych								0	0			
77.	Tworzenie corocznych sprawozdań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi								0	0			
78.	Likwidacja dzikich wysypisk śmieci i zapobieganie ich powstawaniu									0			
79.	Edukacja ekologiczna w zakresie właściwego postępowania z odpadami komunalnymi								0	0			
80.	Rozbudowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych								0	0			
81.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gmin powiatu jarosławskiego								0	0			
82.	Utylizacja wyrobów z azbestu								0	0			
83.	Realizacja programu usuwania wyrobów azbestowych								0	0			
84.	Prowadzenie działań informacyjnych w zakresie szkodliwości azbestu oraz o sposobach postępowania z nim (spotkania, materiały informacyjne)									0			
85.	Dofinansowanie działań związanych z usuwaniem azbestu									0			

Lp.	Rodzaj zadania	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Zwierzęta	Rośliny	Ludzie	Powietrze i klimat	Wody	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary Natura 2000	Użytki ekologiczne	Obszary Chronionego Krajobrazu
Zasoby przyrodnicze													
86.	Wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej, w celu określenia ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów								0	0			
87.	Edukacja ekologiczna dzieci i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów								0	0			
88.	Współpraca z instytucjami zarządzającymi obszarami Natura 2000 i innymi obszarami chronionymi na mocy ustawy o ochronie przyrody położonych na terenie powiatu, w zakresie utrzymania walorów tych obszarów								0	0			
89.	Tworzenie nowych i utrzymanie istniejących obszarów zieleni urządzonej na terenach gmin i miast								0	0			
90.	Nasadzenie drzew na terenie placówki								0	0			
91.	Ochrona środowiska (wycinka, pielęgnacja , sadzenie drzew itp.)								0	0			

Lp.	Rodzaj zadania	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Zwierzęta	Rośliny	Ludzie	Powietrze i klimat	Wody	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary Natura 2000	Użytki ekologiczne	Obszary Chronionego Krajobrazu
92.	Zadania z zakresu gospodarki leśnej (zręby, trzebieże, odnowienia zrębów zupełnych, częściowych, pielęgnowanie gleby, czyszczenia późne, melioracje agrotechniczne, przebudowa drzewostanów, zabiegi zwalczania owadów, ochrona bioróżnorodności drzewostanu)								0	0			
93.	Nowe nasadzenia lasów								0	0			
Zagrożenia poważnymi awariami													
94.	Współpraca powiatu z gminami i jednostkami bezpieczeństwa w ramach gminnych planów zarządzania kryzysowego							0	0	0			
95.	Uwzględnienie zagadnień zagrożenia poważnymi awariami w MPZP oraz wydawanych decyzjach									0			
96.	Prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych dla mieszkańców powiatu o możliwościach zapobiegania i zasadach postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej									0			
97.	Uwzględnianie lokalizacji ZDR oraz ZZR w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego									0			

Źródło: opracowanie własne

Na podstawie analizy macierzy oddziaływań należy stwierdzić, iż większość zadań zaproponowanych do realizacji w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027 będzie nieszkodliwa – będą to działania o charakterze pozytywnym bądź

obojętnym. Część inwestycji, będzie negatywnie oddziaływać na środowisko, ale będzie to oddziaływanie przejściowe, krótkotrwałe, związane z prowadzeniem określonych prac inwestycyjnych. **Wszystkie działania zaplanowane do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego ukierunkowane są na ochronę środowiska i zrównoważony rozwój powiatu.**

Poniżej szczegółowo opisano oddziaływanie ww. zadań, wyznaczonych przez Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego, na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego.



## **Oddziaływanie na klimat**

Prywatne kotłownie ogrzewane węglem kamiennym powodują napływ do powietrza niebezpiecznych substancji, są to m.in. węglowodory aromatyczne, dioksyny, pyły zawieszone, dwutlenek węgla, benzopiren. Niska emisja może wywoływać specyficzne warunki mikroklimatyczne. W połączeniu z ukształtowaniem terenu, wiatrami oraz obecnością wyżej wymienionych substancji, może wzrastać temperatura powietrza, co w dłuższej perspektywie czasowej może prowadzić do tworzenia się tzw. miejskich wysp ciepła. Dotyczy to szczególnie większych miast, szczególnie tych, których położenie uniemożliwia ich przewietrzanie. Wyższe temperatury prowadzić mogą z kolei do zmian w częstotliwości i intensywności opadów, natomiast te zmiany mogą prowadzić do wystąpienia zjawisk ekstremalnych w postaci powodzi lub suszy.

Na terenie gmin powiatu jarosławskiego wciąż w indywidualnych gospodarstwach używane są do ogrzewania piece na węgiel kamienny. Dalszy wzrost udziału węgla kamiennego w produkcji energii może powodować pogorszenie się stanu powietrza atmosferycznego a co za tym idzie zmiany w mikroklimacie powiatu. Negatywne oddziaływanie na klimat powoduje również stale wzrastająca liczba podmiotów gospodarczych oraz liczba samochodów. Przewidywane zmiany mikroklimatu powiatu mogą wpłynąć negatywnie na bioróżnorodność (wymieranie gatunków roślin i zwierząt), wody powierzchniowe oraz być zagrożeniem dla życia człowieka, powodując susze lub powodzie.

Realizacja zadań zaplanowanych w Programie będzie oddziaływać pozytywnie na mikroklimat powiatu. Zadania te mają służyć długotrwałej poprawie stanu środowiska przyrodniczego poprzez poprawę jakości powietrza atmosferycznego, zwiększyć chłonność energetyczną budynków (zmniejszyć zapotrzebowanie na energię), zmniejszyć presję transportu na środowisko oraz zwiększyć świadomość mieszkańców z zakresu niskiej emisji, stosowania odnawialnych źródeł energii oraz mniej energetycznych paliw. Wszystkie te działania wpłyną pozytywnie na mikroklimat powiatu, głównie z powodu znacznie mniejszej emisji dwutlenku węgla oraz szkodliwych pyłów do powietrza. Co prawda realizacja tych zadań na etapie realizacji może powodować chwilowe negatywne oddziaływanie w postaci emisji gazów i pyłów podczas prowadzenia prac budowlanych i modernizacyjnych.

## **Oddziaływanie na krajobraz**

Europejska Konwencja Krajobrazowa definiuje krajobraz jako fragment powierzchni ziemi postrzegany przez ludzi, którego charakter jest wynikiem działania i interakcji czynników przyrodniczych i antropogenicznych (art.1). Definicja ta odzwierciedla pogląd, że krajobraz stanowi całość, której składowe przyrodnicze i kulturowe należy ujmować i rozpatrywać łącznie. Ustalenia Konwencji opierają się na założeniu, że krajobraz pełni ważną ogólnospołeczną rolę w wielu dziedzinach: kulturze, ochronie przyrody i sprawach socjalnych oraz stanowi zasób sprzyjający działalności gospodarczej i umożliwiający poprawę warunków życia. Krajobraz jest również podstawą dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, umacniającym tożsamość jednostek i społeczności lokalnych.

Na terenie powiatu jarosławskiego można zaobserwować głównie krajobraz kulturowy (znajdujący się pod wpływem intensywnej działalności człowieka) oraz naturalny (nie zawierający

istotnych elementów przestrzennych wprowadzonych w wyniku działalności człowieka). Krajobraz naturalny występuje przede wszystkim na zwartych kompleksach leśnych oraz na nieużytkach czy obszarach chronionych, gdzie wpływ człowieka na jego kształtowanie nie jest znaczący.

Działania zawarte w harmonogramie Programu, realizowane na terenie powiatu jarosławskiego będą miały zarówno negatywny jak i pozytywny wpływ na krajobraz. Negatywne oddziaływanie występować będzie w przypadku budowy dróg, ścieżek rowerowych, oświetlenia oraz w przypadku budowy instalacji OZE, budowa wodociągów, kanalizacji sanitarnej, przebudowa punktów selektywnej zbiórki odpadów. Będzie to jednak wpływ chwilowy, krótkoterminowy, który ustanie po zrealizowaniu zadania. Wpływ pozytywny to ograniczenie emisji CO<sub>2</sub>, a tym samym niezaburzanie procesów krajobrazotwórczych, które obecnie mają miejsce oraz poprawa walorów krajobrazowych.

### **Oddziaływanie na faunę i florę**

Realizacja większości zadań wymienionych w tabeli nie powoduje negatywnego oddziaływania na rośliny i zwierzęta ani na cele ochrony rezerwatu przyrody. W przypadku działań związanych z termomodernizacją budynków, budową i remontami dróg oraz budową instalacji OZE, oraz demontażem wyrobów azbestowych, może wystąpić oddziaływanie chwilowe, odwracalne, negatywne na zwierzęta, mogące mieć siedliska w tych modernizowanych budynkach.

Działania związane z przebudową i remontami dróg na terenie powiatu wymagają użycia sprzętu budowlanego i środków transportu, stanowiąc źródło hałasu i drgań. Negatywne oddziaływania mogą dotyczyć flory krajobrazu oraz trwałego przekształcenia powierzchni ziemi, wyłącznie podczas etapu budowy. Istotne jest minimalizowanie hałasu poprzez stosowanie sprzętu spełniającego przepisy dotyczące wartości akustycznej. Skutki generowania hałasu podczas budowy mają charakter odwracalny i ograniczony czasowo. Długookresowym efektem modernizacji dróg, będzie zmniejszenie poziomu hałasu poprzez zmianę nawierzchni, zwiększenie płynności ruchu pojazdów, wprowadzenie stref ograniczonego ruchu oraz dbałość o tereny zieleni jako naturalną barierę dla hałasu. Modernizacja oraz budowa nowych dróg wpłynie również na poprawę jakości powietrza atmosferycznego.

W efekcie budowy czy też modernizacji dróg negatywne oddziaływanie na różnorodność biologiczną będzie występować tylko na etapie budowy. Pozytywne skutki realizacji tych inwestycji to poprawa warunków aerosanitarnych, co będzie miało pozytywny wpływ na przyrodę traktowaną jako całość.

Podobnie działania związane z budową oraz modernizacją wodociągów oraz kanalizacji sanitarnej wymagają użycia sprzętu i stanowią źródło hałasu i drgań. Negatywne oddziaływania mogą dotyczyć flory i fauny krajobrazu oraz trwałego przekształcenia powierzchni ziemi, wyłącznie podczas etapu budowy.

### **Oddziaływanie na obszary chronione**

Większość zadań realizowanych na terenie powiatu jarosławskiego będzie odbywać się poza obszarami chronionymi. Podsumowując oddziaływanie na obszary chronione, w tym Natura 2000 można stwierdzić, iż większość zadań zaplanowanych w Programie nie będzie wpływać negatywnie, ponieważ zadania będą realizowane albo poza ich terenami albo tak, aby nie spowodowały

zagrożenia dla tych obszarów wynikających z realizacji zadań. Działania ujęte w harmonogramie Programu Ochrony Środowiska będą prowadzić do poprawy stanu środowiska, a co z tym związane pośrednio również część tych zadań wpłynie pozytywnie na obszary chronione, w tym Natura 2000, stanowiące element spójnego systemu środowiska.

Działania mające na celu minimalizowanie skutków fragmentacji środowiska, powinny opierać się na ochronie istniejących lub tworzeniu nowych korytarzy ekologicznych. Podczas realizacji inwestycji na terenie chronionym, konieczne jest ściśle przestrzeganie przepisów regulujących działania na obszarach objętych ochroną. W celu ograniczenia fragmentacji środowiska należałoby wybudować przejścia dla zwierząt. W szczególności w miejscach gdzie główne korytarze migracyjne „krzyżują się” z inwestycjami drogowymi.

Aby zapobiec negatywnemu oddziaływaniu na cele i przedmiot ochrony Natura 2000, ich integralność i spójność, podczas realizacji zadań należy stosować działania minimalizujące:

a) Zapobieganie konfliktom między wyznaczoną lokalizacją drogi, a korytarzem ekologicznym.

Celem jest zapobieganie konfliktom poprzez ustalenie lokalizacji drogi w taki sposób, aby w jak najmniejszym stopniu negatywnie wpływała na środowisko przyrodnicze. Biorąc pod uwagę takie czynniki, jak:

- Skład gatunkowy na danym obszarze
- Możliwa izolacja populacji
- Uwzględnienie gatunków zagrożonych
- Skala oddziaływania barierowego planowej inwestycji drogowej
- Rzadkie i zagrożone siedliska
- Obszary objęte ochroną prawną (Parki narodowe, rezerваты przyrody, obszary Natura 2000)

b) Ograniczenie śmiertelności zwierząt na drogach poprzez:

- Znaki drogowe informujące o strefie przejść dla zwierząt na określonym odcinku drogi wraz z dodatkowo stosowanym ograniczeniem prędkości jazdy.
- Znaki informujące o obecności w danym obszarze określonych gatunków zwierząt.
- Znaki drogowe z czujnikami. Czujniki rozmieszczone są w strefie przydrożnej na odcinku drogi, gdzie występuje największe ryzyko kolizji. W momencie pojawienia się zwierzęcia, czujniki na podczerwień przesyłają sygnał do znaków drogowych wyposażonych w system oświetleniowy i świecąc ostrzegają kierowcę przed obecnym na drodze lub w jej pobliżu zwierzęciem.
- Elektroniczne znaki drogowe (zasilane energią słoneczną elektroniczne tablice), są znacznie widoczniejsze niż tradycyjne znaki informujące o strefie przejść dla zwierząt.
- Tablice informujące o liczbie kolizji ze zwierzętami, liczbie rannych, zabitych, mające działać na wyobraźnię kierowców i powodować wolniejszą oraz bezpieczniejszą jazdę.
- Ogrodzenia ochronne wzdłuż autostrad i dróg ekspresowych są najskuteczniejszą metodą ograniczania wypadków ze zwierzętami. Siatka o wysokości 240 cm, ze zmniejszającą się średnicą oczek ku dołowi, wkopywana jest do 30 cm w ziemię.

- Odstraszanie zwierząt za pomocą odblasków jest sposobem na to, aby samochód zbliżający się do strefy migracyjnej (przede wszystkim nocą) był „widzialny” dla zwierzęcia, a światło z reflektorów odbijane w stronę lasu lub pola ma na celu odstraszanie zwierząt. Zwierzęta przyzwyczajają się do widzianego bodźca, więc zastosowanie czerwonych odblasków jest nieco nierozważne, gdyż jeleniowate nie widzą barwy czerwonej, a to głównie te zwierzęta giną na drogach. Poza tym odblaski spełniają swoją funkcję wyłącznie nocą, zaś największa liczba wypadków odnotowywana jest o świcie i o zmroku, dlatego też można wątpić w efektywność tej metody. Ponadto amerykańscy badacze dowiedli, że jeleniowate zachowują się neutralnie w stosunku do odbijanego światła: taka sama liczba osobników ruszyła w stronę pojazdów ile uciekło, niezależnie od koloru odbijanego światła
- c) Najskuteczniejszym sposobem kompensacji skutków fragmentacji środowiska jest budowa przejść dla zwierząt.
- d) Przenoszenie siedlisk roślin i zwierząt,
- e) Prowadzenie prac poza sezonem lęgowym zwierząt.

### **Oddziaływanie na jednolite części wód**

Analizie poddano oddziaływanie zadań uwzględnionych w Programie na jednolite części wód. W ramach Programu przewiduje się, że większość zadań nie będzie w sposób negatywny bezpośredni, długoterminowy lub krótkoterminowy oddziaływać na środowisko wodne. W harmonogramie zostały natomiast określone działania, których oddziaływanie jest pozytywne, ale również może być negatywne. Realizowane zadania pozytywnie wpłyną przede wszystkim na stan i jakość wód, a co z tym związane na jakość życia mieszkańców. W zależności od charakteru prac, zadania przewidziane do realizacji mogą negatywnie wpłynąć w sposób bezpośredni, pośredni, krótkoterminowy, długoterminowy, stały i chwilowy na faunę i florę wodną oraz warunki hydromorfologiczne rzek.

Wszystkie prace budowlane związane z wykopami mogą prowadzić do zanieczyszczenia wód podziemnych oraz powierzchniowych. Prace budowlane z użyciem ciężkiego sprzętu oraz tymczasowe magazynowanie odpadów na terenach budów mogą powodować wycieki oraz odcieki i tym samym zanieczyszczenia wód. Takie oddziaływania mogą występować jednak tylko podczas prac budowlanych. Aby uniknąć takiego oddziaływania należy wprowadzić konkretne działania minimalizujące, zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji.

Zadania, które mogą wpływać negatywnie bezpośrednio i długotrwale na stan wód powierzchniowych i podziemnych to w szczególności: rozbudowa i modernizacja dróg, budowa zbiorników retencyjnych oraz budowa mostu na rzece San.

Przy realizacji zadań z zakresu budowy i modernizacji dróg może wystąpić bezpośrednie, chwilowe i długoterminowe oddziaływanie na stan fizyczny koryt cieków w wyniku wprowadzania wód z dróg (zaburzenie równowagi hydrodynamicznej cieków), oddziaływanie na stan ilościowy wód podziemnych poprzez wykonywane odwodnienia, oddziaływania na parametry jakościowe poprzez wprowadzanie wód opadowych i możliwość powstania zanieczyszczenia w wyniku awarii (zarówno w fazie budowy, jak i eksploatacji), oddziaływania w fazie budowy i eksploatacji na elementy

biologiczne, istotne dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemów wodnych, uszczelnianie powierzchni i zmianę warunków spływu oraz zasilania. Mogą wystąpić również oddziaływania pośrednie wynikające np. z funkcjonowania systemów kanalizacyjnych i układów retencji.

W fazie realizacji zadań z zakresu budowy dróg przeciwdziałanie zagrożeniom dla wód powierzchniowych i podziemnych może zostać osiągnięte poprzez:

- odpowiednią lokalizację i organizację zaplecza budowy – wyposażenie go w systemy odbioru i odprowadzania ścieków bytowych (np. odprowadzanie ich do przewoźnych sanitariatów);
- utrzymanie odpowiedniego stanu technicznego sprzętu budowlanego;
- zachowanie wszelkich środków ostrożności zapobiegających przedostaniu się węglowodorów ropopochodnych do środowiska gruntowo-wodnego;
- odpowiednie uszczelnienie (zabezpieczenie) terenu przeznaczonego na zaplecze budowy oraz bazę materiałową i miejsce tymczasowego magazynowania odpadów oraz zapewnienie dostępności do sorbentów.

Na etapie eksploatacji nowych i zmodernizowanych dróg skuteczną ochronę przed niekorzystnym oddziaływaniem na wody powierzchniowe i podziemne zapewnić może odpowiedni system odprowadzania i podczyszczania wód opadowych i roztopowych spływających z powierzchni jezdni.

Budowa zbiorników retencyjnych będzie niosła za sobą oddziaływania bezpośrednie, stałe i długoterminowe. Oddziaływanie to może przejawiać się poprzez istotnie zmiany warunków hydrogeologicznych panujących w bliskim, a także częściowo dalszym sąsiedztwie zbiornika (m.in. zmniejszenie się głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, zwiększenie parowania terenowego i w konsekwencji zmniejszenie zasilania warstwy wodonośnej przez infiltrację opadów atmosferycznych, zmniejszenie się wydatku strumienia wody podziemnej, co następnie przekłada się na zmniejszenie odpływu podziemnego w rejonie zbiornika). Budowę zbiorników małej retencji zalicza się jednak do technicznych środków zwiększających zasoby wodne. Poprzez ich budowę dochodzi do zasilania zbiorników wód podziemnych. Wielofunkcyjne zbiorniki wodne pomagają zarówno w łagodzeniu skutków suszy, jak i powodzi. Małe i duże – poprawiają bilans wodny w swojej okolicy. Wody Polskie uznają budowę zbiorników retencyjnych za jedno z kluczowych rozwiązań pomocnych w niwelowaniu skutków zarówno deficytu wody, jak i w okresach wezbrań spowodowanych gwałtownymi opadami. Wobec nasilających się zmian klimatu, jest to najskuteczniejsze rozwiązanie, aby zapewnić właściwą ilość wody niezbędnej dla ludzi, gospodarki i środowiska.

Budowa mostu na rzece może nieść za sobą oddziaływania bezpośrednie, chwilowe, stałe i długoterminowe. Na etapie budowy najistotniejsze oddziaływanie występować będzie w krótkim okresie czasu ze względu na konieczność ingerencji w ciek, związanej z posadowieniem podpór tymczasowych w celu montażu przęsła mostu oraz umocnienia dna. Dlatego też, aby ograniczyć zmętnienie wody, prace powinny być prowadzone z przerwami. Zadanie może również powodować zanieczyszczenie wody spowodowane samą pracą maszyn. Zaplecze budowy, w tym miejsce tymczasowego magazynowania odpadów powinno być odpowiednio utwardzone i zabezpieczone

w razie awarii i wycieku z maszyn lub odcieku z odpadów oraz wyposażone w sorbenty. Na etapie umocnienia dna i skarp brzegów może zaistnieć miejscowe chwilowe zaburzenie warunków siedliskowych makrofity i makrobezkręgowców bentosowych, jednak miejscowe uszczuplenie składu gatunkowego (spowodowane zmianami siedliskowymi) nie powinno rzutować na ogólną jakość wody. W związku z powyższym nie przewiduje się znaczącego pogorszenia stanu wód.

Oddziaływanie inwestycji na jakość wód powierzchniowych rzeki na etapie eksploatacji może odbywać się w wyniku: zrzutu zanieczyszczonych wód deszczowych i roztopowych z powierzchni dróg do odbiorników, zrzutów powstających w wyniku wypadków drogowych i awarii pojazdów, co może mieć znaczny wpływ na elementy biologiczne wód powierzchniowych. Może wtedy wystąpić oddziaływanie bezpośrednie i długotrwałe. Powoduje to konieczność odpowiedniego zaprojektowania kanalizacji deszczowej oraz zastosowania odpowiednio skutecznych urządzeń zatrzymujących i podczyszczających węglowodory ropopochodne - separatorów.

### **Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby**

Większość zadań wyznaczonych przez Program Ochrony Środowiska nie będzie negatywnie i długotrwałe oddziaływać na powierzchnię ziemi. Negatywny wpływ będą miały przede wszystkim zadania związane z naruszeniem przypowierzchniowej warstwy gleby (budową dróg, budowa wodociągów i kanalizacji, rozbudowa PSZOK, wydobywanie kopalin) oraz wszelkie prace związane z remontami budynków (termomodernizacje, usuwanie wyrobów z azbestem), które negatywnie, acz krótkotrwale i pośrednio mogą oddziaływać na powierzchnię ziemi.

### **Oddziaływanie na ludzi**

Wszystkie zadania proponowane do realizacji w Programie Ochrony Środowiska związane są z pozytywnym oddziaływaniem na życie człowieka w perspektywie długotrwałej. Oddziaływanie negatywne, aczkolwiek krótkotrwale może występować przy zadaniach związanych z budową, przebudową oraz remontami różnych obiektów czy infrastruktury technicznej. Do zadań takich należą m.in. budowa i przebudowa dróg i mostów, budowa i modernizacja sieci wodociągowych i kanalizacji, termomodernizacje budynków, budowa ścieżek rowerowych, usuwanie wyrobów zawierających azbest. Negatywne oddziaływanie występować będzie jedynie na etapie budowy, z czasem natomiast realizacja tych zadań przyniesie korzyści dla mieszkańców powiatu.

### **Oddziaływanie na zasoby naturalne**

Duża ilość zadań realizowanych przez Program Ochrony Środowiska nie będzie miała wpływu na zasoby naturalne, a jeśli ten wpływ wystąpi, będzie on raczej pozytywny. Działania oddziałujące pozytywnie na zasoby naturalne to zadania związane przede wszystkim z monitoringiem miejsc wydobywania kopalin.

### **Oddziaływanie na zabytki**

Większość zadań realizowanych przez Program Ochrony Środowiska nie będzie miała wpływu na zabytki i dobra materialne, a jeśli ten wpływ wystąpi, będzie on pozytywny. Działania oddziałujące pozytywnie na zabytki i dobra kultury to zadania związane przede wszystkim z poprawą klimatu oraz jakości powietrza atmosferycznego.

## **8. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Rozważenie możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć jest obowiązkiem wynikającym z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście trans-granicznym, sporządzonej w Espoo w dniu 25 lutego 1991 r. (Dz. U. 1999 nr 96, poz. 1110). Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic państwa, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

Zaplanowane w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027 przedsięwzięcia będą oddziaływać lokalnie. Ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny, a ewentualne skutki podjętych działań będą ograniczać się jedynie do terenu, na którym są realizowane.

## **9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

Podstawowym sposobem minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań związanych z realizacją Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego jest przestrzeganie przy realizacji poszczególnych zadań obowiązujących przepisów prawa. W szczególności należy zadbać o:

- zapewnienie prawidłowego przebiegu procedury oceny oddziaływania na środowisko jeśli na etapie realizacji działania, wynikającego z Planu, będzie konieczna do przeprowadzenia – w proces ten powinni być zaangażowani przedstawiciele administracji samorządowej, służby ochrony przyrody, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne, środowisko naukowe, organizacje społeczne oraz mieszkańcy,
- ścisłą współpracę z instytucjami dysponującymi danymi na temat stanu środowiska (m.in. WIOŚ, Urząd Marszałkowski, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny),
- nadzór i kontrola nad prawidłową realizacją Planu oraz stały monitoring stanu środowiska i na podstawie otrzymanych danych podejmowanie adekwatnych działań,
- egzekucja zapisów określonych w decyzjach administracyjnych oraz w przepisach,
- prowadzenie działań edukacyjnych dla społeczeństwa oraz zapewnienie mieszkańcom łatwego dostępu do informacji o stanie środowiska i jego ochronie,
- zgodne z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego wykorzystanie zasobów przestrzeni.

Potencjalne negatywne oddziaływania, które mogą wystąpić przy realizacji zaplanowanych zadań inwestycyjnych można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez:

- odpowiednio dobrze przemyślany wybór lokalizacji inwestycji (a w przypadku inwestycji liniowych ich przebiegu) uwzględniający lokalne uwarunkowania, walory przyrodnicze, występowanie chronionych gatunków zwierząt roślin i grzybów a także występowanie zabytków,

- odpowiednio staranne przygotowanie projektu, przy uwzględnieniu potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji,
- odpowiednie zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w szczególności w sąsiedztwie siedlisk szczególnie wrażliwych na negatywne oddziaływanie, obiektów zabytkowych oraz terenów zabudowanych,
- wybór odpowiedniego terminu realizacji prac i dostosowanie ich do terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych ptaków (zwłaszcza w przypadku termomodernizacji), itp.,
- stosowanie w miarę możliwości najlepszych dostępnych technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych uwzględniających ochronę środowiska,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu,
- ograniczenie do minimum wycinki drzew i krzewów podczas prac budowlanych szczególnie modernizacji dróg i innych inwestycji liniowych oraz wprowadzanie osłonowych i izolacyjnych nasadzeń drzew i krzewów które będą ograniczać emisję hałasu i zanieczyszczeń w trakcie trwania eksploatacji dróg.

W przypadku gdy całkowite uniknięcie negatywnego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje ryzyko nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie wcześniej działań kompensacyjnych. Działania te powinny przede wszystkim obejmować odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji, tworzenie alternatywnych korytarzy ekologicznych i tras migracji zwierząt. Niemniej na obecnym etapie nie przewiduje się zaistnienia szkód w środowisku wywołanych realizacją Programu, które wymagałyby kompensacji.

## **10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy**

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027 przewiduje realizację zadań, które w większości przyczynią się do poprawienia stanu środowiska na terenie powiatu jarosławskiego, a tym samym pozytywnie wpłyną na zdrowie ludzi i poprawią standard życia mieszkańców. Zaproponowane w Programie cele są spójne z innymi dokumentami strategicznymi szczebla wyższego, a w szczególności ze Strategią Rozwoju Kraju oraz z dokumentami przyjętymi na szczeblu regionalnym i lokalnym. W związku z powyższym przedstawianie alternatywnych rozwiązań w tym kontekście nie ma uzasadnienia zarówno z formalnego jak i ekologicznego punktu widzenia.

Ponadto, dokument ten ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań, w tym napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.



Jako warianty alternatywne dla zaplanowanych przedsięwzięć można rozważać: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmienia. Konsekwencje związane z brakiem realizacji Programu mogłyby być znacznie dotkliwsze dla środowiska i ludzi.

Trudności jakie mogą być związane z realizacją niektórych zadań określonych w Programie to przede wszystkim wysokie koszty realizacji poszczególnych zadań oraz trudności w pozyskaniu odpowiednich środków na ten cel, niedotrzymanie ustalonych terminów realizacji zadań, możliwość wystąpienia konfliktów społecznych oraz trudności w pozyskaniu terenów pod poszczególne inwestycje.

Główną trudnością napotkaną przy sporządzaniu niniejszej Prognozy był stopień ogólności zapisów analizowanego Programu. Nie znając zakresu i lokalizacji koniecznych do wykonania w ramach konkretnych działań inwestycji, nie można dokonać konkretnej i szczegółowej oceny oddziaływania.

W związku z powyższym wszelkie analizy oddziaływań mają charakter bardzo ogólny i opierają się w dużej mierze na teoretycznej możliwości wystąpienia negatywnych lub pozytywnych oddziaływań. Dlatego też należy zakładać, że wszelkie sformułowane wnioski odnośnie możliwości wystąpienia możliwego negatywnego oddziaływania, powinny być zweryfikowane na etapie wykonywania szczegółowych analiz np. na etapie przygotowywania dokumentacji niezbędnej do uzyskania decyzji środowiskowych.

## 11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Jarosławskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027, została opracowana zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2020 r., poz. 283) i stanowi element procedury postępowania w sprawie oceny oddziaływania tego dokumentu na środowisko przyrodnicze powiatu.

Zakres Prognozy jest zgodny z art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2020 r., poz. 283).

Głównym celem Programu ochrony środowiska jest efektywne zarządzanie ochroną środowiska zgodnie z polityką ochrony środowiska. Jest to dokument strategiczny, określający cele główne i szczegółowe oraz zadania służące poprawie jakości powietrza na terenie powiatu.

Program Ochrony Środowiska dla powiatu Jarosławskiego na lata 2020-2023 z perspektywą na do roku 2027 zawiera charakterystykę powiatu wraz z opisem uwarunkowań fizyczno-geograficznych oraz społeczno-gospodarczych. Dokonano także oceny stanu środowiska na terenie powiatu z uwzględnieniem obszarów przyszłej interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze, zagrożenia poważnymi awariami. Przedstawiono również wpływ obecnego stanu środowiska na życie gospodarcze i społeczne oraz na decyzje polityczne, a także prognozę stanu środowiska na lata obowiązywania Programu Ochrony Środowiska. Dla każdego obszaru interwencji przeprowadzono analizę SWOT, na podstawie której określono najważniejsze problemy powiatu.

Następnie poprzez analizę stanu środowiska określono cele, kierunki interwencji i zadania wynikające ze zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji. Cele i kierunki interwencji wyznaczono w oparciu o cele zawarte w dokumentach strategicznych Unii Europejskiej, kraju i województwa oraz planów i programów na szczeblu powiatowym. Do każdego celu przypisano liczbowe przedstawienie stanu lub tendencji, które określa w sposób mierzalny wpływ podejmowanych działań na środowisko. Wskaźniki sformułowano w taki sposób, aby umożliwiły określenie postępu realizacji zadań.

Przedstawiono również system realizacji programu ochrony środowiska oraz spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi. Opracowano także system monitoringu, który umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu.

Program Ochrony Środowiska dla powiatu Jarosławskiego na lata 2020-2023 z perspektywą na do roku 2027 umożliwi efektywne i sprawne wykorzystanie środków finansowych na działania w zakresie ochrony środowiska. Zadania te zapewnią poprawę stanu środowiska w powiecie oraz ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska.

Struktura i zakres Programu są zgodne z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” Ministerstwa Środowiska.

W Prognozie przeanalizowano metodą analityczno-syntetyczną oddziaływanie zaproponowanych w POŚ przedsięwzięć do na poszczególne komponenty środowiska:

- Zwierzęta,
- Rośliny,
- Ludzie,
- Powietrze i klimat,
- Wody,
- Powierzchnia ziemi,
- Krajobraz,
- Zasoby naturalne,
- Zabytki i dobra materialne,
- Obszary Natura 2000,
- Park krajobrazowy,
- Obszar chronionego krajobrazu.

W celu dokonania obiektywnej weryfikacji i modyfikacji celów i zadań proponowanych w ramach Programu konieczne jest prowadzenie monitoringu, który dostarczy danych niezbędnych do realizacji tych działań. Monitoring i ewaluacja mogą objąć różne stadia i aspekty procesu planowania energetycznego.

Głównymi problemami z zakresu ochrony środowiska w powiecie jarosławskim są: emisja zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych, emisja pochodząca z ruchu drogowego, przebieg dróg o wysokim natężeniu hałasu, wzrost poziomów pól elektromagnetycznych, zagrożenie powodzią części regionu, zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych JCWP, niski poziom świadomości społecznej o skutkach nielegalnego zrzutu ścieków komunalnych, rolniczych i przemysłowych, stosunkowo niski wskaźnik skanalizowania, ryzyko nieprzestrzegania warunków koncesji na wydobycie złóż, niedostateczny poziom świadomości mieszkańców o konieczności prowadzenia segregacji odpadów, nielegalne pozbywanie się odpadów, występowanie wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu, brak świadomości wartości szaty roślinnej oraz walorów krajobrazowych powiatu jarosławskiego wśród mieszkańców, rolnictwo, wpływ zanieczyszczenia powietrza i wód na florę i faunę, niski poziom lesistości, transport drogowy ładunków niebezpiecznych oraz obecność zakładów przemysłowych i bliskość dużych ośrodków miejskich.

Nie wprowadzenie działań wskazanych w Programie wpłynie na pogorszenie się warunków życia mieszkańców wskutek pogorszenia jakości środowiska oraz braku poprawy infrastruktury drogowej oraz wodno – kanalizacyjnej.

W prognozie zidentyfikowano i oceniono przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne poszczególnych

zadań wyznaczonych w Programie. Większość zidentyfikowanych negatywnych oddziaływań będzie chwilowa, odwracalna i ustanie po wykonaniu inwestycji. Wszystkie działania wyznaczone w Planie będą się kumulować i długotrwale pozytywnie oddziaływać na powietrze co się będzie przekładać pośrednio na jakość wód.

Największe oddziaływanie na środowisku będzie występować podczas realizacji zadań polegających na termomodernizacji budynków, budowie i modernizacji dróg oraz budowie instalacji odnawialnych źródeł energii, budowie i modernizacji wodociągów i kanalizacji, przebudowie pszok. Prognoza wskazuje sposób w jaki powinny być wykonane poszczególne działania aby ograniczyć negatywne oddziaływanie na środowisko min. odpowiednie zaprojektowanie inwestycji uwzględniające wymogi ochrony środowiska zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji, wybór odpowiedniego terminu prac dostosowanego min. okresów lęgowych i rozrodczych zwierząt, wegetacji roślin czy wybór odpowiedniej lokalizacji. W opracowaniu zaproponowano także działania kompensacyjne. Jednak na obecnym etapie nie przewidziano zaistnienia szkód w środowisku wywołanych realizacją Programu, które wymagałyby kompensacji.

W prognozie stwierdzono że w wyniku realizacji zadań określonych w Programie nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko, a oddziaływanie będzie miało jedynie charakter lokalny.

Należy pamiętać że Program Ochrony Środowiska ma charakter strategiczny i część działań ma charakter ogólny i wskazuje jedynie kierunki działań przez co nie można w Prognozie precyzyjnie określić oddziaływań na środowisko i ich opis ma charakter bardzo ogólny i opiera się w dużej mierze na teoretycznej możliwości wystąpienia negatywnych lub pozytywnych oddziaływań. Przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych zadań, gdy będą znane dokładne parametry, skala i lokalizacja inwestycji należy określić negatywne oddziaływania oraz korzyści przeprowadzenia inwestycji na zasadzie zysków i strat i wtedy podjąć ostateczną decyzję o jej realizacji.

Podstawowym sposobem minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań związanych z realizacją Programu Ochrony Środowiska jest przestrzeganie przy realizacji poszczególnych zadań obowiązujących przepisów prawa. W przypadku gdy całkowite uniknięcie negatywnego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje ryzyko nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie wcześniej działań kompensacyjnych.

Zaproponowane w POŚ cele są spójne z innymi dokumentami strategicznymi szczebla wyższego, dokument ten ma charakter strategiczny i część działań ma charakter ogólny i wskazuje jedynie kierunki działań co powoduje że w chwili obecnej nie jest znana ich dokładna skala i lokalizacja części inwestycji przez co nie można precyzyjnie wskazać alternatywnych działań. W związku z powyższym wszelkie analizy oddziaływań zawarte w Prognozie mają charakter bardzo ogólny i opierają się w dużej mierze na teoretycznej możliwości wystąpienia negatywnych lub pozytywnych oddziaływań.