

ZAŁĄCZNIK DO UCHWAŁY NR .....

RADY POWIATU RYCKIEGO

Z DNIA .....

# PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA

---

dla Powiatu Ryckiego na lata 2019 – 2022  
z perspektywą do roku 2026



## Spis treści

1.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA .....	4
1.1.	METODYKA OPRACOWANIA.....	4
1.2.	UWARUNKOWANIA PRAWNE .....	5
1.3.	SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO RZĘDU.....	5
1.3.1.	WYMIAR KRAJOWY.....	7
1.3.2.	WYMIAR REGIONALNY.....	16
2.	CHARAKTERYSTYKA POWIATU.....	18
2.1.	DEMOGRAFIA.....	20
2.2.	DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA.....	21
2.3.	INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO – TECHNICZNA .....	24
2.3.1.	SIEĆ GAZOWA .....	24
2.3.2.	SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA.....	24
2.3.3.	SIEĆ CIEPŁOWNICZA.....	25
2.4.	SIEĆ DROGOWA.....	25
3.	OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH.....	26
3.1.	OCHRONA KILMATU I JAKOŚCI POWIETRZA.....	26
3.1.1.	STAN WYJŚCIOWY .....	26
3.1.2.	ANALIZA SWOT.....	37
3.1.3.	ZAGROŻENIA.....	38
3.2.	ZAGROŻENIA HAŁASEM .....	38
3.2.1.	STAN WYJŚCIOWY .....	38
3.2.2.	ANALIZA SWOT .....	45
3.2.3.	ZAGROŻENIA .....	45
3.3.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.....	45
3.3.1.	STAN WYJŚCIOWY .....	45
3.3.2.	ANALIZA SWOT .....	49
3.3.3.	ZAGROŻENIA.....	49
3.4.	GOSPODAROWANIE WODAMI .....	49
3.4.1.	STAN WYJŚCIOWY .....	49
3.4.1.1.	WODY POWIERZCHNIOWE .....	49
3.4.1.2.	WODY PODZIEMNE.....	52
3.4.2.	ZAGROŻENIE POWODZIOWE.....	57
3.4.3.	ZAGROŻENIE SUSZĄ .....	58
3.4.4.	ANALIZA SWOT .....	59
3.4.5.	ZAGROŻENIA.....	59
3.5.	GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA.....	60
3.5.1.	STAN WYJŚCIOWY .....	60
3.5.2.	ANALIZA SWOT .....	66
3.5.2.	ZAGROŻENIA.....	66
3.6.	ZASOBY GEOLOGICZNE .....	66
3.6.1.	SUROWCE MINERALNE .....	67
3.6.2.	ANALIZA SWOT .....	73
3.6.3.	ZAGROŻENIA.....	74
3.7.	GLEBY.....	74
3.7.1.	STAN WYJŚCIOWY .....	74
3.7.2.	ANALIZA SWOT .....	79
3.7.3.	ZAGROŻENIA .....	79
3.8.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW .....	80
3.8.1.	STAN WYJŚCIOWY .....	80
3.8.2.	ANALIZA SWOT .....	87
3.8.3.	ZAGROŻENIA.....	87
3.9.	ZASOBY PRZYRODNICZE.....	88
3.9.1.	STAN WYJŚCIOWY .....	88
3.9.1.1.	OBSZARY CHRONIONE .....	88
3.9.1.2.	LASY .....	97
3.9.2.	ANALIZA SWOT .....	99
3.9.3.	ZAGROŻENIA.....	99

3.10.	ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU I ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI .....	100
3.10.1.	ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU .....	100
3.10.2.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI .....	101
3.11.	EDUKACJA EKOLOGICZNA .....	103
4.	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE .....	104
4.1.	CELE KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA .....	104
4.2.	HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY .....	111
5.	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	119
6.	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	128
6.1.	MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	128
6.2.	ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA .....	131
	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....	132
	SPIS TABEL .....	136
	SPIS RYSUNKÓW .....	137
	SPIS WYKRESÓW .....	137

---

# 1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

---

Celem sporządzenia Programu Ochrony Środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zgodnie z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym. POŚ powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem i być spójne ze wszystkimi dokumentami dotyczącymi zagadnień ochrony środowiska.

Niniejszy dokument zawiera analizę stanu środowiska naturalnego na terenie powiatu ryckiego, na podstawie której określono cele, kierunki i zadania wynikające z zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji. Wskazano również źródła finansowania zaproponowanych działań oraz określono system realizacji Programu.

---

## 1.1. METODYKA OPRACOWANIA

---

Metodyka opracowania Programu polegała na:

- zebraniu materiałów źródłowych niezbędnych do opracowania Programu, na podstawie których dokonano oceny stanu aktualnego Powiatu,
- określeniu celów i kierunków wynikających ze zdiagnozowanych problemów i zagrożeń,
- sformułowaniu zadań oraz wskazaniu jednostek odpowiedzialnych za ich realizację z podziałem na zadania własne oraz zadania monitorowane,
- wskazaniu wskaźników monitorowania realizacji Programu,
- wskazaniu możliwych źródeł finansowania,
- opracowaniu systemu realizacji Programu.

Źródłem informacji do Programu były dane pochodzące z dokumentów udostępnianych przez wyspecjalizowane jednostki zajmujące się ochroną środowiska, np. WIOŚ, RDOŚ, GDOŚ, dane statystyczne opracowywane przez GUS, dane pozyskane ze Starostwa Powiatowego w Rykach oraz dane udostępnione w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Do opisu stanu środowiska wykorzystano najaktualniejsze dostępne dane, w głównej mierze określające stan na rok 2017.

Niniejszy dokument został opracowany w oparciu o najnowsze „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” sporządzone przez Ministerstwo Środowiska.

Do opracowania dokumentu wykorzystano model D-P-S-I-R, czyli model „siły naprawcze – presja – stan – wpływ – reakcja”. Polega on na opisanu poszczególnych elementów oraz przedstawieniu jakie są przyczyny obecnego stanu środowiska, a także jak środowisko wpływa m.in. na życie społeczne i gospodarcze.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, projekt dokumentu poddany zostaje procedurom konsultacji społecznych, opiniowania oraz uzgadniania.

---

## 1.2. UWARUNKOWANIA PRAWNE

---

Opracowany dokument zgodny jest z obowiązującymi przepisami prawnymi w zakresie ochrony środowiska. Podstawę prawną sporządzenia niniejszego opracowania stanowią m.in. wymienione poniżej ustawy oraz akty wykonawcze tych ustaw:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2018 poz. 799, ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2018 poz. 2081, ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2018 poz. 1614, ze zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2017 poz. 788, ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1161, ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1566, ze zm.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1152),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. 2017 poz. 2126, ze zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 992 ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1289, ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1073, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 954).

---

## 1.3. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO RZĘDU

---

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ryckiego na lata 2019 – 2022 z perspektywą do roku 2026” został opracowany w oparciu o założenia wynikające z dokumentów strategicznych i programowych wyższego rzędu na szczeblu powiatowym, wojewódzkim i krajowym, w szczególności z następującymi dokumentami:

- strategicznymi:

- Długookresową Strategią Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
- Strategią Rozwoju Kraju 2020,
- Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”,
- Strategią innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,
- Strategią rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku),
- Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012 – 2020,
- Strategią „Sprawne Państwo 2020”,
- Strategią rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
- Krajową strategią rozwoju regionalnego 2010 – 2020: regiony, miasta, obszary wiejskie,
- Strategią Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020,
- Strategią Rozwoju Kapitału Społecznego 2020,
- Polityką Energetyczną Polski do 2030 roku,
- sektorowymi:
  - Krajowym Programem Ochrony Powietrza do roku 2020,
  - Aktualizacją Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
  - Krajowym planem gospodarki odpadami 2022,
  - Plan Gospodarki dla województwa lubelskiego 2022,
  - Krajowym programem zapobiegania powstawaniu odpadów,
  - Programem ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2015–2020,
  - Strategicznym Planem Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
  - Programem wodno-środowiskowym kraju,
- programowymi:
  - Strategią Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 (z perspektywą do 2030 r.).
  - Programem Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023.
  - Strategią Rozwoju Lokalnego Powiatu Ryckiego na lata 2015-2022.

Ochrona środowiska jest przedmiotem planów, programów i strategii na szczeblu krajowym i regionalnym. Najważniejsze cele i kierunki interwencji w zakresie problemów środowiskowych, wymienionych wyżej dokumentów, przedstawiają się następująco:

---

### 1.3.1.WYMIAR KRAJOWY

---

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

---

1. Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska; kierunki interwencji:
  - modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
  - modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
  - realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
  - wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
  - stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
  - zwiększenie poziomu ochrony środowiska.
2. Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych; kierunki interwencji:
  - rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
  - stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
  - zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
  - wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.
3. Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski; kierunek interwencji:
  - udrożnienie obszarów miejskich i metropolitalnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

---

*Strategia Rozwoju Kraju 2020*

---

1. Obszar strategiczny I Sprawne i efektywne państwo:
  - a) Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem:
    - Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5 – Zapewnienie ładu przestrzennego,
  - b) Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela:
    - Priorytetowy kierunek interwencji I.3.3. – Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela,
2. Obszar strategiczny II Konkurencyjna gospodarka
  - a) Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki
    - Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. – Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego,

b) Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych

- Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. – Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych,

c) Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko

- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. – Racjonalne gospodarowanie zasobami,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. – Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. – Poprawa stanu środowiska,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.5. – Adaptacja do zmian klimatu,

d) Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu

- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. – Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. – Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. – Udrożnienie obszarów miejskich,

3. Obszar strategiczny III Spójność społeczna i terytorialna

a) Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych

- Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. – Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych,

b) Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych

- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. – Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. – Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. – Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. – Zwiększenie spójności terytorialnej.

---

*Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”*

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska; kierunki interwencji:

- racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalni,
- gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię; kierunki interwencji:

- lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- poprawa efektywności energetycznej,

- wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,

3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska; kierunki interwencji:

- zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

---

*Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”*

Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki

a) Kierunek działań 1.2. – Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych

- Działanie 1.2.3. – Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
- Działanie 1.2.4. – Wspieranie różnych form innowacji,
- Działanie 1.2.5. – Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),

b) Kierunek działań 1.3. – Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki

- Działanie 1.3.2. – Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,

Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

- a) Kierunek działań 3.1. – Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,
- Działanie 3.1.1. – Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
  - Działanie 3.1.2. – Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
  - Działanie 3.1.3. – Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),

- Działanie 3.1.4. – Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,
- b) Kierunek działań 3.2. – Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia
- Działanie 3.2.1. – Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
- Działanie 3.2.2. – Stosowanie zasad zrównoważonej architektury

---

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

Cel strategiczny 1. - Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego

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

---

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

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

- a) Priorytet 2.1. – Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich
  - Kierunek interwencji 2.1.1. – Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
  - Kierunek interwencji 2.1.2. – Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
  - Kierunek interwencji 2.1.3. – Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
  - Kierunek interwencji 2.1.4. – Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
  - Kierunek interwencji 2.1.5. – Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
  - Kierunek interwencji 2.1.6. – Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,
- b) Priorytet 2.2. – Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich
  - Kierunek interwencji 2.2.1. – Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,
  - Kierunek interwencji 2.2.2. – Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,
  - Kierunek interwencji 2.2.3. – Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego,
- c) Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich

- Kierunek interwencji 2.5.1. – Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne,

Cel szczegółowy 3: Bezpieczeństwo żywnościowe

- a) Priorytet 3.2. – Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych
- Kierunek interwencji 3.2.2. – Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych
- b) Priorytet 3.4. – Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia
- Kierunek interwencji 3.4.3. – Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji

Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

- a) Priorytet 5.1. – Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
- Kierunek interwencji 5.1.1. – Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
  - Kierunek interwencji 5.1.2. – Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin
  - Kierunek interwencji 5.1.3. – Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej
  - Kierunek interwencji 5.1.4. – Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi
  - Kierunek interwencji 5.1.5. – Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie
- b) Priorytet 5.2.- Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego
- Kierunek interwencji 5.2.1. – Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
  - Kierunek interwencji 5.2.2. – Właściwe planowanie przestrzenne
  - Kierunek interwencji 5.2.3. – Racjonalna gospodarka gruntami
- c) Priorytet 5.3. – Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji)
- Kierunek interwencji 5.3.1. – Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu

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

Cel 3: Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych

a) Kierunek interwencji 3.2. – Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju

- Przedsięwzięcie 3.2.1. – Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego
- Przedsięwzięcie 3.2.2. – Zapewnienie ładu przestrzennego
- Przedsięwzięcie 3.2.3. – Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych

Cel 5: Efektywne świadczenie usług publicznych

a) Kierunek interwencji 5.2. – Ochrona praw i interesów konsumentów

- Przedsięwzięcie 5.2.3. – Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw,

b) Kierunek interwencji 5.5. – Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych

- Przedsięwzięcie 5.5.2. – Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi

Cel 7: Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego

a) Kierunek interwencji 7.5. – Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego

- Przedsięwzięcie 7.5.1. – Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

---

*Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022*

Cel 3: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego

a) Priorytet 3.1. – Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej

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

Cel 4: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa

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

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

---

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

Cel 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów.

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

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

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

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

- Działanie 1.3.6. – Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego

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

a) Kierunek działań 2.2. – Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe:

- Działanie 2.2.3. – Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych
- Działanie 2.2.4. – Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska

b) Kierunek działań 2.3. – Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze

c) Kierunek działań 2.4. – Przewycięzanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE

d) Kierunek działań 2.5. – Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności

---

*Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020*

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

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

---

*Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020*

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

a) Priorytet Strategii 4.1. – Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej

- Kierunek działań 4.1.2. – Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu

---

*Polityka energetyczna Polski do 2030 roku*

1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej

a) Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną

b) Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15

2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii

a) Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej

b) Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego

3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła

a) Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii

4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej

a) Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych

5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw

a) Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych

b) Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji

c) Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną

d) Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa

e) Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach

6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii

a) Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen

7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko

a) Cel główny – ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego

b) Cel główny – ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> oraz pyłów (w tym PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych

- c) Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych
- d) Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce
- e) Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych

---

### 1.3.2. WYMIAR REGIONALNY

---

#### *Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 (z perspektywą do 2030 r.)*

4.5. Racjonalne i efektywne wykorzystywanie zasobów przyrody dla potrzeb gospodarczych i rekreacyjnych, przy zachowaniu i ochronie walorów środowiska przyrodniczego

KIERUNKI DZIAŁAŃ/KIERUNKI INTERWENCJI:

- Wprowadzanie sposobów upraw i hodowli zmniejszających presję na środowisko przyrodnicze i umożliwiających adaptację do zmian klimatu.
- Poprawa jakości i efektywności korzystania z zasobów wodnych wraz z rozwojem funkcji towarzyszących (np. przeciwpowodziowa, gospodarcza, rekreacyjna, przyrodnicza).
- Wspieranie ekologicznie/ekonomicznie uzasadnionych działań na rzecz produkcji energii z odnawialnych źródeł.
- Wspieranie inicjatyw i działań na rzecz racjonalnego wykorzystania energii i zwiększenie efektywności energetycznej w różnych sektorach gospodarki np. w energetyce, budownictwie i przemyśle.
- Wspieranie działań na rzecz podejmowania i rozwijania racjonalnej eksploatacji zasobów kopalin mogących mieć szczególny wpływ na rozwój i zmianę struktury gospodarczej województwa (np. gaz, węgiel).
- Wspieranie inicjatyw na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami.

#### *Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023*

---

Cele Programu Ochrony Środowiska na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023 przedstawiono w poniższej tabeli.

Przedstawione cele są spójne z założeniami opracowanego dokumentu.

Obszary przyszłej interwencji:	Cele POŚ na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023
I Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza do osiągnięcia poziomów wymaganych przepisami prawa, spełnianie standardów emisyjnych z instalacji oraz promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii
II Zagrożenia hałasem	Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego
III Pola elektromagnetyczne	Stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych
IV Gospodarowanie wodami	Zapewnienie skutecznej ochrony przed powodzią i suszą
V Gospodarka wodno-ściekowa	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych województwa Rozbudowa infrastruktury związanej z oczyszczaniem ścieków na obszarach wiejskich
VI Zasoby geologiczne	Optymalizacja wykorzystania zasobów kopalin oraz ograniczenie presji na środowisko w trakcie prowadzenia geologicznych prac poszukiwawczych i rozpoznawczych oraz w trakcie eksploatacji złóż kopalin
VII Gleby	Ochrona gleb na terenach rolnych i leśnych, ograniczenie negatywnego oddziaływania procesów gospodarczych na środowisko glebowe oraz zwiększenie skali rekultywacji terenów zdegradowanych
VIII Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Ograniczenie ilości odpadów kierowanych do składowania, zapobieganie powstawaniu odpadów, zwiększenie poziomu recyklingu odpadów i przygotowania do ponownego użycia, zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie
IX Zasoby przyrodnicze	Zachowanie i wzmocnienie różnorodności biologicznej i krajobrazowej województwa Rozwój trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej Wdrożenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody
X Zagrożenia poważnymi awariami	Ograniczanie skutków poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska

### *Strategia Rozwoju Lokalnego Powiatu Ryckiego na lata 2015-2022*

Cel strategiczny 2 Infrastruktura publiczna, w szczególności techniczna & Środowisko & usługi publiczne

Cele operacyjne:

- poprawa efektywności energetycznej i zwiększenie wykorzystania OZE w obiektów publicznych oraz indywidualnych gospodarstwach domowych,
- rozwój gospodarki niskoemisyjnej,
- dalsza ochrona środowiska naturalnego oraz ograniczenie emisji negatywnych substancji do atmosfery poprzez kompleksowe działania termomodernizacyjne,
- poprawa stanu infrastruktury drogowej oraz stworzenie zintegrowanego transportu publicznego,
- współpraca samorządowa na rzecz modernizacji dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych,

Kierunki działań:

- modernizacja oraz budowa infrastruktury drogowej,
- doposażenie ZDP w niezbędny sprzęt do utrzymania infrastruktury drogowej,

- zwiększenie poziomu bezpieczeństwa na neuralgicznych połączeniach komunikacyjnych w powiecie ryckim,
- poprawa efektywności energetycznej (głęboka kompleksowa modernizacja energetyczna) oraz zwiększenie wykorzystania technologii odnawialnych źródeł energii w obiektach użyteczności publicznej i indywidualnych gospodarstwach domowych na terenie powiatu ryckiego,
- wspieranie modernizacji oraz rozbudowy gminnej infrastruktury komunalnej,
- dalsza modernizacja i rozbudowa wałów przeciwpowodziowych na Wiśle i Wieprzu.

## 2. CHARAKTERYSTYKA POWIATU

Powiat Rycki położony jest w północno-zachodniej części województwa lubelskiego. Od wschodu sąsiaduje z powiatami: łukowskim, lubartowskim i puławskim. Od zachodu graniczy z województwem mazowieckim. Stolicą powiatu jest miasto Ryki.

Mapa powiatu ryckiego została przedstawiona na poniższym rysunku.



Rysunek 1. Mapa powiatu ryckiego.

Źródło: [mapa-powiat.infogov.pl](http://mapa-powiat.infogov.pl)

Powiat Rycki tworzy 6 gmin: miasto i gmina Ryki, miasto Dęblin, gminy: Kłoczew, Nowodwór, Stężyca i Ułęż. Obszar powiatu obejmuje 615 km<sup>2</sup> co stanowi 2, 4% powierzchni województwa.

Położenie gmin powiatu ryckiego przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 2. Gminy powiatu ryckiego.  
Źródło: Gminy.pl

W poniższej tabeli przedstawiono ogólne dane dotyczące jednostek administracyjnych z terenu powiatu ryckiego.

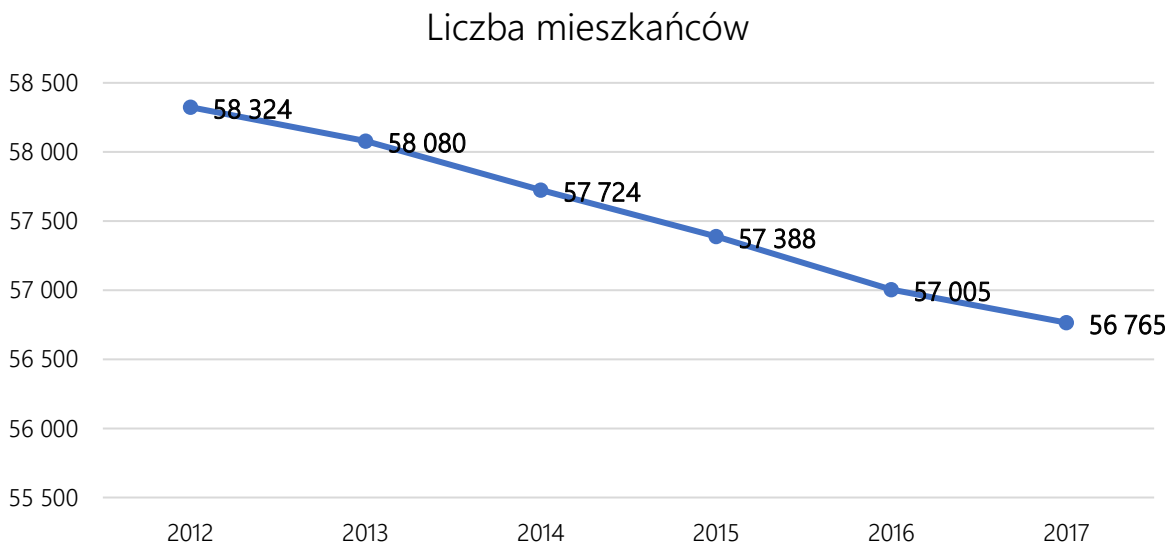
Tabela 1. Jednostki administracyjne powiatu ryckiego.

Jednostka terytorialna		Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]	Liczba sołectw	Liczba miejscowości
Miasto	Dęblin	38,00	-	1
Gmina Miejsko - Wiejska	Ryki	162,00	39	31
Gminy wiejskie	Kłoczew	143,00	27	30
	Nowodwór	72,00	16	17
	Stężycza	116,00	15	15
	Ułęż	84,00	13	16
Razem		615,00	110	110

Źródło: Bank danych lokalnych, GUS (stan na 31.12.2017 r.).

## 2.1. DEMOGRAFIA

Liczba mieszkańców powiatu ryckiego w ostatnich latach wykazuje tendencję spadkową. W roku 2017 liczba mieszkańców powiatu wynosiła 56 765 osób, dla porównania w roku 2012 liczba mieszkańców powiatu stanowiła wartość 58 324.



Wykres 1. Liczba ludności powiatu ryckiego w latach 2012 – 2017.

Źródło: Bank danych lokalnych, GUS.

Poniższa tabela przedstawia dane demograficzne poszczególnych jednostek terytorialnych, wchodzących w skład powiatu ryckiego.

Tabela 2. Dane demograficzne gmin powiatu ryckiego.

Jednostka terytorialna		Liczba ludności (ogółem)	Liczba osób w wieku przedprodukcyjnym	Liczba osób w wieku produkcyjnym	Liczba osób w wieku poprodukcyjnym	Gęstość zaludnienia [l. osób /km <sup>2</sup> ]
Gmina Miejska	Dęblin	16 398	16,1	61,2	22,7	428
Gminy Miejsko - Wiejskie	Ryki	20 510	18,2	60,6	21,2	127
Gminy Wiejskie	Kłoczew	7 245	21,0	59,5	19,5	51
	Nowodwór	4 158	20,3	62,1	17,6	58
	Stężycza	5 221	16,7	59,7	23,6	45
	Ułęż	3 23	18,4	60,0	21,6	39

Źródło: Bank danych lokalnych, GUS (stan na 31.12.2017 r.)

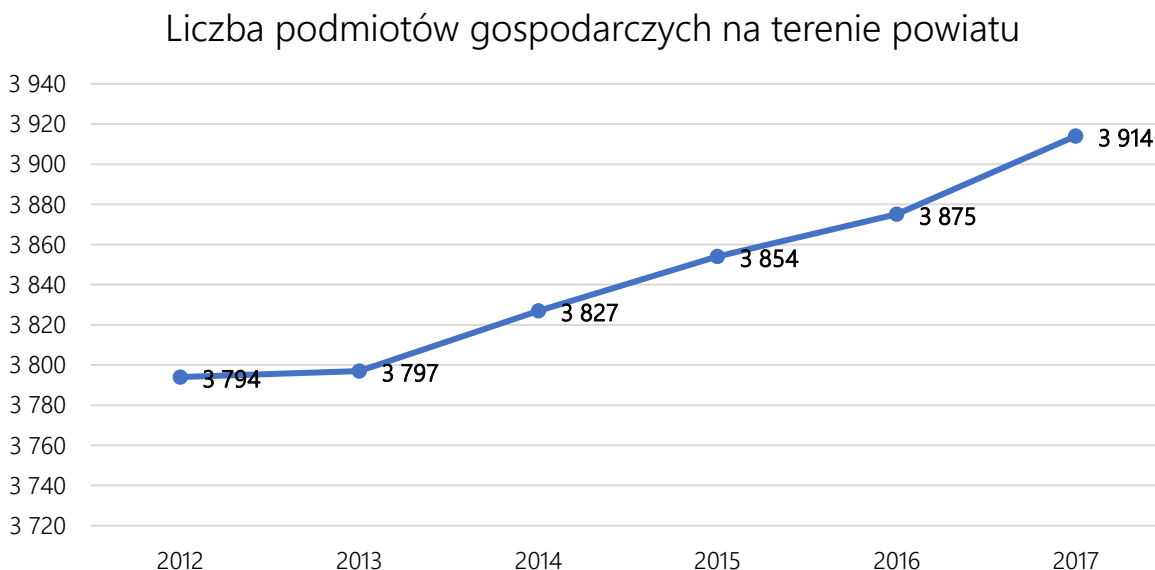
Powiat Rycki należy do obszarów o dużej migracji w porównaniu do innych powiatów w województwie, szczególnie stałego odpływu ludności z terenów wiejskich. Spowodowane jest to głównie niską dochodowością rolnictwa, niedostatecznym stanem wyposażenia w infrastrukturę społeczną i techniczną obszarów wiejskich, niedostateczną dostępnością komunikacyjną oraz niskim poziomem urbanizacji.

Porównując dane demograficzne z ostatnich lat we wszystkich gminach powiatu ryckiego widać, iż liczba ludności ma tendencję malejącą. Na podstawie danych zawartych w powyższej tabeli można stwierdzić, że społeczeństwo obszaru powiatu ma niekorzystną strukturę wiekową, wskazującą na duży udział osób w wieku poprodukcyjnym. Zbyt duża liczba osób w wieku poprodukcyjnym wpływa niekorzystnie na lokalny rynek pracy i sprawia, że zbyt duży odsetek mieszkańców utrzymuje się z socjalnych źródeł dochodów.

## 2.2. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA

Obszar powiatu ryckiego stanowi atrakcyjne miejsce lokalizacji inwestycji. Korzystne warunki zapewniają mu w głównej mierze: przebiegające ważne linie drogowe i kolejowe, dostępność wykwalifikowanej kadry, położenie geograficzne w rejonie doliny rzeki Wieprz i doliny Wisły rzutujące na wysokie walory krajobrazowe powiatu, dobre warunki naturalne dla rozwoju upraw ogrodniczych.

Liczba podmiotów gospodarczych na terenie powiatu ryckiego z roku na rok wzrasta.



Wykres 2. Liczba podmiotów gospodarczych w latach 2012 – 2017.  
Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL (dane na 31.12.2017 r.)

W roku 2017 na terenie powiatu ryckiego zarejestrowanych było 3 914 podmiotów gospodarczych. Szczegółowy podział wg PKD 2007 został przedstawiony w poniższej tabeli. W przewadze występują podmioty usług rynkowych, w tym głównie usług handlu i napraw stanowiące 29% ogółu podmiotów oraz obsługi nieruchomości i firm (3,6%). Dość licznie reprezentowany jest sektor produkcyjny, w tym przemysł (10,9%) i dynamicznie rozwijające się budownictwo (13,8%).

Tabela 3. Podmioty wg PKD 2007 i rodzajów działalności na terenie powiatu ryckiego.

Podmioty wg PKD 2007 i rodzajów działalności	2017
OGÓŁEM	3914
A. Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	79
B. Górnictwo i wydobywanie	10
C. Przetwórstwo przemysłowe	418
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	11
E. Dostawa wody; gospodarowanie ciekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	15
F. Budownictwo	576
G. Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	1033
H. Transport i gospodarka magazynowa	190
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	89
J. Informacja i komunikacja	68
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	94
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	154
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	234
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	91
O. Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	70
P. Edukacja	170
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	204
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	94
S. Pozostała działalność usługowa w tym sekcja T. Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	296

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL (dane na 31.12.2017 r.)

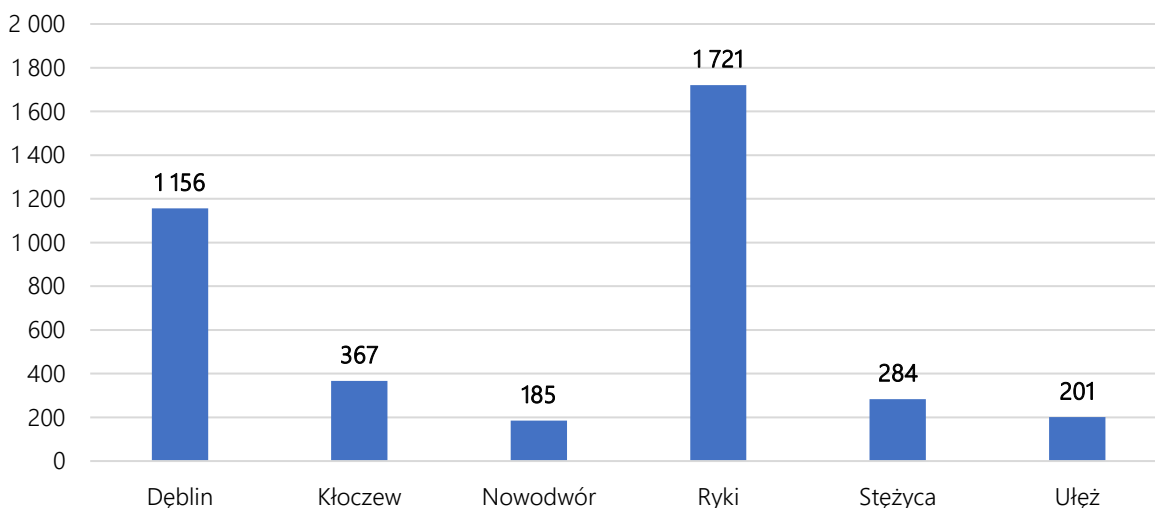
Podstawą gospodarki jest rolnictwo, ogrodnictwo, przetwórstwo rolno-spożywcze. Położenie sprzyja rozwojowi gospodarczemu ze względu na przebiegające ważne linie komunikacyjne drogowe i kolejowe. Zakłady o dużej renomie to np. w Rykach: Spółdzielnia Mleczarska - producent doskonałych serów, JUWENT - znany w kraju producent urządzeń termowentylacyjnych, drzwi antywłamaniowych, okien PCV, Pumar - producent stolarki okiennej a w Dęblinie: Wojskowe Zakłady Inżynieryjne czy też Wojskowe Zakłady Lotnicze.

Dotychczas funkcjonuje także w Rykach zakład Polski Ogród - producent soków i mrożonek. W Stężycy działa Gospodarstwo Ogrodnicze Jarosława i Marii Ptaszek - największy w Polsce producent anturium i jeden z najnowocześniejszych na świecie producentów róż. Na obszarze powiatu /gmina Stężycy/ występują duże zasoby gazu ziemnego i ropy naftowej oraz niewielkie złoża węgla brunatnego. Stwarza to realną szansę rozwoju tego obszaru umożliwiającego wzrost zatrudnienia i poprawy dochodów mieszkańców. Ponadto na terenie powiatu występują zasoby piasku budowlanego /Stężycy/ oraz żwiru /Nowodwór i Kłoczew/.

W Rykach zlokalizowano istotne dla mieszkańców i przedsiębiorców instytucje administracyjne, wymiaru sprawiedliwości, ubezpieczeń społecznych. W Rykach i Dęblinie działają oddziały największych banków o zasięgu krajowym.

Największa liczba podmiotów gospodarczych zlokalizowana jest na terenie gminy Ryki.

### Liczba podmiotów gospodarczych w gminach



Wykres 3. Liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w poszczególnych gminach powiatu ryckiego.

Źródło: Bank danych lokalnych, GUS (stan na 31.12.2017 r.)

## 2.3. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO – TECHNICZNA

### 2.3.1. SIEĆ GAZOWA

Sieć gazowa na terenie powiatu ryckiego ma łączną długość 245 941 km i podłączonych jest do niej 4 563 budynków mieszkalnych i niemieszkalnych. Sieć gazowa występuje w 5 gminach powiatu, za wyjątkiem Gminy Ułęż. Najwięcej odbiorców sieci gazowej ma miasto Dęblin, natomiast najmniej Gmina Kłoczew.

Tabela 4. Charakterystyka sieci gazowej na terenie powiatu ryckiego (stan na 31.12.2017 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1	Długość czynnej sieci ogółem	m	245 941
2	Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	szt.	4 563
3	Odbiorcy gazu	gosp. dom.	7 737
4	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp. dom.	3 067
5	Zużycie gazu	MWh	58 878,60
6	Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys.m <sup>3</sup>	45 002,00

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL.

W powiecie następuje systematyczna rozbudowa sieci gazowej. Wraz z rozbudową sieci gazowej wyraźnie wzrasta także zużycie gazu ziemnego. Wzrost ten jest związany głównie z wykorzystaniem gazu do podgrzewania wody oraz przygotowania posiłków. Podobna tendencja występuje przy wykorzystaniu gazu do ogrzewania mieszkań.

### 2.3.2. SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA

Energia elektryczna doprowadzona jest do wszystkich miejscowości powiatu. Obecnie nie notuje się większych problemów z dostarczaniem energii elektrycznej do budynków i gospodarstw domowych. Praktycznie każdy indywidualny odbiorca może zostać podłączony do sieci energetycznej. W dłuższej perspektywie należy jednak liczyć się z inwestycjami w zakresie infrastruktury niskonapięciowej, której stan techniczny z roku na rok się pogarsza. Układ sieci rozdzielczych w powiecie tworzą linie 15 kV — napięcie średnie i 110 kV — napięcie wysokie.

---

### 2.3.3. SIEĆ CIEPŁOWNICZA

---

Na terenie powiatu ryckiego sieć ciepłownicza zlokalizowana jest na terenie gminy Ryki oraz Dęblin.

W Dęblinie głównym producentem ciepła jest kotłownia wysokoprężna, położona przy ul. Składowej. Została wybudowana w latach osiemdziesiątych. Podmiotem prowadzącym jest firma LUBREM Sp. j. K. Dębski, J. Klepacki z siedzibą w Lublinie. W kotłowni w procesie spalania wykorzystywany jest miał węglowy. Pobierana w kotłowni moc wykorzystywana jest na ogrzewanie budownictwa mieszkaniowego wielorodzinnego, obiektów wojskowych, jak również budynków użyteczności publicznej.

Zaopatrzenie gospodarstw domowych zlokalizowanych na większości terenów powiatu ryckiego odbywa się z indywidualnych źródeł. Dominują domowe kotłownie c.o. na paliwo stałe: węgiel lub drewno, albo mieszane oraz gazowe.

---

## 2.4. SIEĆ DROGOWA

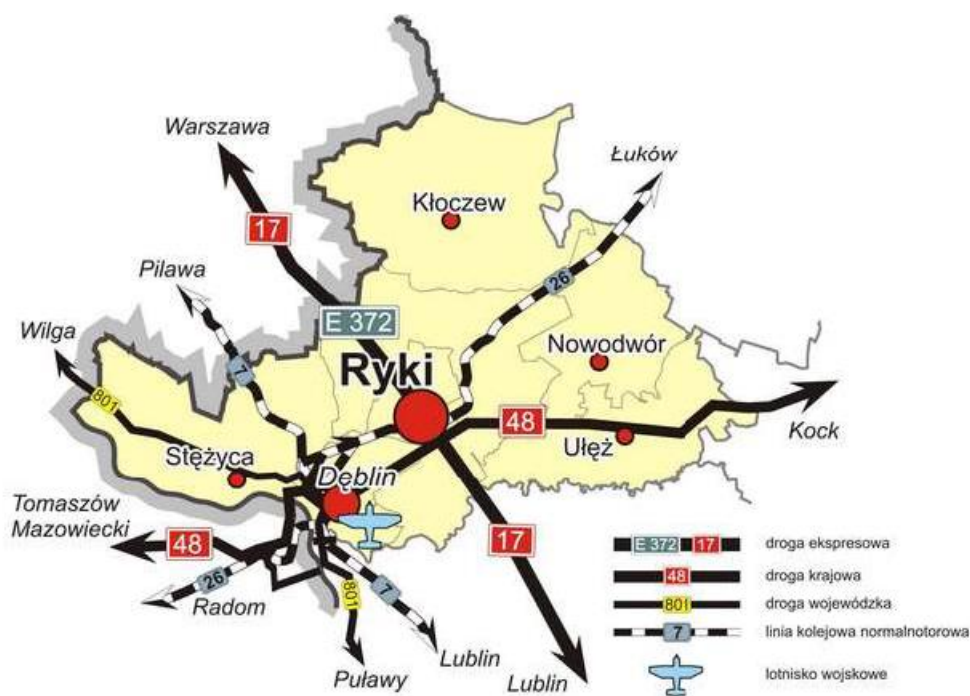
---

Powiat Rycki charakteryzuje się dobrą dostępnością komunikacyjną. Przez jego obszar przebiegają dwie drogi krajowe tj.: droga krajowa nr 17/E373, łącząca centrum Polski ze wschodnimi przejściami granicznymi, jest to najkrótsza trasa z Warszawy do Lwowa, położona w dodatkowym korytarzu transportowym TINA i w sieci TEN-T: Gdańsk – Warszawa – Lublin – Kowel/Lwów – Odessa/Bukareszt oraz krajowa nr 48 o znaczeniu międzyregionalnym i regionalnym relacji Tomaszów Mazowiecki – Dęblin – Moszczanka – Kock, spinająca drogi krajowe nr 8,7,79, 17 i 19.

Przez powiat przebiega droga nr 801 (do 2000 roku funkcjonowała jako droga krajowa, obecnie jako droga wojewódzka) o znaczeniu ponadregionalnym relacji Warszawa – Maciejowice – Stężycza - Dęblin – Puławy tzw. „Trasa „Nadwiślanka”. W planie inwestycyjnym województwa lubelskiego na najbliższe lata zawarto modernizację drogi na odcinku Puławy - Dęblin – Stężycza (granica wojewódzka). Inwestycja będzie ubiegała się o wsparcie z funduszy europejskiej z nowej perspektywy finansowej.

W granicach administracyjnych powiatu drogi krajowe i wojewódzkie posiadają łączną długość 63,181 km, z tego droga nr 17 - 15,044 km, nr 48 - 30,000 km, a 801 - 18,177 km.

Przez powiat przebiegają również ważne linie kolejowe. Znaczenie międzynarodowe posiada linia kolejowa nr 7 relacji Warszawa – Dorohusk – granica państwa położona w dodatkowym korytarzu transportowym TINA i w sieci TEN - T, natomiast znaczenie międzyregionalne – linia kolejowa nr 26 Radom-Łuków.



Rysunek 3. Układ komunikacyjny powiatu ryckiego.

---

## 3. OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH

---

### 3.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

---

#### 3.1.1. STAN WYJŚCIOWY

---

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 z późn. zm.), Państwowy Monitoring Środowiska stanowi systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza.

W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa lubelskiego, wyznaczono 2 strefy:

- Aglomeracja Lubelska,
- Strefa lubelska, do której należy powiat rycki.

Wyniki klasyfikacji jakości powietrza wynikające z *Oceny jakości powietrza w Województwie Lubelskim za rok 2017* z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego oraz ochrony roślin, dla strefy lubelskiej przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 5. Wynikowe klasy dla strefy lubelskiej w województwie lubelskim dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2017 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5
Aglomeracja Lubelska	PL0601	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	A
Strefa lubelska	PL0602	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	A

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie lubelskim za rok 2017.

Wynik oceny strefy lubelskiej za rok 2017, w której położony jest powiat rycki wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku siarki,
- dwutlenku azotu,
- ołowiu,
- benzenu,
- tlenku węgla,
- arsenu,
- kadmu,
- niklu,
- pyłu PM2,5,
- ozonu.

Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim, dla strefy lubelskiej wskazała, iż przekroczone zostały dopuszczalne poziomy dla:

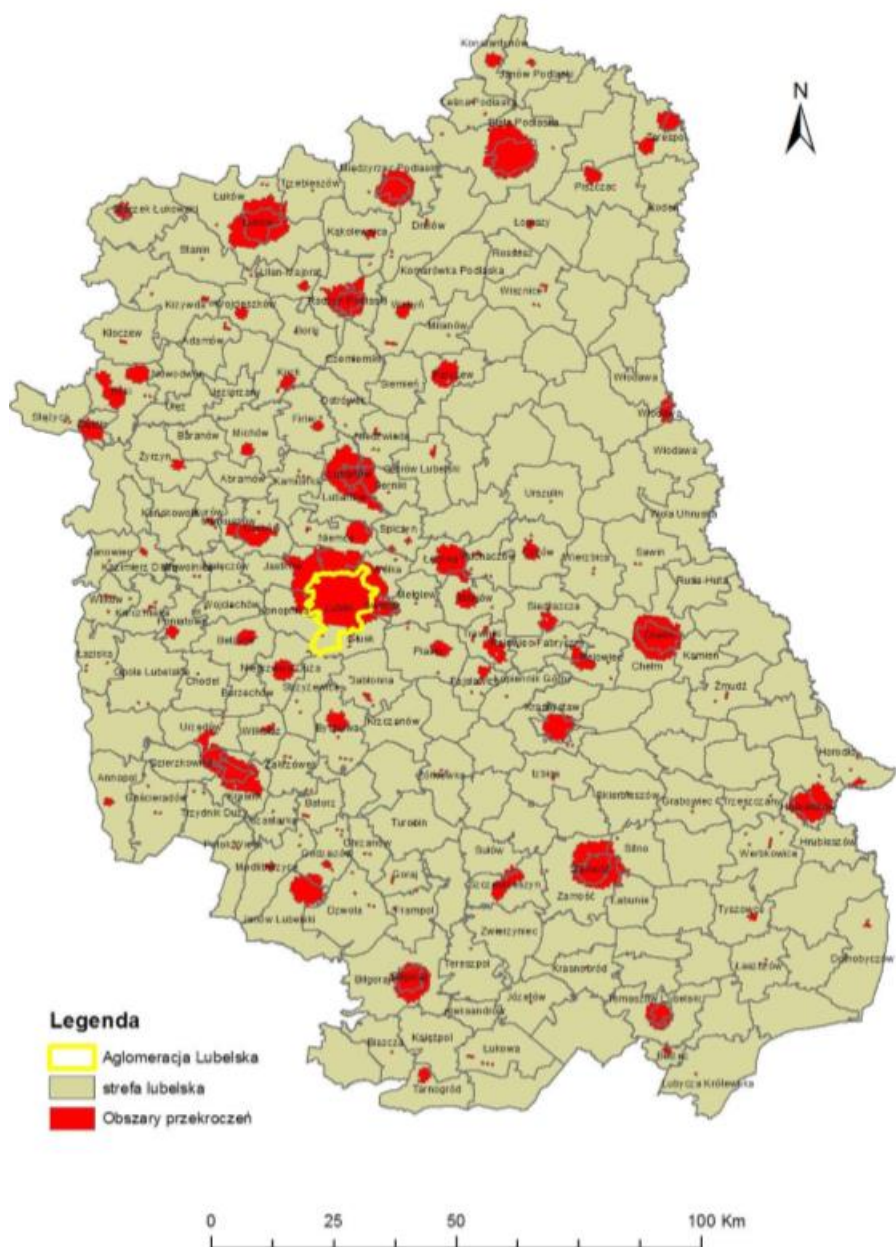
- pyłu PM10,
- benzo(a)pirenu.

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

Tabela 6. Wynikowe klasy strefy lubelskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2017 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń		
			SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
1.	Strefa lubelska	PL0602	A	A	A

Źródło: Ocena jakości powietrza w Województwie Lubelskim za rok 2017.



Rysunek 4. Obszary przekroczeń benzo(a)pirenu w woj. lubelskim w 2017 r.  
Źródło: WIOŚ, Lublin.

*Aktualizacja „Programu ochrony powietrza dla strefy lubelskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 z uwzględnieniem pyłu PM2,5”*

Program ochrony powietrza dla strefy lubelskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 z uwzględnieniem pyłu PM2,5 przyjęty został uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego Nr XXXV/482/2017 z dnia 20 listopada 2017 r.

Obowiązki starostów wyznaczone w ramach POP:

Organ samorządu powiatowego jest zobowiązany do przekazywania organowi przyjmującemu program ochrony powietrza informacji o:

- Wydawanych decyzjach, w szczególności: decyzjach administracyjnych zawierających informacje o emisji zanieczyszczeń do powietrza, pozwoleniach na wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza, pozwoleniach zintegrowanych oraz informacji o przyjmowanych w trybie art. 152 ustawy Poś14 – zgłoszeniach eksploatacji instalacji. Informacje o przyjmowanych w trybie art. 152 ustawy Poś zgłoszeniach instalacji należy przekazywać co najmniej raz do roku łącznie ze sprawozdaniami lub w sposób zwyczajowo przyjęty, tak jak przekazywane są informacje o pozwoleniach emisyjnych.
- Podejmowanych decyzjach dotyczących realizacji działań wynikających z podstawowych kierunków i zakresów działań mających na celu w szczególności ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł bytowo-komunalnych.
- Działaniach podjętych w celu wdrożenia zadań wynikających z realizacji programu ochrony powietrza.

Pozostałe obowiązki starostów powiatów w ramach realizacji programu ochrony powietrza to:

- Likwidacja bądź modernizacja systemów ogrzewania węglowego w budynkach użyteczności publicznej i zasobach mieszkaniowych podległych staroście.
- Coroczna kontrola prawidłowości wykonywania badań technicznych pojazdów na stacjach kontroli pojazdów, na terenie powiatów, przez przedstawicieli starostów merytorycznie przygotowanych do pełnienia tego zadania.
- Uwzględnianie ograniczenia emisji pyłu zawieszonego PM10 oraz pyłu zawieszonego PM2,5 na etapie wydawania pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza lub pozwoleń zintegrowanych.
- Uwzględnianie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza, poprzez odpowiednie przygotowywanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem.

---

### *Emisja punktowa na terenie powiatu*

W ostatnich latach (za wyjątkiem roku 2017) można zauważyć wzrost emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych, które posiadają pozwolenie na wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego na terenie powiatu ryckiego, co przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 7.** Emisja zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych [t/rok] na terenie powiatu ryckiego.

Emisja zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych [t/rok]				
	2014	2015	2016	2017
Ogółem	41 249	44 003	47 159	44 108
Dwutlenek siarki	95	99	115	110
Tlenki azotu	54	53	55	50
Tlenek węgla	136	137	150	131
Dwutlenek węgla	40 936	43 677	46 802	43 780
Emisja zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych [t/rok]				
	2014	2015	2016	2017
Ogółem	41	54	66	48
ze spalania paliw	39	52	65	47

Źródło: Bank danych lokalnych, GUS.

Wykaz instalacji z terenu powiatu ryckiego, które posiadają pozwolenie na wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego:

- Przedsiębiorstwo Robót Drogowych Lubartów S. A,
- Wojskowe Zakłady Lotnicze Nr 1 S.A. Oddział w Dęblinie,
- Firma Produkcyjno – Handlowej „LUKS”
- JUWENT Szymański, Nowakowski, Sp. j.
- Spółdzielnia POLFRAMET,
- PORR S.A.,
- JMP Flowers Ptaszek Sp. j.,
- JMP Flowers Power Sp. z o.o.,
- Wojskowe Zakłady Inżynieryjne S.A.
- „Lubrem” Spółka Jawna K. Dębski, J. Klepacki Lublin – kotłownia w Dęblinie,
- Polski Ogród Sp. z o.o. Warszawa – Zakład Przetwórstwa Owocowo – Warzywnego w Rykach,
- Spółdzielnia Mleczarska w Rykach.

Tabela 8. Wykaz instalacji z terenu powiatu ryckiego, które posiadają pozwolenie na wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego.

Lp.	Prowadzący instalację	Rodzaj instalacji
1.	Przedsiębiorstwo Robót Drogowych Lubartów S. A	Wytwórnia mas bitumicznych typu INTRAME RM-200
2.	Wojskowe Zakłady Lotnicze Nr 1 S.A. Oddział w Dęblinie	Działalność usługowa w zakresie naprawy, konserwacji oraz remontów statków powietrznych i silników lotniczych. Procesy: galwanizacji, malowania, czyszczenia i mycia, spawania, Piaskowania, hartowania, prób silników
3.	Firma Produkcyjno – Handlowej „LUKS” Lucja Kisiel	Produkcja zniczy i wkładów do zniczy z parafiny. Proces: zdobienia zniczy z wykorzystaniem farb i rozpuszczalników organicznych.
4.	JUWENT Szymański, Nowakowski, Sp. j.	Działalność produkcyjna w zakresie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych Proces: malowanie farbami ciekłymi i proszkowymi
5.	Spółdzielnia POLFRAMET	Działalność w zakresie produkcji maszyn i urządzeń dla wielu gałęzi przemysłu oraz działalność usługową w zakresie instalowania konstrukcji metalowych.
6.	PORR S.A.	Inwestycja budowlana tj; „Budowa drogi ekspresowej S17 Garwolin – Kurów na odcinku od granicy województwa mazowieckiego i lubelskiego – węzeł „Sielce” obecnie „Kurów Zachód (bez węzła) zad. 1 odcinek: granica województwa mazowieckiego i lubelskiego do węzła „Skrudki” (wraz z węzłem).” Proces: magazynowanie surowców sypkich
7.	JMP Flowers Ptaszek Sp. j.	Produkcja szklarniowa kwiatów. Kotłownie i elektrownie opalane gazem
8.	JMP Flowers Power Sp. z o.o.	Produkcja szklarniowa kwiatów. Kotłownie i elektrownie opalane gazem
9.	Wojskowe Zakłady Inżynieryjne S.A.	Instalacje malarni i kabin lakierniczych, spawalni, odciągów od oczyszczarek komorowych i stanowisk hamowni

Źródło: Starostwo Powiatowe w Rykach.

Wykaz instalacji posiadających pozwolenia zintegrowane przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 9. Pozwolenia zintegrowane obowiązujące na terenie powiatu ryckiego.

Lp.	Nr decyzji	Data wydania	Nazwa podmiotu
1	OŚ.7644/4-7/07	21.09. 2007r.	LUBREM Sp. j. , K. Dębski, J. Klepacki
2	OŚ.7644/1/3/05/06	30.06.2006r.	POLSKI OGRÓD Sp. z o.o.
3	OŚ.7644/1-5/07	22.06. 2007r.	Spółdzielnia Mleczarska

Źródło: Starostwo Powiatowe w Rykach.

## *Emisja liniowa*

---

Emisja liniowa na terenie analizowanego powiatu to emisja pochodząca z ruchu komunikacyjnego (ruch drogowy zwłaszcza na obszarze miast). Zalicza się tu przede wszystkim transport drogowy i w mniejszym stopniu kolejowy. Największe zagrożenie dla środowiska naturalnego oraz zdrowia mieszkańców powiatu stwarza transport drogowy. Obszarami najbardziej narażonymi na emisję liniową są tereny miast, gdzie przecinają się główne drogowe ciągi komunikacyjne, powodując pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego. Istotny wpływ na wzrost emisji z transportu drogowego ma wzrost liczby pojazdów zarejestrowanych w ostatnich latach na terenie powiatu. Według danych WIOŚ udział emisji NO<sub>2</sub> z transportu, wśród pozostałych źródeł emisji tej substancji, wynosi średnio ok. 50% (zmniejsza się w sezonie grzewczym).

Działania ograniczające emisję liniową powinny być prowadzone równolegle z działaniami ograniczającymi emisję z pozostałych źródeł emisji. Działania te wynikają z dokumentów i planów strategicznych, w tym głównie POP i są spójne z niniejszym *Programem*.

Ważnym czynnikiem wpływającym na ograniczenie emisji liniowej jest poprawa stanu technicznego pojazdów oraz poprawa stanu technicznego dróg, która ma wpływ na zmniejszenie wielkości emisji wtórnej z unosu i emisji ze ścierania. Dodatkowo ograniczenie oddziaływania emisji komunikacyjnej można osiągnąć poprzez częściowe wyprowadzenie ruchu samochodowego poza tereny centrum miast, aby nie kumulować emisji liniowej i powierzchniowej. Tego rodzaju działania zostały przewidziane w programie operacyjnym POŚ i wpłyną na poprawę układu komunikacyjnego oraz przyczyniają się do poprawy stanu jakości powietrza na terenie powiatu.

## *Emisja powierzchniowa*

---

Głównym źródłem emisji powierzchniowej na terenie powiatu są lokalne kotłownie i indywidualne paleniska domowe. Ze względu na to, że większość „niskich” źródeł ciepła zasilanych jest wciąż węglem słabej jakości, emisja ta ma decydujący wpływ na zanieczyszczenie powietrza na obszarze powiatu, a ich udział wśród pozostałych źródeł emisji jest wiodący. Ograniczenie niskiej emisji na terenie analizowanego powiatu, podobnie jak i w innych regionach kraju, polega na stopniowej likwidacji kotłowni wyposażonych w stare, wyeksploatowane kotły opalane węglem. Do najważniejszych przyczyn wysokiej emisji pyłów i benzo(a)pirenu do powietrza atmosferycznego zaliczyć należy również spalanie odpadów w paleniskach domowych. Proceder ten jest trudny do kontrolowania i sankcjonowania.

W obszarach zwartej zabudowy na terenie powiatu występuje zjawisko kumulacji zanieczyszczeń. Proces rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń jest tam utrudniony poprzez duże zagęszczenie „niskiej” emisji i brak należytego „przewietrzania” (zwłaszcza na obszarach miast, gdzie występuje spora liczba „niskich” emitorów). W rezultacie zjawisko to jest bardzo uciążliwe. Ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych może być osiągnięte dzięki poniższym działaniom:

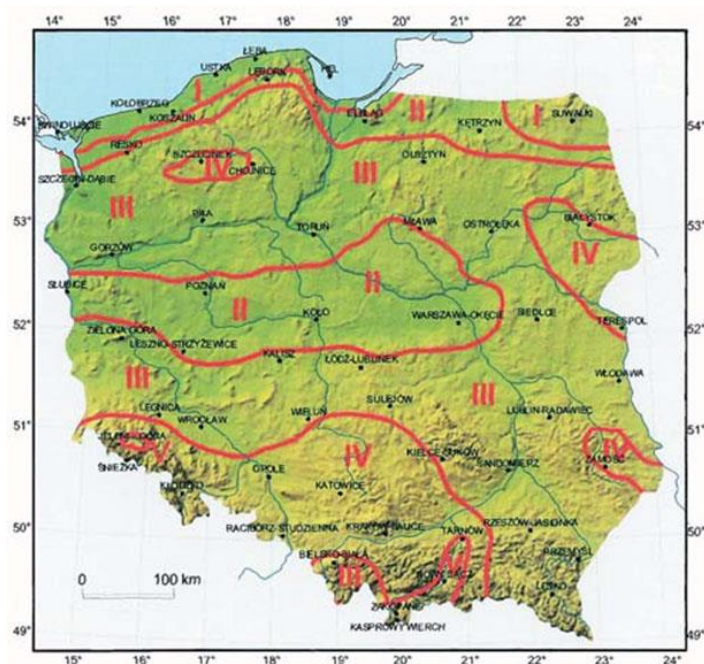
- zmiana sposobu ogrzewania na bardziej ekologiczne (np. zmiana paliwa stałego na paliwa ciekłe lub gazowe, wymiana kotłów węglowych o niskiej sprawności na nowoczesne-niskoemisyjne, zmiana ogrzewania na elektryczne),
- wykonanie przyłączy sieci gazowej lub ciepłej do poszczególnych budynków,
- termomodernizacja budynków.

Zmiana nośnika ciepła, dzięki wykorzystywaniu paliw powodujących dużo mniejszą emisję pyłu i BaP, prowadzi do redukcji stężeń pyłu i BaP na obszarze, gdzie zlokalizowane są źródła „niskiej emisji”. Wymiana starych kotłów węglowych na nowoczesne, opalane wyższej jakości węglem, umożliwia redukcję emisji pyłu PM10 oraz BaP, dzięki znaczącej poprawie parametrów procesu spalania.

### Potencjał energii odnawialnej na terenie powiatu

#### Energia wiatru

Rejon województwa lubelskiego w krajowym podziale na strefy energetyczne wiatru zaliczony jest do strefy III – korzystnej, a w części południowo-wschodniej do strefy mało korzystnej, według klasyfikacji przyjętej przez Ośrodek Meteorologii IMiGW w Warszawie.



- strefa I – wybitnie korzystna
- strefa II – bardzo korzystna
- strefa III – korzystna
- strefa IV – mało korzystna
- strefa V – niekorzystna

Rysunek 5. Strefy energetyczne wiatru w Polsce.

Źródło: Wojewódzki Program Rozwoju Alternatywnych Źródeł Energii dla Województwa Lubelskiego.

Powiat rycki znajduje się w strefie energetycznej wiatrowej korzystnej nr III. Średnia prędkość wiatru w ciągu roku na wysokości 30 m waha się od 3,6 m/s do 4,3 m/s. Dla uzyskania wielkości energii wiatrowej,

która byłaby użyteczna do rozwoju energetyki zawodowej wymagane jest występowanie wiatrów jednostajnych, najlepiej o stałym natężeniu, zaś ich średnia prędkość nie powinna być niższa niż 5 m/s.

#### Energia biomasy

Biomasa jest jednym z najbardziej obiecujących, łatwo dostępnym i często najtańszym źródłem energii odnawialnej. Obecnie energia pozyskiwana ze źródeł odnawialnych stanowi niespełna 3% całkowitego zużycia energii pierwotnej w kraju, z czego około 98% przypada na biomasę.

Do głównych źródeł pozyskiwania biomasy należą:

- leśnictwo i związany z nim przemysł drzewny;
- rolnictwo (produkcja roślinna i zwierzęca);
- gospodarka komunalna (składowiska odpadów i oczyszczalnie ścieków).

Biomasa może być wykorzystana do bezpośredniego spalania (przygotowana w formie brykietów lub pelet: drewno, słoma, rośliny energetyczne) lub służyć jako surowiec do produkcji paliw płynnych.

Do biomasy pozyskiwanej z rolnictwa na cele energetyczne zalicza się: odpady z produkcji roślinnej (słoma) i zwierzęcej (gnojowica, obornik i pozostałości poubojowe) oraz z przemysłu rolno- spożywczego, a także biomasę pozyskiwaną z trwałych użytków zielonych i celowych upraw roślin na cele energetyczne.

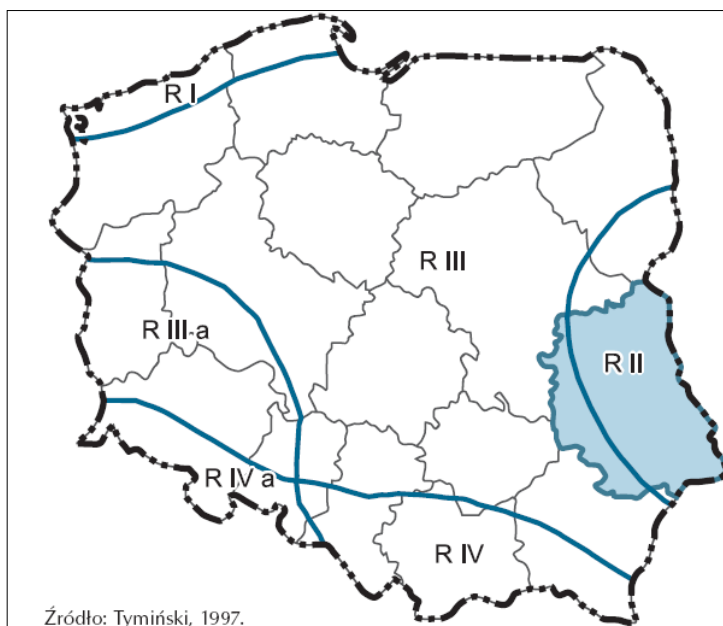
Powiat rycki posiada dobre zaplecze dla wytwarzania ekopaliw z biomasy. Wielkość nieużytków, na których uprawiane mogą być celowe rośliny energetyczne, w strukturze użytków rolnych wynosi ponad 4%.

Na lokalnym rynku powiatu ryckiego istnieją możliwości wykorzystania nadwyżek i zasobów energii. W związku z charakterem rolniczym gminy, występujące ugory, odłogi i nieużytki w strukturze gruntów gminy można przeznaczyć pod uprawę roślin energetycznych – np. rzepak, wierzbę energetyczną i inne. Ponadto, odpady powstałe w procesie produkcji rolniczej, w szczególności słoma zbóż i rzepak, należy traktować jako lokalne zasoby paliw i energii, które należy przetworzyć na wysokokaloryczne paliwo.

#### Energia słoneczna

Energia słoneczna jest dla ziemi pierwotnym źródłem energii, z punktu widzenia ekologii najbardziej atrakcyjnym (brak efektów ubocznych, szkodliwych emisji oraz zubożenia naturalnych zasobów w trakcie wykorzystywania). Może być wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej, do produkcji ciepłej wody, bezpośrednio poprzez zastosowanie specjalnych systemów do jej pozyskiwania i akumulowania.

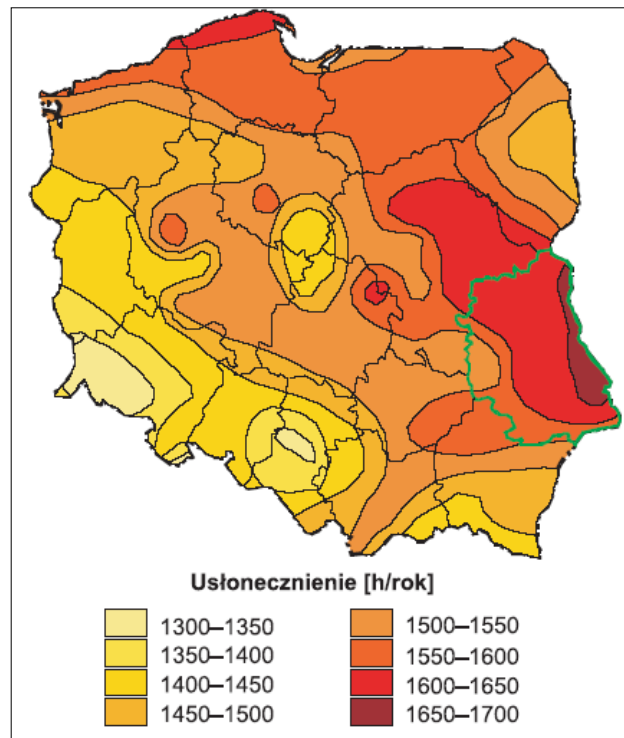
Dla obszarów Polski opracowano mapę zasobów energii słonecznej w oparciu o dane promieniowania słonecznego z lat 1960–1990. Najlepsze warunki wykorzystania energii słonecznej w skali roku występują m.in. we wschodniej części Polski, w tym w województwie lubelskim, gdzie korzystne warunki występują również w okresie zimowym.



Rysunek 6. Rejonizacja obszaru Polski pod względem możliwości wykorzystania energii słonecznej.  
Źródło: Wojewódzki Program Rozwoju Alternatywnych Źródeł Energii dla Województwa Lubelskiego.

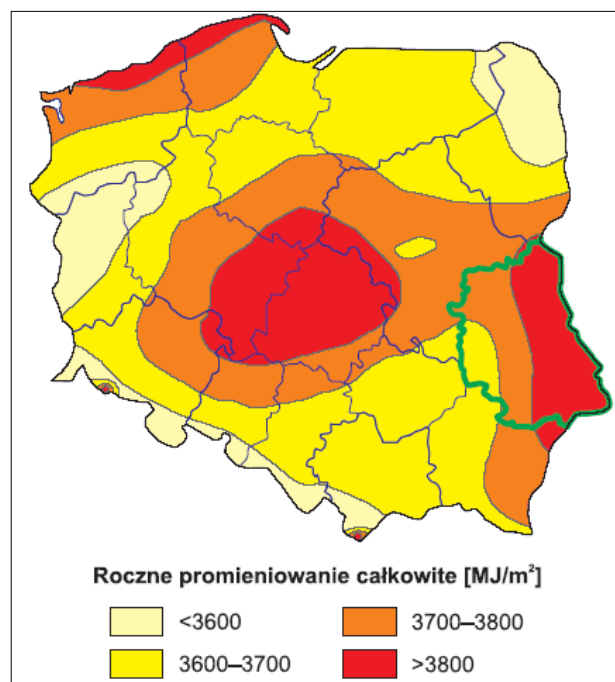
Ze względu na potencjalną energię użyteczną prawie całe województwo lubelskie (obszar R II) znajduje się w rejonie, gdzie roczne sumy promieniowania słonecznego kształtują się na poziomie 950-1020 kWh/m<sup>2</sup>. Obszar ten, jest zatem uznawany w Polsce za uprzywilejowany (o najlepszych warunkach do wykorzystania energii słonecznej).

Suma usłonecznienia rzeczywistego na Lubelszczyźnie kształtuje się na poziomie 1500–1700 godzin w ciągu roku. Średnie promieniowanie słoneczne całkowite na Lubelszczyźnie wynosi 10,0–10,25 MJ/m<sup>2</sup>/d i zmienia się w ciągu roku w zakresie od 1 MJ/m<sup>2</sup>/d w grudniu do 23 MJ/m<sup>2</sup>/d w czerwcu i lipcu (Puławy). Średnie roczne zachmurzenie nieba na Lubelszczyźnie jest najniższe w kraju i kształtuje się na poziomie poniżej 65%.



Rysunek 7. Średnie roczne sumy usłonecznienia.

Źródło: Wojewódzki Program Rozwoju Alternatywnych Źródeł Energii dla Województwa Lubelskiego.



Rysunek 8. Roczne promieniowanie całkowite w Polsce.

Źródło: Wojewódzki Program Rozwoju Alternatywnych Źródeł Energii dla Województwa Lubelskiego.

Z powyższego rysunku wynika, iż na terenie powiatu ryckiego średnie roczne sumy usłonecznienia w godzinach wynoszą od 1600 do 1650 h/rok a średnie roczne promieniowanie całkowite 3 700-3 800 MJ/m<sup>2</sup>. Oznacza to, że powiat dysponuje znacznymi potencjałami jeśli chodzi o rozwój energii pochodzącej z promieniowania słonecznego.

Średnie roczne zużycie wody w województwie lubelskim wynosi około 60 tys.  $\text{dam}^3$ , co przy szacunkowym udziale wody ciepłej użytkowej na poziomie 40% daje 24 tys.  $\text{dam}^3$ . Na podgrzanie 150 litrów wody użytkowej do temperatury 50°C wymagana jest, przy powierzchni 10  $\text{m}^2$  kolektora słonecznego, średnia dobowa dawka napromieniowania rzędu 3,0 kWh/ $\text{m}^2$ . Daje to całkowite teoretyczne zapotrzebowanie województwa na podgrzanie wody użytkowej rzędu 480 kWh (1,73 PJ).

Biorąc pod uwagę dane o nasłonecznieniu Lubelszczyzny, szacuje się że właściwie zamontowana instalacja solarna pozwala na zaspokojenie do 75% zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową i do 40% na ogrzewanie w skali całego roku. Pozwala to na istotną redukcję zużycia paliw stałych, a tym samym na poprawę jakości powietrza.

Na terenie powiatu ryckiego instalacje wykorzystujące energię słońca stają się coraz bardziej powszechne:

- Na terenie Kłoczew kilka lat temu montowane były kolektory słoneczne w ok. 700 gosp. domowych.
- Gm. Ryki w bieżącym roku (2018) prowadzi program montażu kolektorów słonecznych.

### 3.1.2. ANALIZA SWOT

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>- aktywna postawa powiatu w zakresie gospodarki niskoemisyjnej</li> <li>- stosunkowo dobry stan powietrza atmosferycznego na terenie powiatu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stosowanie niskosprawnych źródeł ciepła</li> <li>- stosowanie paliw do ogrzewania o niskiej wydajności</li> <li>- niski stopień wykorzystania OZE</li> </ul>
OSZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość wykorzystania zewnętrznych źródeł finansowania</li> <li>- wzrost zainteresowania mieszkańców zagadnieniami związanymi ze zmianami klimatycznymi, niską emisją i OZE</li> <li>- krajowe zobowiązania, które mają przyczynić się do redukcji emisji CO<sub>2</sub></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wysokie koszty inwestycyjne i eksploatacyjne technologii niskoemisyjnych</li> <li>- wysokie koszty ogrzewania ekologicznymi nośnikami energii</li> <li>- wzrost emisji gazów związany ze wzrostem natężenia ruchu komunikacyjnego.</li> <li>- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie zmian klimatu i skutków niskiej emisji</li> </ul>

---

### 3.1.3.ZAGROŻENIA

---

Do obszarów problemowych na terenie powiatu ryckiego w zakresie jakości powietrza należą:

- emisja komunikacyjna związana głównie z obecnością dróg krajowych i drogi wojewódzkiej,
- emisja niska związana z wykorzystywaniem przez mieszkańców powiatu paliw stałych, szczególnie węgla kamiennego o wysokiej zawartości popiołu i siarki wraz ze spalaniem śmieci w domowych instalacjach grzewczych.

---

## 3.2.ZAGROŻENIA HAŁASEM

---

### 3.2.1. STAN WYJŚCIOWY

---

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2007 nr 120 poz. 826) oraz obwieszczenie z dnia 15 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112).

Zgodnie z definicją określoną w ustawie Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2018 poz. 799 ze zm.) hałas to dźwięki o częstotliwości od 16 do 16 000 Hz. Hałas jest jednym z poważniejszych zagrożeń wpływających na stan zdrowia człowieka i jego otoczenia. Nadmierny hałas może wywoływać niekorzystne zmiany w organizmie człowieka, m.in. zaburzenia snu i wypoczynku, wpływa niekorzystnie na układ nerwowy, utrudnia pracę i naukę, zwiększa podatność na choroby psychiczne.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LAeq i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość LAeq < 52 dB,
- średnia uciążliwość 52 dB < LAeq < 62 dB,
- duża uciążliwość 63 dB < LAeq < 70 dB,
- bardzo duża uciążliwość LAeq > 70 dB.

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,
- pozostałe.

Tabela 10. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami  $L_{Aeq D}$  i  $L_{Aeq N}$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>2)</sup> c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe <sup>2)</sup> d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>3)</sup>	68	60	55	45

O b j a ś n i e n i a :

<sup>1)</sup> Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

<sup>2)</sup> W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązują na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

<sup>3)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Tabela 11. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami  $L_{DWN}$  i  $L_N$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{DWN}$ przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	$L_N$ przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	$L_{DWN}$ przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	$L_N$ przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>2)</sup>	70	65	55	45

O b j a ś n i e n i a :

<sup>1)</sup> Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

<sup>2)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Zarządzający drogą zobowiązany jest do podjęcia działań ograniczających stwierdzone uciążliwości akustyczne. Konieczne jest uwzględnianie problemu narażenia na hałas w opracowywanych planach zagospodarowania przestrzennego poprzez ustalenia dotyczące nieprzekraczalnej linii zabudowy oraz korzystne z akustycznego punktu widzenia zagospodarowanie terenu w bezpośrednim sąsiedztwie źródła hałasu. W celu skutecznej ochrony środowiska przed hałasem należy, m.in.: inwentaryzować źródła emisji hałasu do środowiska, wyszukiwać tzw. „obszary szczególnej uciążliwości dla środowiska”, wykonywać pomiary hałasu komunikacyjnego i przemysłowego, wdrażać technologie charakteryzujące się niskimi emisjami hałasu do środowiska, podejmować działania naprawcze, w tym stosować zabezpieczenia akustyczne i wprowadzać izolacyjne pasy zieleni ochronnej.

Ponadto na potrzeby oceny stanu akustycznego aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys. należy wykonywać mapy akustyczne i opracować programy ochrony środowiska przed hałasem nie rzadziej niż określają to zapisy z art. 118-119 ustawy Prawo ochrony środowiska. Na terenie analizowanego powiatu aglomeracje ww. nie występują.

### *Hałas komunikacyjny*

Hałas komunikacyjny ma dominujący wpływ na klimat akustyczny środowiska. Czynniki wpływające na poziom hałasu komunikacyjnego to: natężenie i płynność ruchu, udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie dróg oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy. Hałas ten koncentruje się wzdłuż szlaków komunikacyjnych, ma więc charakter liniowy.

Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45 do 56 dB.

Eskalacja hałasu drogowego w środowisku spowodowana jest wzrastającą liczbą pojazdów samochodowych. W tabeli poniżej zestawiono dane GUS dotyczące ilości pojazdów zarejestrowanych na terenie powiatu ryckiego w latach 2015-2017.

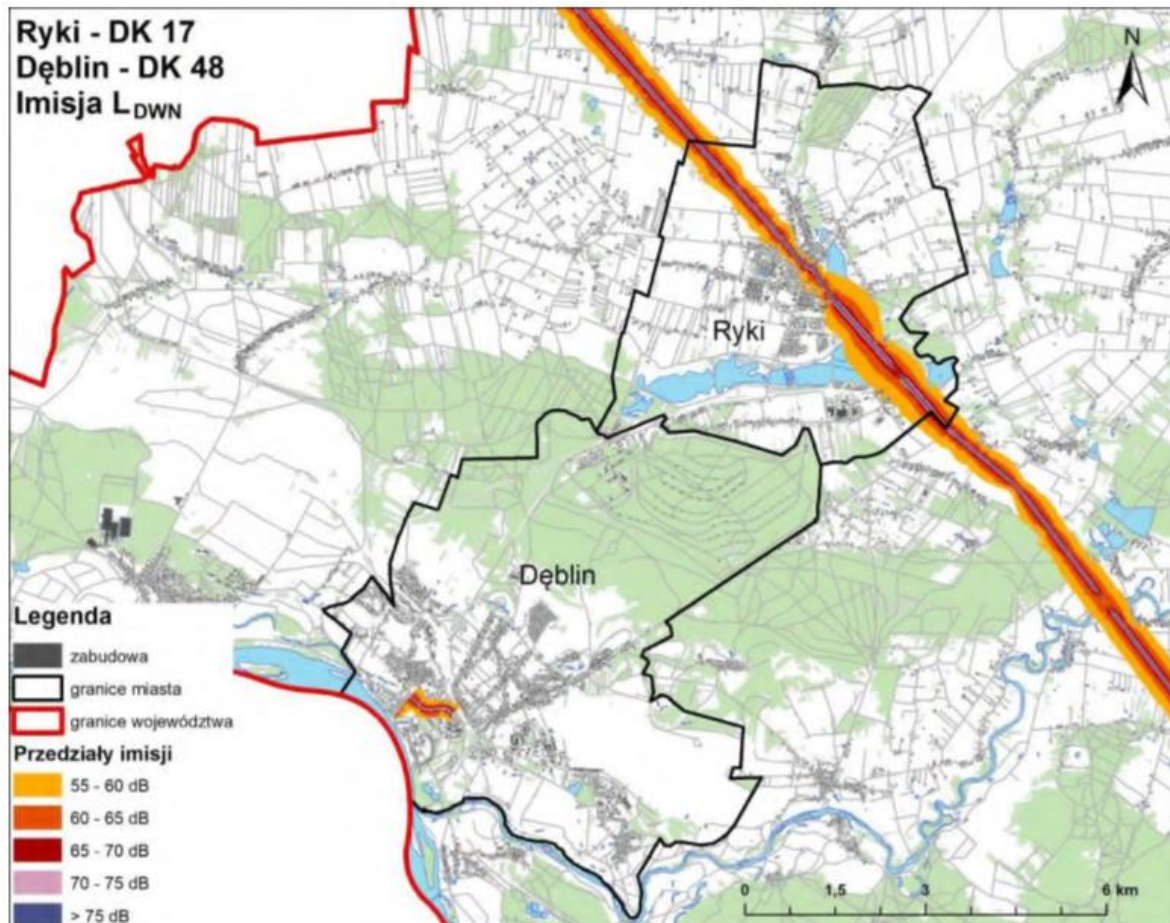
Tabela 12. Pojazdy zarejestrowane na terenie powiatu ryckiego w latach 2014-2016.

<b>TRANSPORT (STAN W DNIU 31 XII)</b>	<b>Jednostka miary</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<b>Pojazdy samochodowe i ciągniki ogółem</b>				
<b>pojazdy samochodowe i ciągniki</b>	szt.	47 846	49 621	51 169
<b>motocykle ogółem</b>	szt.	3 145	3 266	3 430
<b>samochody osobowe</b>	szt.	33 787	35 122	36 266
<b>autobusy ogółem</b>	szt.	107	107	131
<b>samochody ciężarowe</b>	szt.	4 193	4 365	4 488
<b>ciągniki samochodowe</b>	szt.	350	365	376
<b>ciągniki rolnicze</b>	szt.	5 931	6 030	6 097

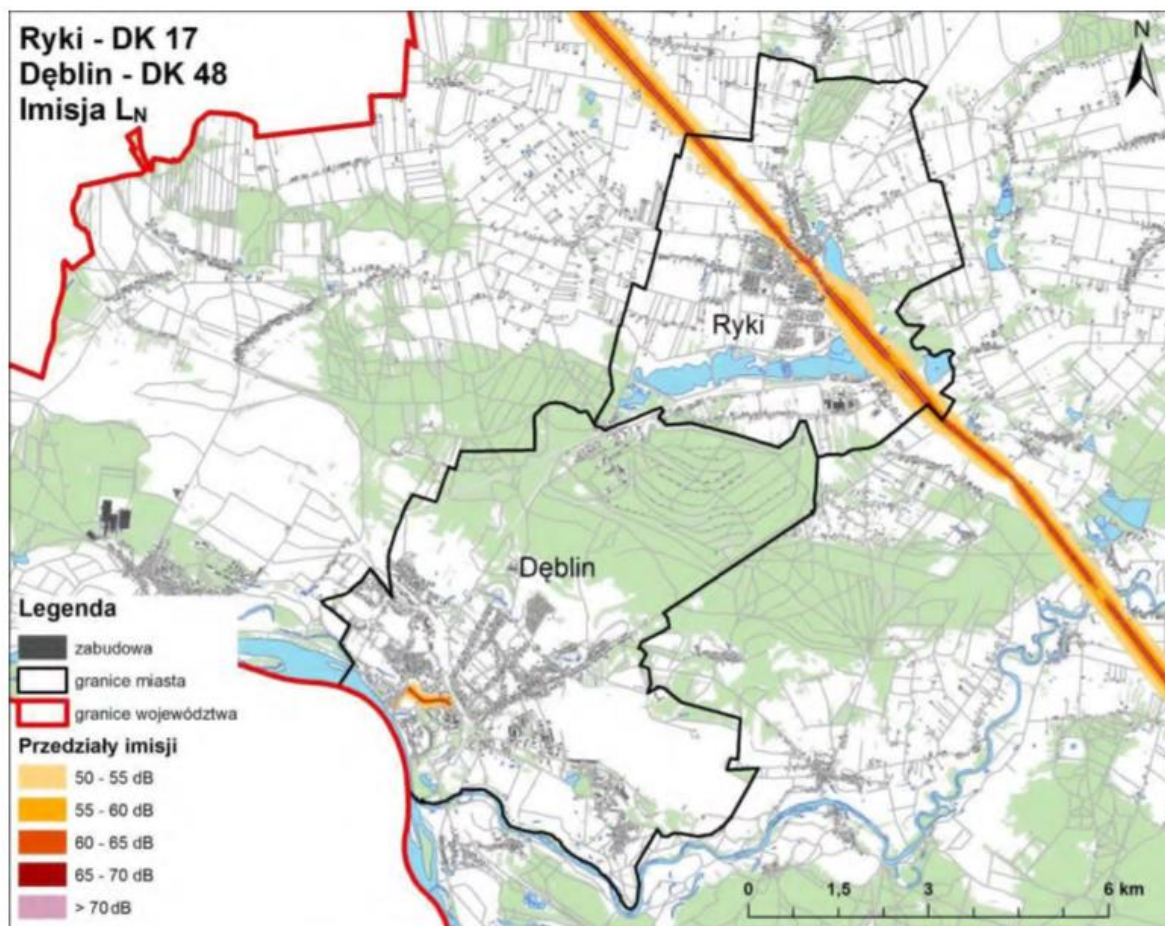
Źródło: Bank danych lokalnych, GUS.

Głównym źródłem hałasu na terenie powiatu mogą być drogi krajowe oraz droga wojewódzka, przebiegające przez obszar objęty opracowaniem.

Opracowane mapy imisyjne dla dróg krajowych nr 17 i 48 dla pory dziennej i nocnej wskazują na niewielkie przekroczenia dla DK 48 i znacznie większe przekroczenia wzdłuż drogi DK 17 zarówno dla pory dziennej jak i nocnej.



Rysunek 9. Mapa imisyjna LDWN odcinka DK 17 przebiegającego przez Ryki oraz odcinka DK 48 przebiegającego przez Dęblin.



Rysunek 10. Mapa imisyjna LN odcinka DK 17 przebiegającego przez Ryki oraz odcinka DK 48 przebiegającego przez Dęblin.

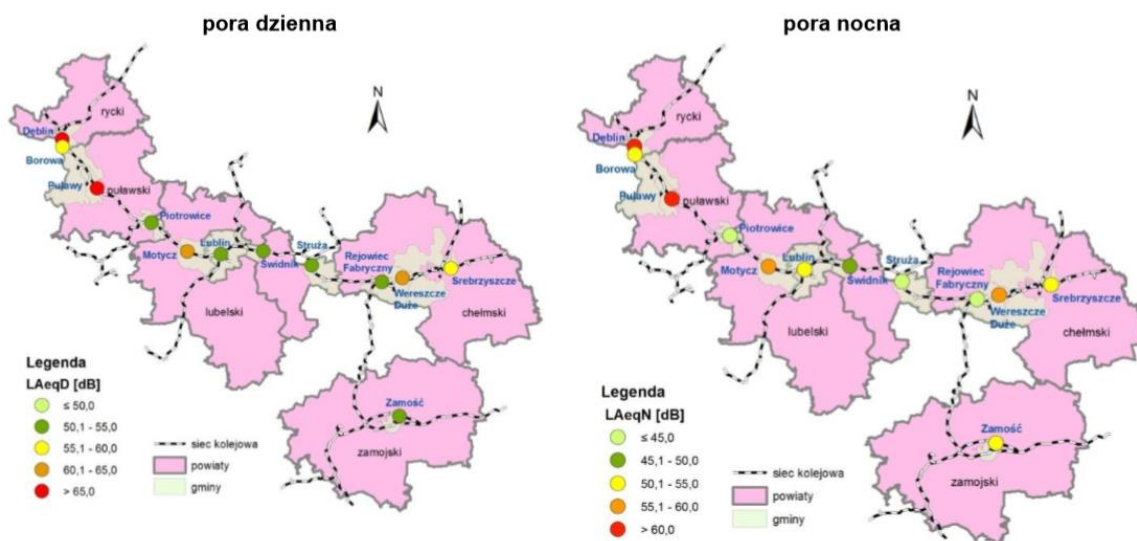
Obecnie na terenie powiatu ryckiego prowadzone są inwestycje związane z przebudową drogi krajowej nr 17 oraz budową obwodnicy Ryk, które w znaczny sposób wpłyną na ograniczenie hałasu na terenie powiatu. Planowana jest także przebudowa drogi wojewódzkiej nr 801.

Dodatkowo prowadzone są działania związane z przebudową tras kolejowych na terenie powiatu, które wpłyną na ograniczenie hałasu kolejowego.

### *Hałas kolejowy*

Sieć kolejowa województwa lubelskiego jest jedną z najrzadszych w Polsce – gęstość sieci wynosi 4,2 km/100 km<sup>2</sup>, gdy średnia dla kraju to 6,1 km/100 km<sup>2</sup>. Łączna długość linii kolejowych wynosi 1 046 km. Najwięcej przewozów w regionie odbywa się na linii nr 7 łączącej Warszawę z przejściem granicznym w Dorohusku. Na tej linii, na odcinku Dęblin – Lublin – Chełm – Dorohusk, skupia się większość ruchu pasażerskiego pociągów osobowych i pospiesznych, przy czym większość pociągów pospiesznych kończy bieg w Lublinie.

Lokalizację punktów pomiarowych hałasu kolejowego w latach 2015 i 2016 przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 11. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu kolejowego w latach 2015 – 2016.  
Źródło: WIOŚ, Lublin.

Wyniki pomiarów hałasu kolejowego w latach 2015 i 2016 z uwzględnieniem miasta Dęblin przedstawiono w poniższej tabeli. Na terenie miasta Dęblin nie odnotowano przekroczeń zarówno w porze dziennej jak i nocnej.

Tabela 13. Wyniki pomiarów hałasu kolejowego w latach 2015-2016 r.

Nazwa odcinka kolejowego	Miejscowość	Doba pomiaru	Wartość $L_{AeqN}$ [dB]	Przekroczenie $L_{AeqN}$ [dB]	Wartość $L_{AeqD}$ [dB]	Przekroczenie $L_{AeqD}$ [dB]	Laboratorium
Linia nr 7	Lublin	2015-06-09	50,6	0,0	52,9	0,0	IOŚ - PIB
	Puławy	2015-06-13	64,7	8,7	67,9	2,9	
	Struża	2015-09-14	44,4	0	54,9	0	
	Piotrowice	2015-09-27	42,9	0	52,2	0	
	Rejowiec Fabryczny	2015-09-25	41,2	0	54,4	0	
	Świdnik	2015-09-14	46,1	0	54,6	0	WIOŚ Lublin
	Dęblin	2015-06-16	63,9	0	65,1	0	
	Borowa	2016-09-01	54,8	0,0	55,4	0,0	
	Motycz	2016-09-14	59,5	3,5	61,7	0,0	
Wereszcze Duże	2016-08-12	56,9	0,9	62,4	0,0		
Srebrzyszcze	2016-08-29	50,6	0,0	58,2	0,0		
Linia LHS Majdan 93	Zamość	2015-05-19	51,0	0,0	51,0	0,0	

Źródło: WIOŚ, Lublin

### Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy na terenie powiatu stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym. Zagrożenie hałasem przemysłowym związane jest głównie z niekorzystną lokalizacją zabudowy mieszkaniowej, w pobliżu zakładów przemysłowych. Emisja hałasu przemysłowego jest uzależniona w dużym stopniu od procesu technologicznego i wykorzystywanych w nim maszyn i urządzeń, których ilość, stan

techniczny, poziom nowoczesności, a także izolacyjność akustyczna i lokalizacja źródła są czynnikami decydującymi o stopniu uciążliwości dla otoczenia.

### 3.2.2.ANALIZA SWOT

ZAGROŻENIA HAŁASEM	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>- bieżące remonty dróg</li> <li>- budowa obwodnicy</li> <li>- działania związane z przebudową tras kolejowych</li> <li>- pomiary hałasu prowadzone na terenie powiatu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- występowanie dróg o dużym natężeniu ruchu (droga krajowa, drogi wojewódzkie)</li> <li>- niskie parametry techniczne dróg</li> <li>- niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu w zakresie ochrony zdrowia i życia mieszkańców przed hałasem</li> <li>- brak pomiarów poziomu hałasu przemysłowego</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- prowadzenie ocen oddziaływania inwestycji na środowisko i monitoringu środowiska w zakresie zagrożenia hałasem</li> <li>- dostępność zabezpieczeń akustycznych dla budynków (np. dźwiękoszczelne okna)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rosnąca liczba pojazdów na drogach</li> <li>- pogarszający się stan techniczny dróg</li> </ul>

### 3.2.3.ZAGROŻENIA

Na terenie powiatu ryckiego występują problemy związane z nadmierną emisją hałasu komunikacyjnego. Dotyczy to zarówno pór nocnych i dziennych. Jest to związane z obecnością drogi krajowej i dróg wojewódzkich na omawianym obszarze.

W ostatnich latach nie przeprowadzono pomiarów zagrożenia hałasem przemysłowym na terenie powiatu, w związku z tym nie można określić jego realnego zagrożenia.

## 3.3.POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

### 3.3.1. STAN WYJŚCIOWY

Pola elektromagnetyczne występujące w środowisku mogą negatywnie oddziaływać na poszczególne jego elementy, w tym na organizmy żywe. Właściwości pola, a więc i jego oddziaływanie na otoczenie zmieniają się w zależności od częstotliwości pola, w związku z tym wyróżnia się promieniowanie jonizujące (promienie X, gamma, ultrafiolet) lub niejonizujące (promieniowanie widzialne, podczerwień, radiofale, promieniowanie do urządzeń elektrycznych linii przesyłowych).

Promieniowanie jonizujące nie stanowi zagrożenia na terenie powiatu, poza niewielkim promieniowaniem naturalnym.

Do źródeł promieniowania niejonizującego zaliczyć można:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje elektroenergetyczne,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- łączność radiowa, radiotelefony, telefonia komórkowa i inne urządzenia powszechnego użytku, np. kuchenki mikrofalowe,
- stacje radiolokacji i radionawigacji.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych może mieć negatywny wpływ na życie człowieka i przebieg różnych procesów życiowych. Wystąpić mogą m.in. zaburzenia funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układu rozrodczego, hormonalnego i krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecność pól elektromagnetycznych może mieć również niekorzystny wpływ na rośliny i zwierzęta: u roślin – opóźniony wzrost i zmiany w budowie zewnętrznej, u zwierząt – zaburzenia neurologiczne, zakłócenia wzrostu, żywotności i płodności.

Ograniczenia lub sposoby korzystania z obszarów położonych bezpośrednio pod liniami elektromagnetycznymi oraz w ich sąsiedztwie powinny być zapisane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub na tych poziomach oraz poprzez zmniejszenie poziomów tych pól do wartości dopuszczalnych jeśli zostały przekroczone.

Szczegółowe zasady ochrony przed polami elektromagnetycznymi występującymi w otoczeniu linii elektroenergetycznych zostały zapisane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r., nr 192, poz. 1883).

Na terenie powiatu ryckiego głównym źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego jest sieć i urządzenia elektroenergetyczne. Mieszkańcy powiatu zaopatrywani są w energię elektryczną systemem linii napowietrznych, napowietrzno - kablowych i kablowych wysokiego, średniego i niskiego napięcia.

Źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu są również stacje bazowe telefonii komórkowej. Zasięgi występowania pól elektromagnetycznych o wartościach granicznych w otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowych są zależne od mocy doprowadzanej do anten i charakterystyki promieniowania tych anten.

Wykaz stacji bazowych na terenie powiatu ryckiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 14. Stacje bazowe zlokalizowane na terenie powiatu ryckiego.

Lp.	Gmina	Lokalizacja stacji bazowej	Własność
1	Ryki	ul. L.Wyczółkowskiego 10A - dach budynku Starostwa Powiatowego	T-Mobile
2	Ryki	ul. L.Wyczółkowskiego 10A - dach budynku Zespołu Szkół Zawodowych nr 2	Play
3	Ryki	ul. Żytnia 8 - strunobetonowy maszt własny	Plus
4	Ryki	ul. Żytnia 5A - maszt na dachu budynku	Play
5	Ryki	ul. Żytnia 3 - komin na terenie spółdzielni mleczarskiej	T-Mobile
6	Ryki	ul. Janiszewska 80, maszt Emitela - RTCN Dęblin / Ryki	Play
7	Ryki	Janisze	T-Mobile
8	Ryki	Stara Dąbia	Orange
9	Nowodwór	Nowodwór	T-Mobile
10	Ułęż	Ledno Ruskie	Orange
11	Ułęż	Sobieszyn 298A - maszt T-Mobile na terenie Zespołu Szkół im. Kajetana hr. Kickiego	Orange
12	Stężycza	Stężycza	Orange
13	Stężycza	Stężycza	Plus
14	Dęblin	ul. Nadatki - dach budynku	T-Mobile
15	Dęblin	ul. 15 Pułku Piechoty - maszt własny	Plus
16	Dęblin	ul. 15 Pułku Piechoty Wilków 3	T-Mobile
17	Dęblin	ul. Składowa 53 - komin ciepłowni	Play
18	Dęblin	ul. 2 Pułku Kraków 5 - Dom Studencki Lotniczej Akademii Wojskowej	Plus
19	Dęblin	ul. gen. P.Kowalskiego 19 - dach budynku mieszkalnego	T-Mobile
20	Dęblin	ul. gen. pilota J.Kowalskiego 17 - dach budynku mieszkalnego	Play
21	Kłoczew	ul. Długa 104 - maszt własny	Plus

Źródło: WIOŚ, Rzeszów.

Monitoring promieniowania elektromagnetycznego prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

W latach 2014-2017 WIOŚ w Lublinie na obszarze powiatu ryckiego wykonał badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w punktach pomiarowych na terenie powiatu. Dla punktu pomiarowego w Dęblinie przy ulicy Rynek 40/Piłsudskiego pomiary wykonywano w cyklu 3 letnim i w roku 2017 odnotowano spadek promieniowania elektromagnetycznego.

Wyniki przeprowadzonych pomiarów w ostatnich latach przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 15. Punkty pomiarowe poziomu pól elektromagnetycznych na terenie powiatu ryckiego.

Rok wykonania pomiarów	Miejscowość	Pomierzona wartość PEM [V/m]
2014	Dęblin, Rynek 40/Piłsudskiego	0,19
2015	Ryki ul. Żytnia	0,22
2016	Kłoczew	0,22
2017	Dęblin, ul. Rynek 40/Piłsudskiego	0,09*

\* Wynik poniżej zakresu pomiarowego urządzenia (próg czułości sondy 0,35 V/m)

Źródło: WIOŚ, Lublin.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów WIOŚ w Lublinie nie stwierdził na terenie województwa lubelskiego istnienia obszarów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Dopuszczalna wartość poziomu pól elektromagnetycznych w powietrzu wynosi 7 V/m. Dla punktu pomiarowego na terenie powiatu ryckiego największą odnotowaną wartość odnotowano na poziomie 0,22 V/m.

W związku z powyższym na terenie powiatu ryckiego brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych.

### 3.3.2. ANALIZA SWOT

ZAGROŻENIA POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- brak przekroczeń natężeń pól elektromagnetycznych na terenie powiatu	- istniejące źródła promieniowania elektromagnetycznego
SZANSE	ZAGROŻENIA
- utrzymanie wartości natężenia pola elektromagnetycznego na terenie powiatu na stałym poziomie - prowadzenie pomiarów promieniowania elektromagnetycznego	- wzrost natężeń pól elektromagnetycznych

### 3.3.3. ZAGROŻENIA

Do potencjalnych zagrożeń na terenie powiatu ryckiego należy:

- dynamiczny rozwój telefonii komórkowej,
- wzrost liczby stacji bazowych telefonii, przez co zwiększa się ilość źródeł promieniowania i obszar ich oddziaływania,
- podchodzenie zabudowy mieszkaniowej pod linie energetyczne.

## 3.4. GOSPODAROWANIE WODAMI

### 3.4.1. STAN WYJŚCIOWY

#### 3.4.1.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Sieć rzeczna powiatu ryckiego wchodzi w skład zlewni Wisły oraz dorzecza Wieprza. Dopływami Wisły pierwszego rzędu są rzeki Wieprz i Okrzejka. Rzeka Wisła przepływa przez powiat na odcinku 17 km i odwadnia zachodnią część powiatu; w południowej części swego koryta tworzy starorzecze, wyspy rzeczne oraz zastoiska powstałe wskutek rozlewania się rzeki i tworzenia się odnóg.

W południowej części obszaru na granicy z powiatem puławskim swoje koryto rzeczne ma Wieprz, który odwadnia niemal całą centralną, wschodnią i południową część powiatu tworząc w swojej dolinie liczne starorzecza. Rzeki wchodzące w skład zlewni Wieprza to: Świnka, Zalesianka i Irenka. Północna i częściowo centralna część powiatu odwadniana jest poprzez system rzeczny rzeki Okrzejki, do której swoje ujście ma rzeka Swarzyna.

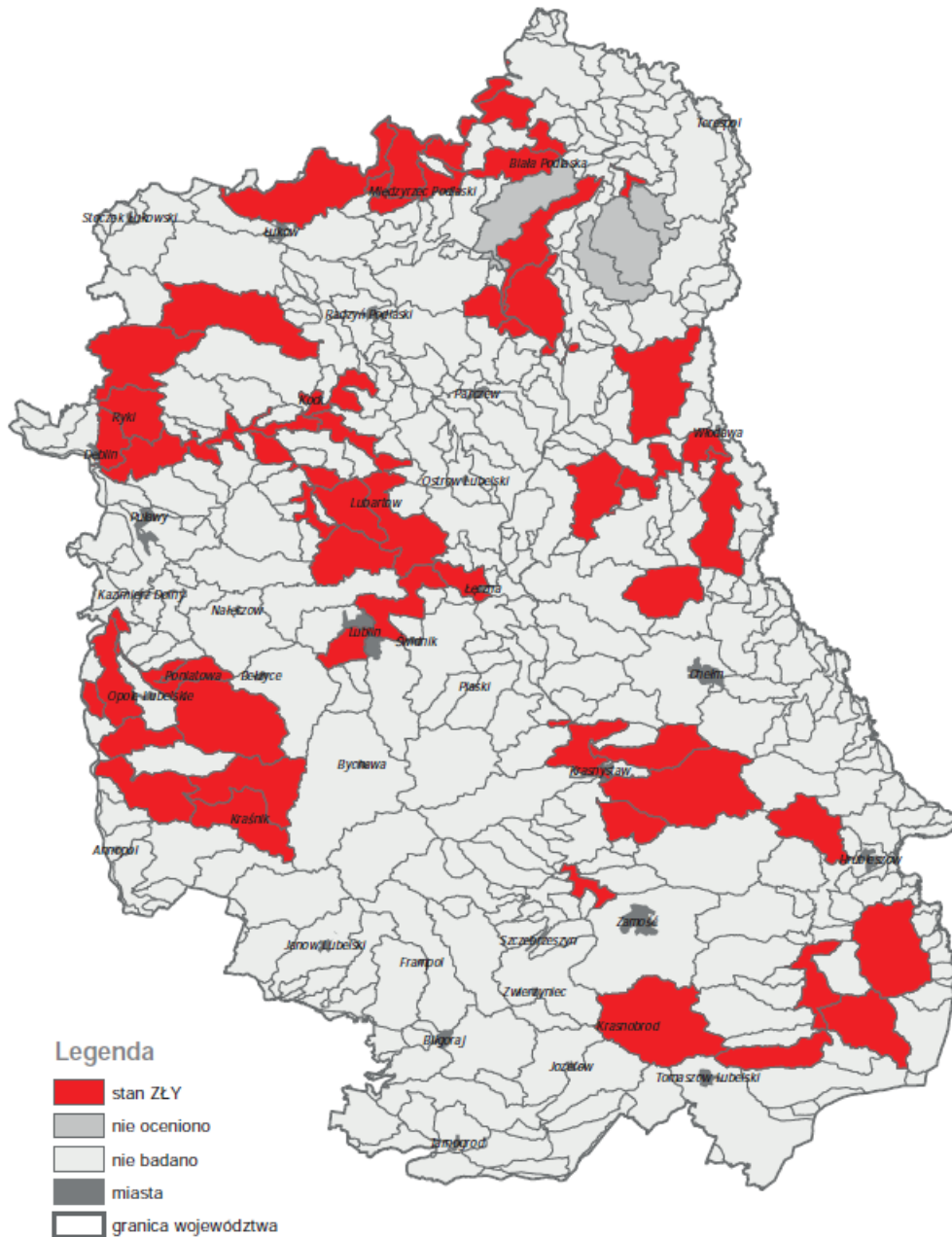
W ciekach systemu rzecznoego Wieprza woda płynie w kierunku południowym, natomiast w ciekach systemu rzecznoego Okrzejki woda płynie w kierunku zachodnim. W powiecie występują jeziora pochodzenia rzecznoego w potocznej nazwie zwane „wiśliskami” i „wieprzyskami”, które występują głównie w południowej części powiatu, a na Wysoczyźnie Żelechowskiej występują niewielkie polodowcowe oczka wodne. Powiat rycki posiada znaczną ilość sztucznych zbiorników wodnych w postaci stawów. Największy kompleks stawów około 200 ha znajduje się w miejscowości Jagodne w gminie Kłoczew.

Obszar powiatu ryckiego znajduje się w zlewniach 17 jednolitych części wód rzecznych, wymienionych w poniższej tabeli.

Tabela 16. Charakterystyka jednolitych części wód rzecznych na terenie powiatu ryckiego.

Lp.	Nazwa jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP)	Kod jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP)
1	Mała Bystrzyca	RW200017248689
2	Czarna	RW20001724889
3	Świnka	RW20001724949
4	Dopływ ze stawów koło Sobieszyna	RW200017249549
5	Dopływ spod Bazanowa Starego	RW200017249572
6	Zalesianka	RW20001724969
7	Irenka	RW200017249929
8	Okrzejka od źródeł do Owni	RW200017253232
9	Korytka	RW200017253249
10	Dopływ spod Edwardowa	RW200017253252
11	Wilga od źródeł do Dopływu z Brzegów	RW200017253634
12	Wieprz od Tyśmienicy do ujścia	RW20001924999
13	Okrzejka od Owni do ujścia	RW20001925329
14	Wiśla od Wieprza do Pilicy	RW2000212539
15	Odnoga	RW200026251129
16	Dopływ spod Kletni	RW20002625114
17	Przerytka	RW200026253269

Źródło: Państwowy Monitoring Środowiska.



Rysunek 12. Stan wód powierzchniowych na terenie województwa lubelskiego w roku 2017.

Źródło: WIOŚ Lublin.

Ocenę JCWP na terenie powiatu ryckiego badanych w ostatnich latach wraz z wyznaczeniem celów środowiskowych i ocenę ryzyka nieosiągnięcia tych celów zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 17. Ocena JCWP na terenie powiatu ryckiego wraz z wyznaczeniem celów środowiskowych.

Nazwa ocenianej JCWP	Klasa elementów w biologicznych	Klasa elementów w hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych*
Mała Bystrzyca	V	III	PPD	ZŁY	PSD	ZŁY	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	Z
Zalesianka	III	-	PPD	UMIARKOWANY	-	ZŁY	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	N
Irenka	IV	-	PPD	SŁABY	-	ZŁY	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	Z
Okrzejką od źródeł do Owni	III	-	PPD	UMIARKOWANY	-	ZŁY	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	Z
Wieprz od Tyśmienicy do ujścia	V	I	PSD	ZŁY	PSD	ZŁY	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	Z
Czarna	II	I	PPD	UMIARKOWANY	-	ZŁY	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	Z

Źródło: KZGW, WIOŚ Lublin, Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

### 3.4.1.2. WODY PODZIEMNE

Głównym użytkowym poziomem wodonośnym na terenie powiatu jest poziom trzeciorzędowy (Tr) – zbiorniki GZWP-215 i 215 A lub czwartorzędowy – zbiornik GZWP 222. Poziomy wodonośne pozostają w regionalnej więzi hydraulicznej i są drenowane przez powierzchniową sieć rzeczną. Średni moduł zasobów odnawialnych dla utworów trzeciorzędowych i czwartorzędowych waha się od 25 m<sup>3</sup>/d\*km<sup>2</sup> do 80 m<sup>3</sup>/d\*km<sup>2</sup>.

Tabela 18. Główne zbiorniki wód podziemnych na terenie powiatu ryckiego.

Lp.	Nr zbiornika	Gminy	Stratygrafia	Nazwa zbiornika	Typ zbiornika	Moduł zasobów dyspoz. m <sup>3</sup> /d* km <sup>2</sup>
1.	GZWP-215	Kłoczew	Tr	Subniecka warszawska	porowy	5
2.	GZWP-215A	Ryki, Dęblin, Nowodwór, Ułęż	tr	Subniecka warszawska (część centralna)	porowy	9
3.	GZWP-222	Stężyca	Q	Dolina środkowej Wisły	porowy	480

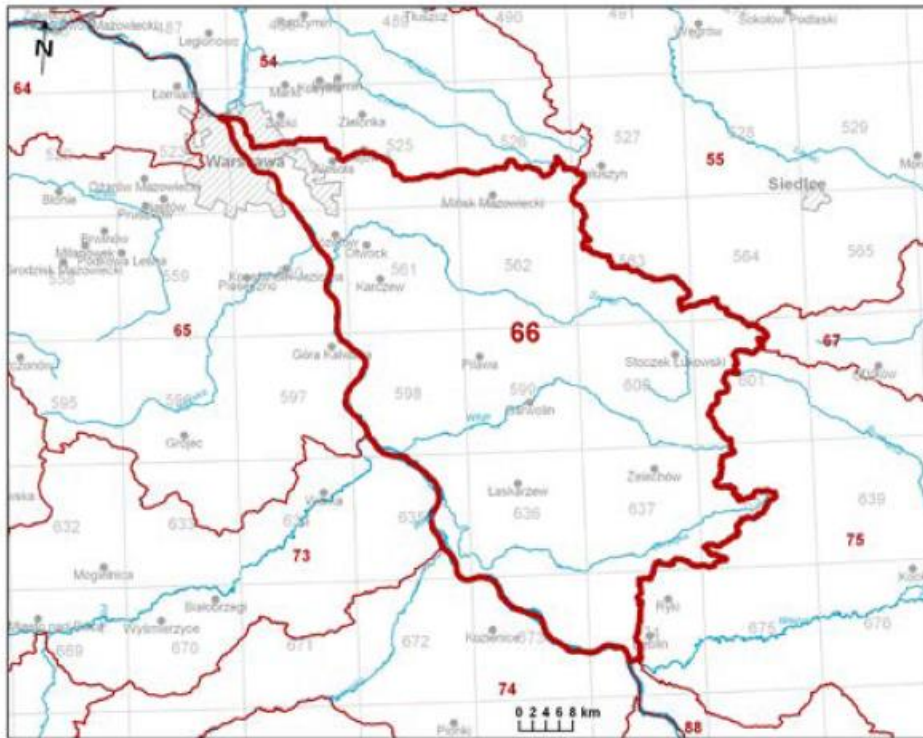
Źródło: Program ochrony środowiska dla powiatu ryckiego na lata 2010-2013 z perspektywą do 2017.

Powiat rycki występuje w obrębie Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 66, 74 i 75 (na podstawie nowego podziału obszaru Polski na 172 części wód podziemnych).

Tabela 19. Charakterystyka JCWPd nr 66.

Powierzchnia	3231.2
Dorzecze	Wisły
Gminy powiatu ryckiego na terenie JCWPd	Dęblin, Kłoczew, Ryki (obszar wiejski), Stężyca, Nowodwór (gm. wiejska)
Liczba pięter wodonośnych	2

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

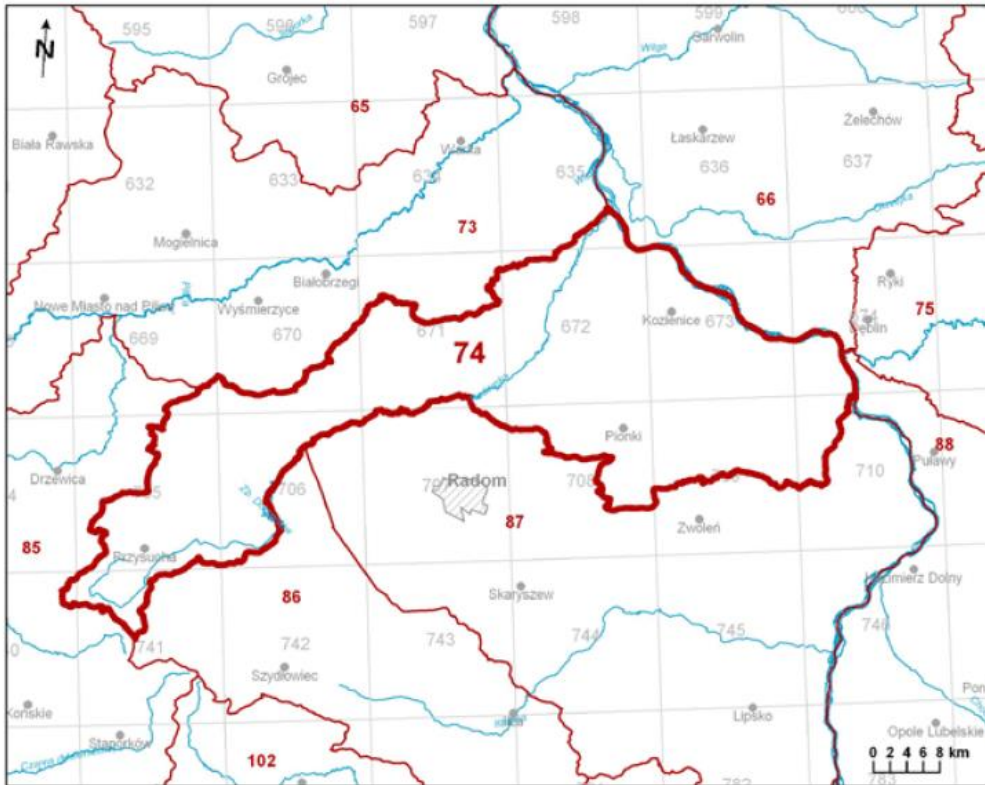


Rysunek 13. Lokalizacja JCWPd nr 66.  
Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Tabela 20. Charakterystyka JCWPd nr 74.

Powierzchnia	1660.0
Dorzecze	Wisły
Gminy powiatu ryckiego na terenie JCWPd	Stężycza, Dęblin (gm. miejska)
Liczba pięter wodonośnych	4

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

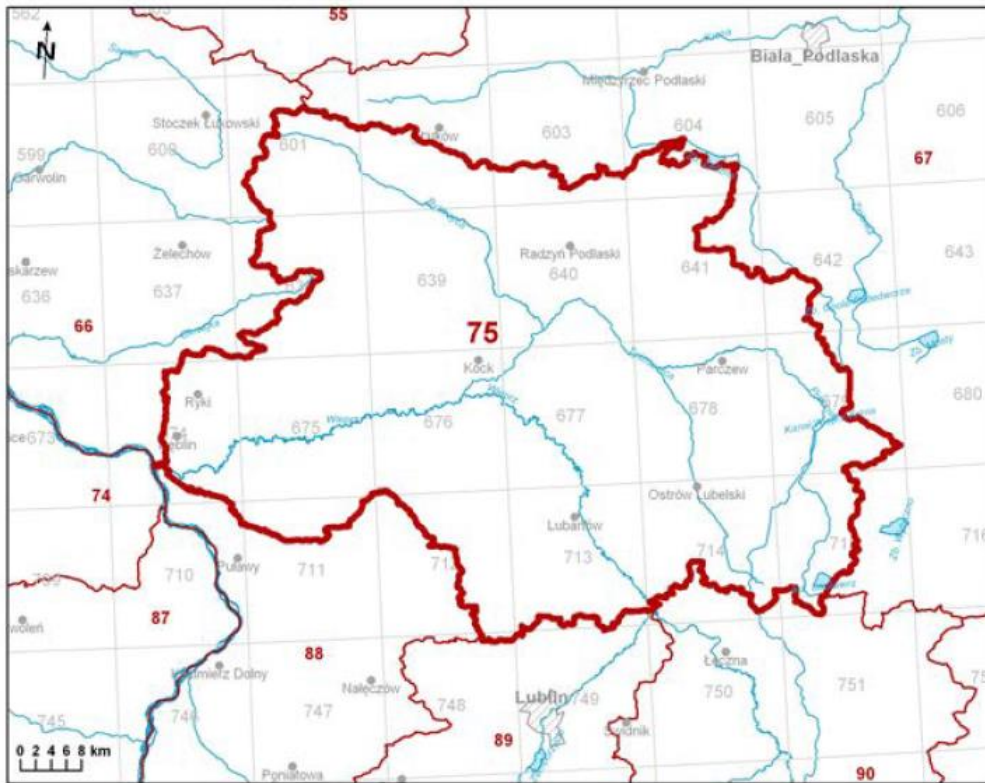


Rysunek 14. Lokalizacja JCWPd nr 74.  
 Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Tabela 21. Charakterystyka JCWPd nr 75.

Powierzchnia	4251.4
Dorzecze	Wisły
Gminy powiatu ryckiego na terenie JCWPd	Dęblin, Kłoczew, Nowodwór, Ryki (miasto), Ryki (obszar wiejski), Stężycza, Ułęż
Liczba pięter wodonośnych	3

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.



Rysunek 15. Lokalizacja JCWPd nr 75.  
Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Na szczeblu krajowym monitoringiem wód podziemnych zajmuje się GIOŚ, natomiast na szczeblu regionalnym WIOŚ, uzupełniający pomiary prowadzone w skali kraju.

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć klas jakości wód podziemnych:

- Klasa I – wody bardzo dobrej jakości, w których:

a) wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i mieszczą się w zakresie wartości stężeń charakterystycznych dla badanych wód podziemnych (tła hydrogeochemicznego),

b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka.

- Klasa II – wody dobrej jakości, w których:

a) wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych,

b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby.

- Klasa III – wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka.
- Klasa IV – wody niezadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka.
- Klasa V – wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka.

Powyższa klasyfikacja jest podstawą do oceny stanu chemicznego, gdzie woda klas I-III oznacza *dobry stan chemiczny*, a woda klas IV-V oznacza *zły stan chemiczny*.

Wyniki pomiarów wód podziemnych na terenie powiatu ryckiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 22. Ocena wszystkich JCWPd na terenie powiatu ryckiego.

Nr JCWPd	Miejscowość /gmina	Użytkowanie terenu	Klasa jakości w punkcie	Stan chemiczny w punkcie
66	Dęblin, rycki	Zabudowa zwarta miejska	III	DOBRY
75	Ryki, rycki	Kopalnie, wyrobiska, budowy, tereny rekultywowane	III	DOBRY
75	Ryki, rycki	Zabudowa miejska zwarta	II	DOBRY

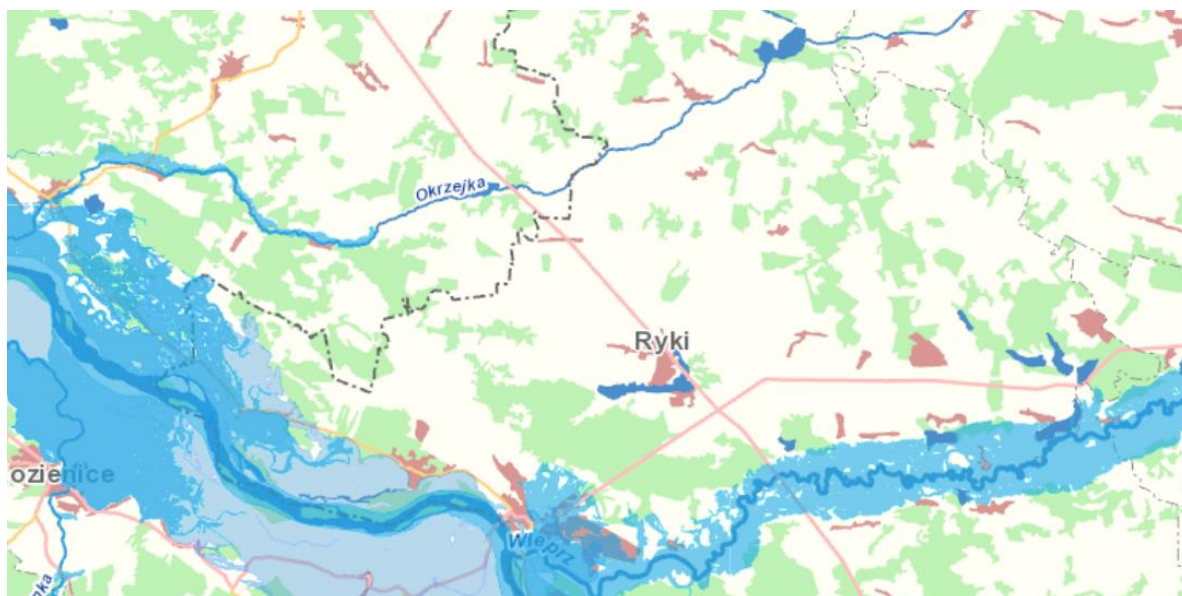
Źródło: WIOŚ, Lublin.

Stan wód podziemnych na terenie powiatu określono jako dobry.

### 3.4.2. ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Przepływające przez powiat rzeki Wisła i Wieprz stwarzają zagrożenie powodziowe. Powodzią nazywamy takie wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych lub kanałach, podczas którego woda po przekroczeniu stanu brzegowego zalewa doliny rzeczne i powoduje zagrożenie dla ludności lub mienia. Wykonane po ostatnich powodziach badania geofizyczne stanu technicznego i bezpieczeństwa wałów przeciwpowodziowych rzeki Wisły wykazały potrzebę pilnej ich modernizacji.

Zagrożenie powodziowe na terenie powiatu ryckiego zostało zobrazowane na poniższym rysunku.



#### Legenda

##### Obszar zagrożenia powodziowego

- Prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi Q 0,2% - raz na 500 lat

##### Drogi

- krajowe
- wojewódzkie

##### Pokrycie terenu

- wody powierzchniowe
- tereny zantropogenizowane
- tereny rolne
- lasy

Rysunek 16. Zagrożenie powodziowe na terenie powiatu ryckiego.

Źródło: <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>

---

### 3.4.3. ZAGROŻENIE SUSZĄ

---

Skutkiem suszy jest szereg zjawisk, takich jak: istotne obniżenie zwierciadła wody w zbiornikach i oczkach wodnych, przesychanie mokradeł, spadek wydajności bądź całkowity zanik źródeł i wysięków, zanik przepływów w górnych odcinkach rzek. Równolegle występują istotne trudności w gospodarce wodnej, takie jak zmniejszenie wydajności studni, niekiedy zanik wody w płytszych studniach, zwiększone zapotrzebowanie na wodę w rolnictwie, trudności w zagwarantowaniu przepływu nienaruszalnego, ograniczenia bądź całkowita niemożność poboru wody z cieków, stopniowe wykorzystanie, aż do całkowitego zaniku retencji użytecznej w zbiornikach.

Instytut Melioracji i Użytków Zielonych wyróżnił cztery strefy zagrożeń suszą: największych zagrożeń, dużych zagrożeń, umiarkowanych zagrożeń oraz górską. Na terenie powiatu ryckiego możemy wyróżnić dwie strefy:

- Największych zagrożeń – obejmuje ona gminy: Ryki, Kłoczew, Nowodwór i Ułęż,

- Dużych zagrożeń – obejmuje ona gminy: Stężycza i Dęblin.

Obecnie stan zabezpieczeń przed suszą w powiecie jest niezadawalający. Brak jest urządzeń nawadniających. Na całkowitą długość rzek i kanałów w powiecie – 112,811 km, uregulowanych jest 68,315 km, a nie uregulowanych – 44,496 km.

### 3.4.4.ANALIZA SWOT

GOSPODAROWANIE WODAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zasoby wód podziemnych i powierzchniowych</li> <li>- dobry stan wód podziemnych na terenie powiatu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zły stan wód większości powierzchniowych w punktach pomiarowych</li> <li>- spływy z gleb, na których stosowane są środki ochrony roślin obciążające wody powierzchniowe i podziemne</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska</li> <li>- edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony jakości wód i racjonalnego korzystania z zasobów wodnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie gospodarowania wodami</li> <li>- dalsze zagrożenie zanieczyszczeniem wód powierzchniowych</li> <li>- ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych przez większość wód                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- zagrożenie powodziowe</li> <li>- zagrożenie suszą</li> </ul> </li> </ul>

### 3.4.5.ZAGROŻENIA

Głównym zagrożeniem związanym z gospodarowaniem wodami na terenie powiatu jest pogarszanie się jakości wód powierzchniowych.

Do zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie powiatu należą:

- nielegalne zrzuty ścieków bytowych na terenach wiejskich,
- zanieczyszczenia spływające z pól, szczególnie w okresach po nawożeniu gruntów rolnych.

Wśród obszarowych źródeł zanieczyszczeń, największe zagrożenia dla wód wiążą się rolnictwem. Głównym źródłem zanieczyszczeń ze strony rolnictwa są spływy powierzchniowe z pól, stosowanie nawozów oraz hodowla zwierząt. Zanieczyszczenia dostają się do wód powierzchniowych poprzez spływ powierzchniowy, erozję gleby, system melioracji szczegółowych i podstawowych oraz wymywanie, są główną przyczyną nasilenia eutrofizacji wód powierzchniowych.

### 3.5. GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA

#### 3.5.1. STAN WYJŚCIOWY

##### *Sieć wodociągowa*

Na terenie powiatu ryckiego z sieci wodociągowej korzysta 86,98 % mieszkańców. Największy procent zwodociągowania występuje na terenie gminy Ryki. Długość czynnej sieci rozdzielczej na terenie powiatu wynosi 661,20 km, natomiast liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania wynosi 11921.

Poniższa tabela przedstawia charakterystykę sieci wodociągowych na terenie gmin powiatu ryckiego.

Tabela 23. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu ryckiego (stan na 31.12.2017 r.)

Lp.	Gmina	Długość czynnej sieci rozdzielczej [km]	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	% ludności korzystający z instalacji
1	Dęblin	59,2	1 987	14 336	87,43
2	Ryki	223,9	4 605	18 323	89,34
3	Kłoczew	165,8	1 478	5 651	78,00
4	Nowodwór	72,6	1 018	3 554	85,47
5	Stężycza	89,9	1 62	4 641	88,89
6	Ułęż	49,8	1 141	2 870	88,77
Razem		661,2	11 921	49 375	86,98

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL.

Zużycie wody z wodociągów na jednego mieszkańca powiatu ryckiego w ostatnich latach przedstawiono w poniższej tabeli. Zużycie w ostatnich latach corocznie wzrasta.

Tabela 24. Zużycie wody z wodociągów na jednego mieszkańca powiatu ryckiego.

Zużycie wody z wodociągów na jednego mieszkańca	J.m.	2014	2015	2016	2017
powiat rycki	M3	24,2	25,6	26,1	27,4

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL.

Głównym źródłem zaopatrzenia w wodę w powiecie ryckim zarówno gospodarstw domowych jak i rolnictwa oraz przemysłu są wody podziemne. W strukturze poboru wody wyraźnie dominuje jej wykorzystanie na cele rolnicze, ponad 11-krotnie większe niż na cele przemysłowe i na potrzeby gospodarstw domowych. Pobór wody na cele rolnicze jest związany z warunkami meteorologicznymi. W okresach suchych jej wykorzystanie jest znacznie większe.

## *Ujęcia wód*

### Ryki

- Miasto Ryki – ulica Swatowska i ul. Spacerowa
- Gmina Ryki ujęcia w miejscowościach:
  - Niwa Babicka
  - Moszczanka
  - Bobrowniki
  - Rososz

### Kłoczew

Ujęcia wodociągowe zlokalizowane są w miejscowościach:

- Kłoczew (2 studnie),
- Stare Zadybie (2 studnie),
- Wola Zadybska (2 studnie).

### Nowodwór

Ludność zaopatrywana jest w wodę do picia z kilku wodociągów oraz z indywidualnych ujęć wód podziemnych (studnie kopane i wiercone). Na terenie gminy obecnie funkcjonują trzy wodociągi grupowe:

- Wodociąg Nowodwór pracuje w układzie dwustopniowym z przejściowym gromadzeniem wody w zbiornikach wyrównawczych. Studnia podstawowa i awaryjna o zatwierdzonych zasobach w kat. „B”  $Q = 45,0 \text{ m}^3/\text{h}$  i  $s = 6,5 \text{ m}$  oraz  $Q = 45 \text{ m}^3/\text{h}$  i  $s + 4,09 \text{ m}$  są źródłem wody dla wodociągu zasilającego wsie: Nowodwór, Rycza, Zastaw, Grabowce Górne, Grabowce Dolne, Wrzosówka, Karasiówka.
- Wodociąg Zawitała zasilany z ujęcia o zatwierdzonych zasobach w kat. „B” studnia 1  $Q = 52,0 \text{ m}^3/\text{h}$  i  $s = 4,0 \text{ m}$  oraz studnia 2  $Q = 52,0 \text{ m}^3/\text{h}$  i  $s = 2,28 \text{ m}$ . działa w układzie dwustopniowym. Wodociąg zaopatruje w wodę wsie: Zawitała, Niedźwiedź, Borki, Lendo Wielkie, Zielony Kąt, Michałowka, Przestrzeń, Grabów Szlachecki, Urszulin, Grabów Rycki, Janówek, Kol. Zagórcze, Lendówka.

- Wodociąg Trzcianki zaopatruje w wodę mieszkańców położonych na terenie wsi z ujęcia o zatwierdzonych zasobach w kat. „B”  $Q = 42,0 \text{ m}^3/\text{h}$  i  $s = 28,0 \text{ m}$ . Wodociąg pracuje w układzie dwustopniowym. Do wodociągu podłączone są wsie z terenu gminy Ryki - Bazanów Nowy i Stary.
- Wodociąg Grabów Szlachecki.

Mieszkańcy wsi zaopatrujący się w wodę w systemie indywidualnym, czerpią ją w większości ze studni kopanych. Dotyczy to ok. 20% ogółem mieszkańców kolonijnej, rozproszonej zabudowy. W kilku wsiach funkcjonują punkty poboru wody (Grabów Rycki, Grabów Szlachecki, Niedźwiedź Jakubówka) wykorzystywane głównie w sezonie letnim bądź awaryjnie.

#### Stężycza

Ludność zaopatrywana jest w wodę do picia z sieci wodociągowej w Brzezinach, Kletni, Rokitni Nowej, Rokitni Starej, Stężycy, Zielonce Brzeźcach, Prażmowie i Drachalicy.

Ujęcia wody znajdują się w Stężycy oraz Brzezinach.

#### Ułęż

Ludność zaopatrywana jest w wodę do picia z kilku wodociągów oraz z indywidualnych ujęć wód podziemnych (studnie kopane i wiercone).

Grupowe zaopatrzenie w wodę odbywa się za pomocą 5 wodociągów, zasilanych z 4 ujęć wody na terenie gminy Ułęż i jednego na terenie gminy Jeziorzany. Siecią wodociągową objęto 11 miejscowości. Jedynie wieś Podlodówka nie jest wyposażona w wodociąg.

- Wodociąg Sobieszyn zaopatruje w wodę miejscowość Sobieszyn i zasilany jest z ujęcia wody w Sobieszynie,
- Wodociąg Ułęż zaopatruje w wodę miejscowości Ułęż, Żabianka i Drążgów i zasilany jest z ujęcia wody w Ułężu,
- Wodociąg kol. Białki Dolne,
- Wodociąg Zosin zaopatruje w wodę miejscowości Zosin i Sobieszyn-Brzozowa i zasilany jest z ujęcia wody w Zosinie,
- Wodociąg Podlodów.

#### Dęblin

Odbiorcy komunalni m. Dębłina zaopatrywani są w wodę z 2 stacji wodociągowych:

- stacja wodociągowa „Jagiellońska” oddana do użytku w 1998 r. o wydajności  $170 \text{ m}^3/\text{h}$ ,
- stacja wodociągowa „Wiślana” funkcjonująca od lat siedemdziesiątych o wydajności  $35 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Komunalną siecią wodociągową zarządza Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej w Dęblinie. Tereny wojskowe zamknięte zaopatrywane są w wodę z własnych ujęć i stacji, natomiast tereny kolejowe zaopatrywane były pierwotnie z ujęć kolejowych przy ul. Towarowej i Dworcowej.

### *Sieć kanalizacyjna*

Stopień zwodociągowania powiatu jest wyższy od jego skanalizowania. Wyrzedzenie budowy wodociągów w stosunku do budowy kanalizacji sanitarnej jest niekorzystne z ekologicznego punktu widzenia. Zwiększa się, bowiem i ułatwia dostęp do czystej, bieżącej wody przy braku możliwości unieszkodliwiania powstających w zwiększonej ilości ścieków bytowych. Należy jednak zaznaczyć, że nieczystości oczyszczane są tu również w przydomowych oczyszczalniach ścieków.

Na terenie powiatu ryckiego obserwuje się intensywną rozbudowę sieci kanalizacyjnej.

Kanalizacja deszczowa na terenie powiatu jest bardzo skąpa. Obejmuje nieliczne tereny w miastach powiatu oraz największych jednostek administracyjnych.

Na terenie powiatu ryckiego z sieci kanalizacyjnej korzysta sumarycznie 39,82 % osób, co stanowi 22 604 mieszkańców. Stopień skanalizowania poszczególnych gmin jest zróżnicowany. Największy stopień skanalizowania występuje na terenie miasta Dęblin – 90,25 %.

Dane na temat sieci kanalizacyjnej gmin powiatu ryckiego zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 25. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu ryckiego (stan na 31.12.2016 r.)

Lp.	Gmina	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	% ludności korzystający z instalacji
1	Dęblin	59,7	1 249	14 800	90,25
2	Ryki	40,0	1 108	5 479	26,71
3	Kłoczew	6,4	117	455	6,28
4	Nowodwór	4,1	80	288	6,93
5	Stężyca	21,2	544	1 491	28,56
6	Ułęż	2,8	13	91	2,81
Razem		134,2	3 111	22 604	39,82

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL.

*Oczyszczanie ścieków*

System oczyszczania ścieków na terenie powiatu ryckiego jest oparty na dwóch zbiorczych oczyszczalniach ścieków, które oczyszczają ścieki w technologii mechaniczno – biologicznej.

Skanalizowane obszary powiatu to tereny miast Ryki i Dęblin oraz częściowo gminy Stężycza. Do obszarów częściowo skanalizowanych należą gmina Kłoczew oraz . m. Trzcianki w gminie Nowodwór.

Pozostały obszar powiatu nie posiada systemu kanalizacyjnego lub istnieje on w bardzo ograniczonym zakresie. Ścieki gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych (szamba) bądź bezpośrednio wprowadzane do gruntu lub cieków wodnych. Jest to jedna z głównych przyczyn wysokiego stężenia bakterii typu fekalnego w wodach powierzchniowych płynących jak i stojących znajdujących się na terenie powiatu.

Na terenie powiatu funkcjonuje 6 komunalnych oczyszczalni ścieków – duże komunalne oczyszczalnie ścieków w: Dęblinie (6 230 m<sup>3</sup>/dobę), w Rykach (6 990 m<sup>3</sup>/dobę) oraz w Sobieszynie-Brzozowa (72 m<sup>3</sup>/dobę). W 2008 roku gmina Ułęż przejęła oczyszczalnię ścieków w Podlodowie obsługującą dwa bloki mieszkalne. Jest to oczyszczalnia mechaniczno– biologiczna o przepustowości 12 m<sup>3</sup>/d. W Gminie Kłoczew funkcjonuje mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków o przepustowości 140 m<sup>3</sup>/d. Również na terenie Gminy Nowodwór funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków komunalnych o przepustowości 60 m<sup>3</sup>/dobę. Łączna przepustowość oczyszczalni wynosi 13 907 m<sup>3</sup>/dobę, w tym 6000 m<sup>3</sup>/dobę z podwyższonym usuwaniem biogenów w Dęblinie.

Oczyszczalnie przemysłowe:

- Spółdzielnia Mleczarska wybudowała w 2014r. oczyszczalnię ścieków membranową Qdśr = 2040 m<sup>3</sup>/d.

Stan realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) w aglomeracjach na terenie powiatu ryckiego, przedstawiono w tabelach poniżej.

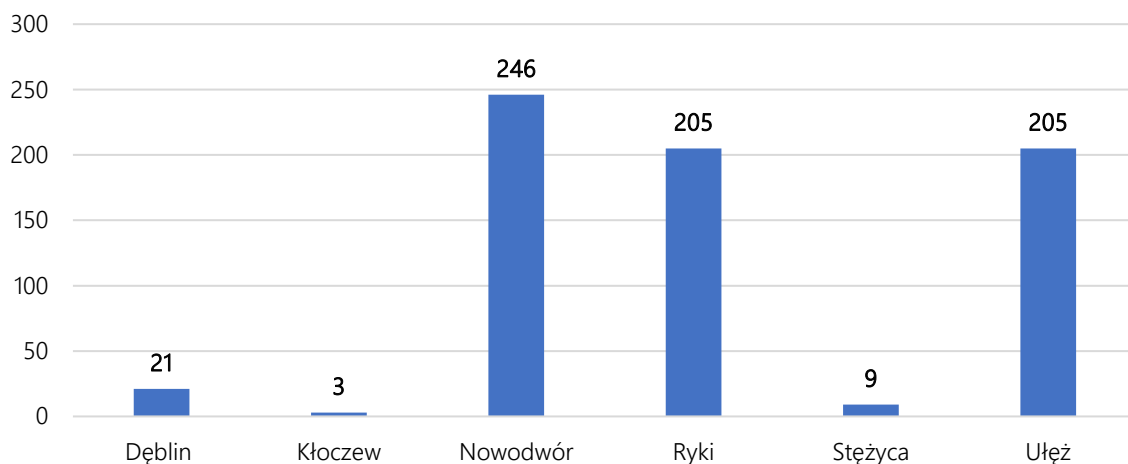
Tabela 26. Aglomeracje na terenie powiatu ryckiego.

Nazwa aglomeracji	Region wodny / Dorzecze	Gminy w aglomeracji	RLM wg AKPOŚK 2017
Ryki	SW / Wisła	Ryki	29 240
Dęblin	SW / Wisła	Dęblin, Stężycza	19 867

Źródło: Dane ze sprawozdania z KPOŚK za 2017 r.

Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu wynosi 689, najliczniej zlokalizowane na terenie gminy Nowodwór.

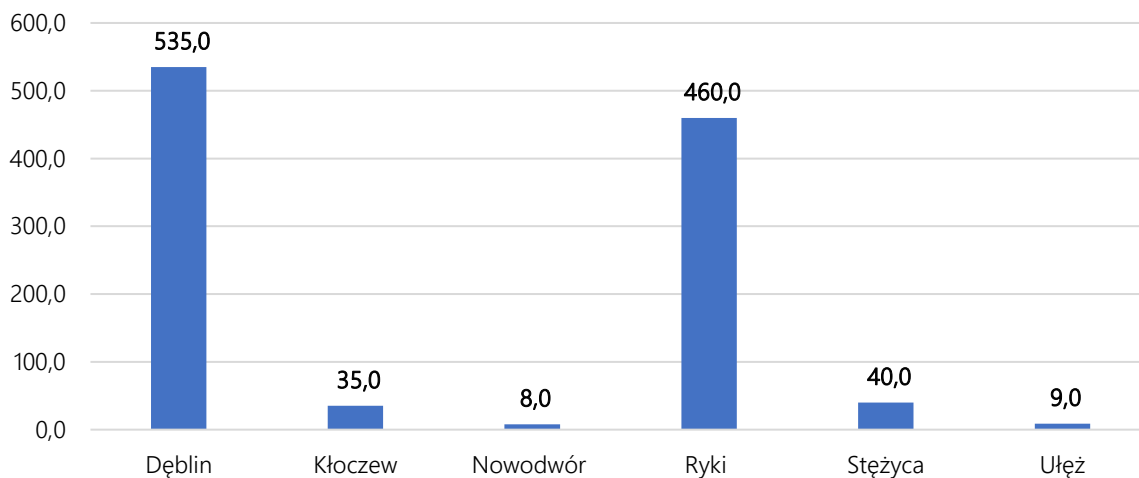
### Przydomowe oczyszczalnie ścieków



Wykres 4. Przydomowe oczyszczalnie ścieków zlokalizowane na terenie powiatu ryckiego (dane na 31.12.2016 r.).  
Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Największa liczba ścieków została odprowadzona z terenu miasta Dęblin, co przedstawia poniższy wykres.

### Ścieki odprowadzone ogółem [dam<sup>3</sup>]



Wykres 5. Odprowadzone ścieki [dam<sup>3</sup>] na terenie powiatu ryckiego.  
Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

### 3.5.2. ANALIZA SWOT

GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- oczyszczalnie ścieków na terenie gmin powiatu	- niskie skanalizowanie powiatu - brak pełnego zwodociągowania powiatu - niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu w zakresie gospodarki wodno - ściekowej
SZANSE	ZAGROŻENIA
- rozbudowa sieci wodociągowej - rozbudowa sieci kanalizacyjnej - edukacja mieszkańców	- potencjalne zagrożenie nieszczelnymi zbiornikami bezodpływowymi powodujące skażenie wód podziemnych - niepostępujący proces rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie powiatu

### 3.5.2. ZAGROŻENIA

Zagrożeniem na terenie powiatu może być nieprawidłowe pozbywanie się ścieków przez właścicieli nieruchomości posiadających nieszczelne zbiorniki bezodpływowe. Niewłaściwa eksploatacja tego rodzaju urządzeń i instalacji prowadzi do emisji zanieczyszczeń gruntu i wód.

### 3.6. ZASOBY GEOLOGICZNE

Obszar powiatu ryckiego pod względem budowy geologicznej budują głównie skały paleozoiczne przykryte osadami, w których została wyodrębniona jednostka tektoniczna pod nazwą węglonośny karboński rów lubelski oddzielony od pozostałych utworów uskokami skalnymi, gdzie zalegają złoża gazu ziemnego, ropy naftowej i pokłady węgla kamiennego.

Opokę, margle i kredę piszącą pokrywają skały trzeciorzędowe głównie piaski i iły z udziałem węgla brunatnego. W okresie plejstocenu obszar objęty był kilkukrotnym zlodowaceniem. Miąższość utworów polodowcowych w centralnej części powiatu dochodzi do 50 m, a obrębie doliny Wisły wzrasta do 100 m, we wschodniej części przekraczając 100 m. Na terenie powiatu występują dwa charakterystyczne obszary o odmiennym ukształtowaniu terenu. Jeden z obszarów wyróżnia się pofalowaną i pagórkowatą rzeźbą terenu, obejmuje on swoim zasięgiem dolinę Wisły i Wieprza wraz z zachodnią częścią powiatu. Drugi obszar posiada bardzo nieznaczne deniwelacje terenu położony on jest w północno wschodniej części powiatu w południowo-zachodnim fragmencie Wysoczyzny Żelechowskiej. Granica wyznaczająca poszczególne obszary to krawędź erozyjna dochodząca do wysokości 20 metrów.

### 3.6.1. SUROWCE MINERALNE

Na terenie powiatu ryckiego występują złoża, których charakterystykę przedstawiono w poniższej tabeli. Część złóż na terenie powiatu zostało wykreślone z bilansu zasobów. Największa liczba złóż znajduje się na terenie gminy Ryki. Głównym surowcem mineralnym wydobywanym w powiecie jest kruszywo, piasek i glina wykorzystywane w budownictwie ogólnym oraz drogowym.

Tabela 27. Złóża kopalin na terenie powiatu ryckiego.

Nazwa złoża	Kopalina	Zasoby geologiczne bilansowe [t]	Wydobycie w 2017 r.	Stan zagospodarowania
Kłoczew				
Gęsia Wólka	KRUSZYWA NATURALNE	2557	134	złóże zagospodarowane
Gęsia Wólka II	KRUSZYWA NATURALNE	516	-	złóże rozpoznane szczegółowo
Huta Zadybska 10	KRUSZYWA NATURALNE	65	-	eksploatacja złoża zaniechana
Huta Zadybska III	KRUSZYWA NATURALNE	387	43	złóże zagospodarowane
Kurzelaty	KRUSZYWA NATURALNE	66	-	złóże rozpoznane szczegółowo
Lipiny	KRUSZYWA NATURALNE	684	28	złóże zagospodarowane
Stryj	KRUSZYWA NATURALNE	2445	80	złóże zagospodarowane
Stryj I	KRUSZYWA NATURALNE	167	-	złóże eksploatowane okresowo
Stryj II	KRUSZYWA NATURALNE	1565	-	złóże rozpoznane szczegółowo
Zadybska Huta	KRUSZYWA NATURALNE	255	-	eksploatacja złoża zaniechana
Nowodwór				
Sierskowola	WĘGLE BRUNATNE	21 597	-	złóże rozpoznane wstępnie
Ryki				
Bobrowniki	KRUSZYWA NATURALNE	70	-	złóże rozpoznane szczegółowo
Chrustne	KRUSZYWA NATURALNE	139	-	złóże eksploatowane okresowo
Chrustne II	KRUSZYWA NATURALNE	95	336	złóże zagospodarowane
Chrustne III	KRUSZYWA NATURALNE	245	24	złóże zagospodarowane
Chrustne IV	KRUSZYWA NATURALNE	311	3	złóże zagospodarowane
Chrustne IX	KRUSZYWA NATURALNE	611	-	złóże rozpoznane szczegółowo

Chrustne V	KRUSZYWA NATURALNE	360	35	złoże zagospodarowane
Chrustne VI	KRUSZYWA NATURALNE	162	-	złoże rozpoznane szczegółowo
Chrustne X	KRUSZYWA NATURALNE	114	-	złoże rozpoznane szczegółowo
Chrustne X-1	KRUSZYWA NATURALNE	bd		złoże rozpoznane szczegółowo
Chrustne X-2	KRUSZYWA NATURALNE	bd		złoże rozpoznane szczegółowo
Chrustne XI	KRUSZYWA NATURALNE	114	-	złoże rozpoznane szczegółowo
Janisze	KRUSZYWA NATURALNE	742	-	złoże rozpoznane szczegółowo
Kol. Swaty	KRUSZYWA NATURALNE	635	-	złoże rozpoznane szczegółowo
Niwa Babicka	KRUSZYWA NATURALNE	192	-	złoże rozpoznane szczegółowo
Oszczywik I	KRUSZYWA NATURALNE	454	-	złoże rozpoznane szczegółowo
Ownia I	KRUSZYWA NATURALNE	112	-	złoże rozpoznane szczegółowo
Sierskowola	WĘGLE BRUNATNE	21 769	-	złoże rozpoznane wstępnie
Sierskowola IV	KRUSZYWA NATURALNE	85	-	złoże eksploatowane okresowo
Sierskowola V	KRUSZYWA NATURALNE	168	-	złoże rozpoznane szczegółowo
Sierskowola V-1	KRUSZYWA NATURALNE	293	30	złoże zagospodarowane
Sierskowola V-2	KRUSZYWA NATURALNE	421	30	złoże zagospodarowane
Sierskowola VI	KRUSZYWA NATURALNE	77	-	złoże rozpoznane szczegółowo
Sierskowola VII	KRUSZYWA NATURALNE	1054	-	złoże rozpoznane szczegółowo
Sierskowola VII-1	KRUSZYWA NATURALNE	186	36	złoże zagospodarowane
Sierskowola VII-2	KRUSZYWA NATURALNE	83	38	złoże zagospodarowane
Sierskowola VII-3	KRUSZYWA NATURALNE	115	38	złoże zagospodarowane
Sierskowola VII-4	KRUSZYWA NATURALNE	179	38	złoże zagospodarowane
Swaty	KRUSZYWA NATURALNE	77	-	złoże rozpoznane szczegółowo
Swaty - Podlasie I	KRUSZYWA NATURALNE	121	-	złoże rozpoznane szczegółowo
Swaty I	KRUSZYWA NATURALNE	280	-	złoże rozpoznane szczegółowo
Swaty-Podlasie	KRUSZYWA NATURALNE	87	-	eksploatacja złoża zaniechana
Zalesie	KRUSZYWA NATURALNE	71	-	eksploatacja złoża zaniechana
Stężycza				
Borowina	KRUSZYWA NATURALNE	78	-	złoże rozpoznane szczegółowo

Brzeziny	KRUSZYWA NATURALNE	45	-	eksploatacja złoża zaniechana
Brzeziny II	KRUSZYWA NATURALNE	690	-	złoże rozpoznane szczegółowo
Brzeziny III	KRUSZYWA NATURALNE	154	-	złoże rozpoznane szczegółowo
Brzeziny IV	KRUSZYWA NATURALNE	730	351	złoże zagospodarowane
Brzeziny VI	KRUSZYWA NATURALNE	31	-	złoże rozpoznane szczegółowo
Kletnia I	TORFY	18	-	eksploatacja złoża zaniechana
Krukówka	KRUSZYWA NATURALNE	-	-	złoże o zasobach prognostycznych
Stężycza	ROPY NAFTOWE	86,57	-	złoże zagospodarowane
	GAZY ZIEMNE	-	-	złoże zagospodarowane
Stężycza	PIASKI KWARCOWE D/P CEGŁY WAP-PIASKOWEJ	606,84	-	eksploatacja złoża zaniechana
Stężycza Szklarnia	KRUSZYWA NATURALNE	17	-	złoże zagospodarowane
Stężycza-szac.	ROPY NAFTOWE	-	-	złoże o zasobach szacunkowych
Ułęż				
Sierskowola	WĘGLE BRUNATNE	21 597		złoże rozpoznane wstępnie
Żabianka I	KRUSZYWA NATURALNE	88	-	eksploatacja złoża zaniechana
Żabianka II	KRUSZYWA NATURALNE	799	83	złoże zagospodarowane

Źródło: <http://igs.pgi.gov.pl>, Bilans złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2017 r.

Wykaz wydanych koncesji przez starostę ryckiego w ostatnich latach wydanych na terenie powiatu ryckiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 28. Koncesje wydane przez Starostę Ryckiego na terenie powiatu ryckiego.

Lp.	NAZWA PRZEDSIĘBIORCY	NAZWA ZŁOŻA	RODZAJ KOPALINY	LOKALIZACJA ZŁOŻA
1	Usługi Transportowe	Sierskowola IV	złoże piasków kat. C <sub>1</sub>	Sierskowola działka nr 191/2
2	Lubelskie Kopalnie Surowców Mineralnych Sp. z o.o.	Stryj I	-	Stryj działka nr 97/2
3	RUDDLER	Chrustne V	złoże piasku	Chrustane działka nr 504
4	PHU ADAMS	Sierskowola VII-1	kruszywo naturalne kat. C <sub>1</sub>	Sierskowola działki nr 342; 343/2 i 344/1
5	PPHU ADAMS	Sierskowola VII-2	kruszywo naturalne kat. C <sub>1</sub>	Sierskowola działki nr 342; 343/3 i 344/1

6	PHU ADAMS	Sierskowola VII-3	kruszywo naturalne kat. C <sub>1</sub>	Sierskowola działka nr 351
7	PPHU ADAMS	Sierskowola VII-4	kruszywo naturalne kat. C <sub>1</sub>	Sierskowola działka nr 352
8	PPHU Maklesz	Ownia I	złoże piasków kat. C <sub>1</sub>	Ownia działki nr 248/2 i 249/4
9	ŻWIREX	Swaty	złoże piasków kat. C <sub>1</sub>	Swaty działki nr 926/1; 926/2; 926/3; 926/4; 926/5 i 927
10	JMP Flowers Ptaszek Sp. j.	Stężycza Szklarnia	złoże piasków kat. C <sub>1</sub>	Stężycza działka nr 407/76
11	PPHU EUROPOL	Swaty I	złoże piasków kat. C <sub>1</sub>	Swaty działki nr 826, 827 i 828
12	MOSTEL Sp. z o.o.	NIWA BABICKA	złoże piasków kat. C <sub>1</sub>	Niwa Babicka działki nr 412, 413 i 414
13	GRR DWÓR BRZEZINY	Chrustne III	złoże piasków	Chrustane działki nr 505/1 i 505/2
14	PHU R-TRANS	Chrustne XI	złoże piasków kat. C <sub>1</sub>	Chrustne działka nr 7/4
15	EXKOM Przybysz Bauman Sp. j.	Sierskowola VI	złoże piasków kat. C <sub>1</sub>	Sierskowola działka nr 79
16	Działalność Handlowo - Usługowa	Sierskowola V	złoże piasków kat. C <sub>1</sub>	Sierskowola działka nr 360

Źródło: Starostwo Powiatowe w Rykach.

Wykaz wydanych koncesji przez marszałka województwa lubelskiego w ostatnich latach wydanych na terenie powiatu ryckiego przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 29. Koncesje wydane przez Marszałka Województwa na terenie powiatu ryckiego.**

Lp.	Przedsiębiorca	Nazwa złoża	Kopalina	Gmina
1	Kopalnia Kruszyw Krzysztof Pietryka, Janusz Zaczek Spółka Cywilna	BRZEZINY II	piasek	Stężycza
2	Kopalnia Kruszyw Krzysztof Pietryka, Janusz Zaczek Spółka Cywilna	BRZEZINY IV	piasek	Stężycza
3	ABM Progress sp. z o.o.,	CHRUSTNE IX	piaski	Ryki
4	PHU "KIJPOL" Krzysztof Kijewski	CHRUSTNE VI	piaski	Ryki
5	PPHU ŻWIKOR Sp. z o.o.	GĘSIA WÓLKA	piaski	Kłoczew
6	Marian Gendek i Tomasz Biernacki Kopalnia Kruszywa PUH s.c.	HUTA ZADYBSKA III	piaski	Kłoczew

7	ANGEO- Usługi Geodezyjne Andrzej Beczek	JANISZE	piasek	Ryki
8	Lubelskie Kopalnie Surowców Mineralnych Sp. z o.o.,	LIPINY	piaski	Kłoczew
9	ABM Progress sp. z o.o.	OSZCZYWILK I	piaski	Ryki
10	Lubelskie Kopalnie Surowców Mineralnych Sp. z o.o.	STRYJ	piaski	Kłoczew
11	"Żwirkop" Stanisław Milczek	ŻABIANKA II	piasek	Ułęż

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego.

W ostatnich latach podjęte zostały działania zmierzające do ukrócenia tzw. „dzikiej” eksploatacji kopalni oraz eliminowania jej z terenów rolniczych i leśnych. W wyniku takiej eksploatacji następuje dewastacja powierzchni ziemi, wynikająca z nieuporządkowanego wydobycia przez miejscową ludność. Wyrobiska te najczęściej są niewielkie, lecz stanowią duże zagrożenie środowiska. Są one często miejscem tworzenia się nielegalnych wysypisk śmieci.

### Zapobieganie powstawania odpadów na terenie powiatu ryckiego

Zapobieganie powstawaniu odpadów uzależnione jest od czynników niebezpośrednio związanych z ich gospodarowaniem, ale powiązane jest m.in. ze wzrostem gospodarczym, stopniem wdrożenia przez przedsiębiorców najlepszych dostępnych technik (BAT) oraz stopniem zamożności społeczeństwa. Na ich ilość mają również wpływ wzorce konsumpcji i świadomość ekologiczna od decydenta poprzez producenta, aż do konsumenta. Zakres odpowiedzialnych podmiotów można rozszerzyć także o gospodarującego odpadami po odebraniu od wytwórcy. Zapobieganie powstawaniu odpadów powinno być realizowane na etapie projektowania wyrobu, a także w fazie jego produkcji, dystrybucji oraz konsumpcji. Działania te mogą przyczynić się m.in. do: ograniczenia wpływu gospodarki odpadami na środowisko, zmniejszenia zużycia energii, surowców i materiałów, ograniczenia wytwarzania odpadów niebezpiecznych a tym samym polepszenia warunków dla zdrowia i życia ludzkiego.

Jednym z podstawowych działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów jest podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców regionu poprzez akcję edukacyjną rozumianą jako szkolenia, ulotki czy informatory. Każdy wytwórca odpadów, zarówno w sektorze gospodarczym jak i komunalnym jest zobowiązany do stosowania takich sposobów produkcji, form usług czy konsumpcji oraz surowców i materiałów, które pozwolą utrzymać ilość wytwarzanych odpadów na możliwie najniższym poziomie. Dzięki racjonalnej gospodarce odpadami zostanie ograniczone negatywne oddziaływanie na środowisko, a nawet zagrożenie życia czy zdrowia ludzi.

Do sposobów zapobiegania powstawaniu odpadów, poza wyżej wymienionymi, należy zaliczyć także:

- programy szkoleniowe w zakresie gospodarki odpadami, co prowadzi do optymalizacji zużycia surowców,

- monitoring ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów,
- stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT) przy wyborze i zastosowaniu urządzeń i maszyn,
- przestrzeganie parametrów procesów technologicznych,
- analizowanie i weryfikacja stosowanych technologii i norm zużycia materiałów, pod kątem ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów,
- wprowadzanie systemów zarządzania środowiskowego ISO oraz zasad „Czystszej Produkcji” w sektorze gospodarczym co wpływa bezpośrednio na ograniczenie wytwarzania odpadów w procesach produkcyjnych.

Z uwagi na różnice dotyczące wytwarzania odpadów, wyodrębniono następujące regiony na terenie powiatu ryckiego:

- przemysłowe,
- rolnicze,
- turystyczne,
- miejskie,
- wiejskie.

Dla każdego z tych regionów można zaproponować grupę metod zapobiegania powstawaniu odpadów, które wydają się szczególnie skuteczne.

#### Rejony przemysłowe:

- promocja ponownego użycia sprzętów i urządzeń,
- rozwój i promowanie czystych technologii,
- doradztwo w zakresie zielonych zamówień publicznych i procedur związanych z pozyskaniem decyzji na wytwarzanie produktów ubocznych,
- promowanie ekoprojektowania, efektywne wykorzystywanie pełnego cyklu życia wyrobów i usług oraz udział w systemach zarządzania środowiskiem.

#### Rejony rolnicze:

- zapobieganie nadmiernemu wyrzucaniu zdatnej do spożycia żywności,
- monitoring wielkości strat, który prowadzony może być po wprowadzeniu systemów zarządzania jakością produkcji i produktów rolnych oraz alternatywne drogi zbytu dla produktów nie spełniających kryteriów I klasy,
- współprace gospodarstw w zakresie wspólnego wykorzystania narzędzi, maszyn i infrastruktury,
- promowanie zwrotnych opakowań (zbiorcze opakowania, opakowania transportowe),
- selektywne zbieranie odpadów środków wspomagających ochronę roślin i innych odpadów niebezpiecznych,

- promowanie racjonalnych praktyk rolnych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów (np. poprzez portale internetowe oraz szkolenia dla rolników).

Rejony turystyczne:

- zapobieganiu powstawaniu odpadów opakowaniowych (np. poprzez stosowanie dyspenserów umożliwiających napełnianie środków czystości z opakowań zbiorczych),
- ograniczeniu stosowanych opakowań jednostkowych dla małych porcji produktów,
- edukacji na temat świadomych zakupów właścicieli instytucji publicznych,
- promowaniu stosowania przedmiotów o minimalnym wpływie na środowisko w całym cyklu życia oraz produktów wielokrotnego użytku (o ile ich stosowanie jest praktyczne i zapewnia utrzymanie higieny).

Miasta:

- wspierania współpracy instytucji w zakresie ponownego użycia produktów,
- ograniczania powstawania odpadów żywności poprzez promocje działalności organizacji charytatywnych i banków żywności a także poprzez prowadzenie kampanii zachęcającej do ograniczania konsumpcjonizmu,
- organizowania akcji wymiany i sprzedaży zdalnych do użycia przedmiotów,
- tworzenia sieci napraw i ponownego użycia,
- tworzenia punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych w połączeniu z siecią napraw i miejsc wymiany produktów,
- promowania wypożyczania rzadko stosowanych sprzętów i narzędzi,
- promowania produktów wielokrotnego użytku (o ile ich stosowanie jest praktyczne i zapewnia utrzymanie higieny),
- opracowania lokalnej podstrony internetowej dotyczącej możliwości zapobiegania powstawaniu odpadów.

Gminy wiejskie:

- zapobieganiu powstawaniu odpadów niebezpiecznych, głównie środków ochrony roślin, farb, lakierów, preparatów stosowanych w rolnictwie (np. poprzez edukację i promowanie produktów ekoznakowanych),
- promowaniu wtórnego użycia poprzez tworzenie punktów napraw i ponownego użycia, organizację akcji polegających na wymianie i sprzedaży niechcianych, ale zdalnych do użytku przedmiotów oraz prowadzenie odpowiednich stron internetowych.

---

### 3.6.2.ANALIZA SWOT

---

ZASOBY GEOLOGICZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>- dobry stan występujących na terenie powiatu zasobów geologicznych</li> <li>- występujące zasoby surowców mineralnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tereny poeksploatacyjne</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- przemysłane działanie i korzystanie z zasobów geologicznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- natężenie procesów erozji na skutek niewłaściwego użytkowania zasobów</li> <li>- dzięki eksploatacji kopalni</li> </ul>

---

### 3.6.3. ZAGROŻENIA

---

Do podstawowych problemów związanych z eksploatacją kopalni na terenie powiatu zaliczyć można nielegalne wydobywanie surowców, głównie kruszyw – bez posiadania stosownych koncesji, w sposób niezgodny ze sztuką i niegwarantujący zepsucia złoża oraz naruszający zasady ochrony środowiska i przyrody.

---

## 3.7. GLEBY

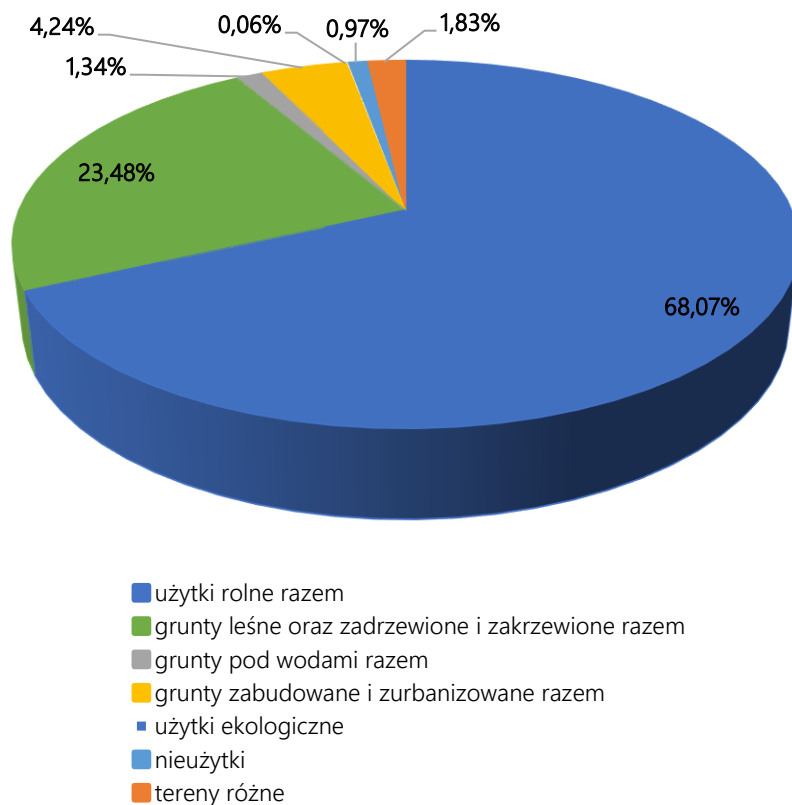
---

### 3.7.1. STAN WYJŚCIOWY

---

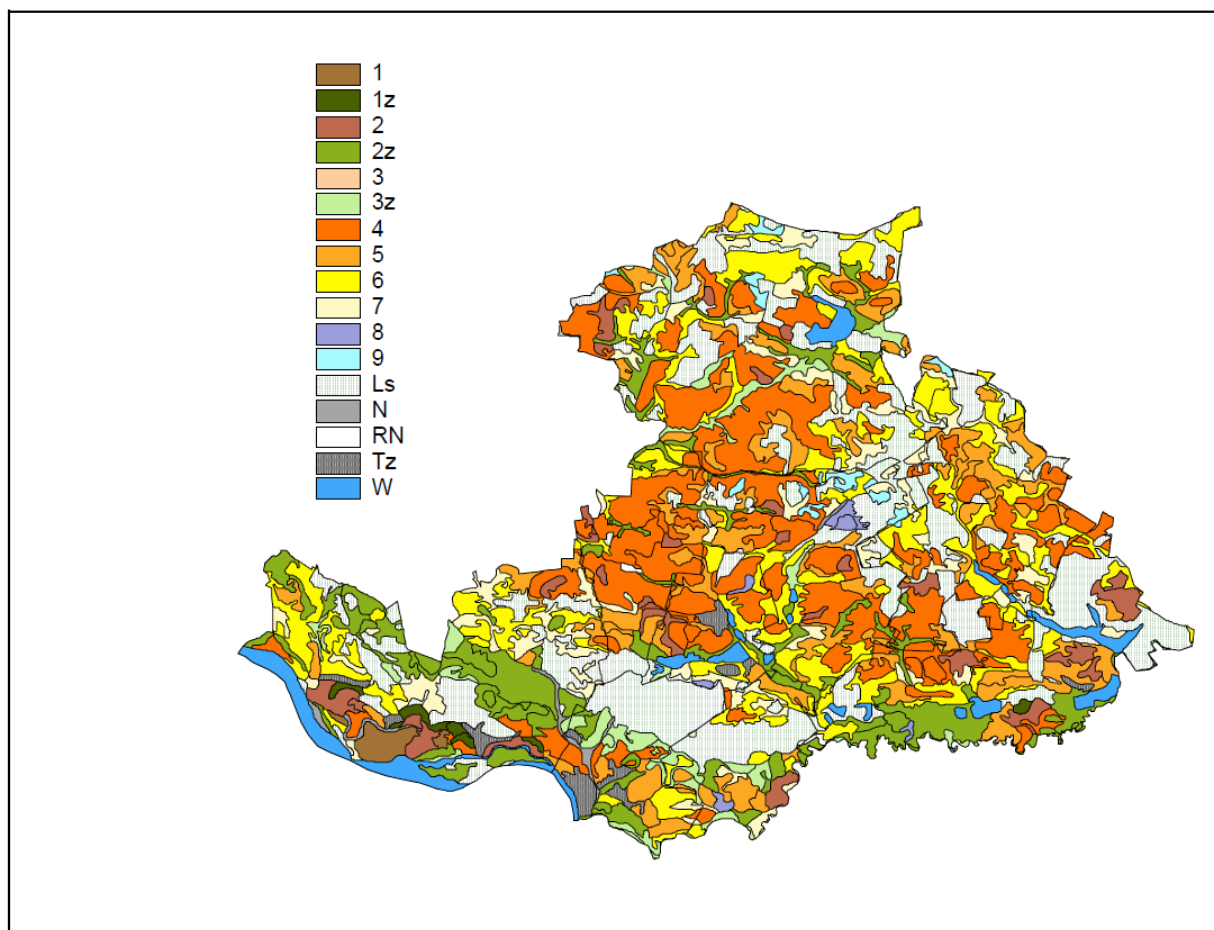
Poniższy wykres przedstawia strukturę użytkowania gruntów na terenie powiatu ryckiego. Największy udział w sumarycznej powierzchni mają użytki rolne stanowiąc 68 % powierzchni powiatu.

### Struktura wykorzystania gruntów na terenie powiatu



Wykres 6. Struktura użytkowania gruntów na terenie powiatu ryckiego.  
Źródło: GUS, stan na 31.12.2014 r

Gleby występujące na obszarze powiatu ryckiego to około 39 % gleb słabych klas bonitacyjnych, z tego 22,3 % to gleby klasy V, natomiast pozostałe 16,7 % to gleby klasy VI. Gleby zaliczane do średniej klasy bonitacyjnej klasa IV a i IV b stanowią ok. 38,7 % powierzchni powiatu. Gleby dobrych klas bonitacyjnych klasa III a i III b to ok., 22 % powierzchni powiatu.



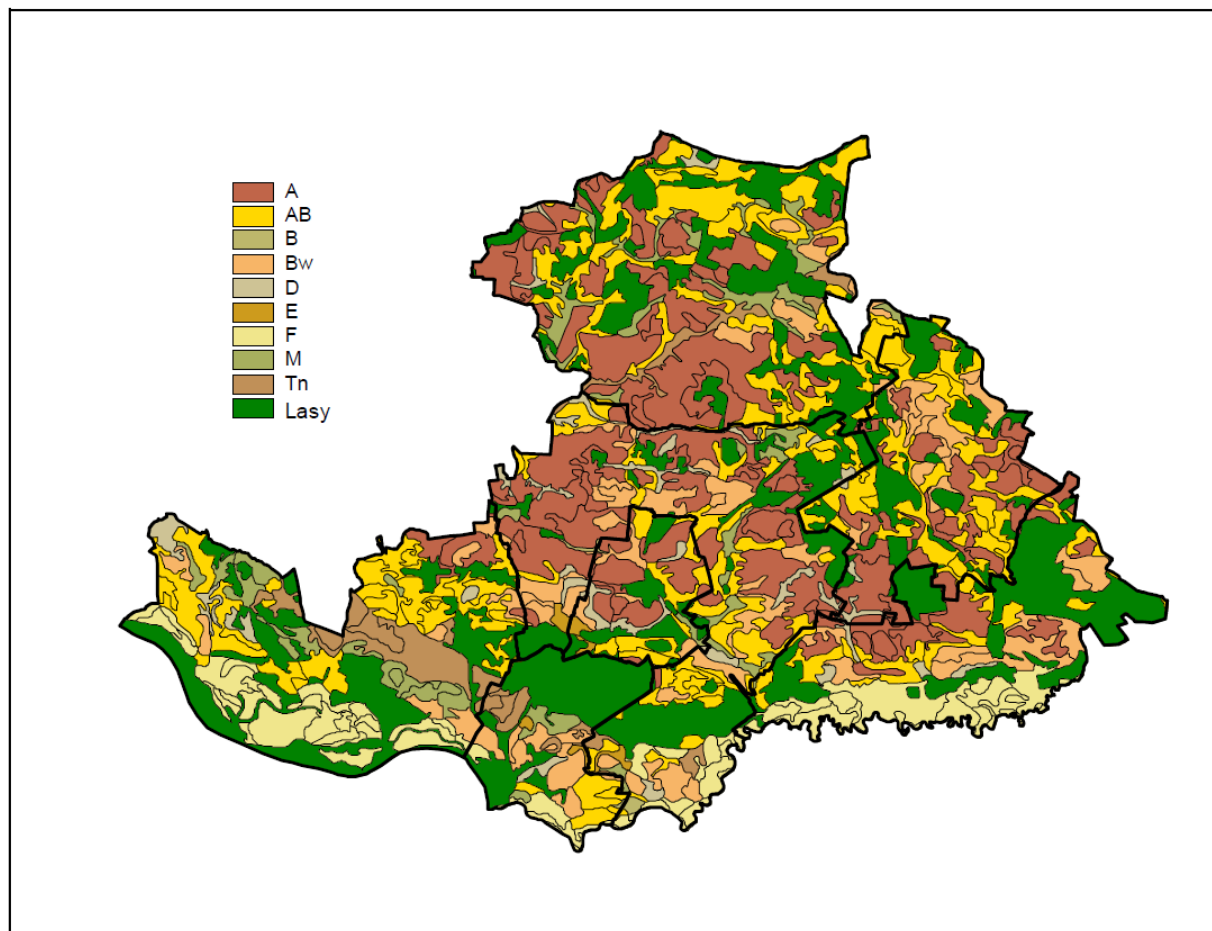
Rysunek 17. Kompleksy rolniczej przydatności gleb na terenie powiatu ryckiego.

(1-pszenne b.dobry, 2-pszenne dobry, 3-pszenne wadliwy, 4-żytni b.dobry, 5-żytni dobry, 6-żytni słaby, 7-żytni b.słaby, 8-zboż.-pastewny mocny, 9-zboż.-pastewny słaby, 1z-użytki zielone b.dobre, 2z-użytki zielone średnie, 3z-użytki zielone słabe, Ls-lasy, N-nie użytki, Tz-tereny zabudowane, W-wody)

Źródło: Program ochrony środowiska dla powiatu ryckiego na lata 2010-2013 z perspektywą do 2017.

Gleby klas średnich oraz słabych występują na terenie Wysoczyzny Żelechowskiej i są to gleby płowe, gleby brunatne oraz rdzawe, a także miejscami lokalnie gleby glejowe. Występują również gleby bielcowe, a w warunkach silnego uwilgocenia gleby glejowobielcowe i glejobielice. W północno-wschodniej części powiatu występują gleby słabe w postaci gleb rdzawych i bielic. Ponadto na północ od rzeki Okrzejki występują ciężkie i słabo przepuszczalne gleby glejowe. Dolina rzeki jest podmokła i zabagniona, występują tu gleby mułowe z udziałem murszowych i torfowych. Pozostałe doliny rzeczne w tym dolina Wisły i Wieprza posiadają bardzo żyzne gleby w postaci mad rzecznych.

Biorąc pod uwagę powyższą analizę należy stwierdzić, iż południowo-zachodnia część powiatu posiada gleby w większości dobrych klas bonitacyjnych, natomiast część północna i północno-wschodnia posiada gleby w większości słabych klas bonitacyjnych. Środkowo-centralna część powiatu posiada w większości glebę zaliczaną do dobrej klasy.



Rysunek 18. Typy gleb powiatu ryckiego.

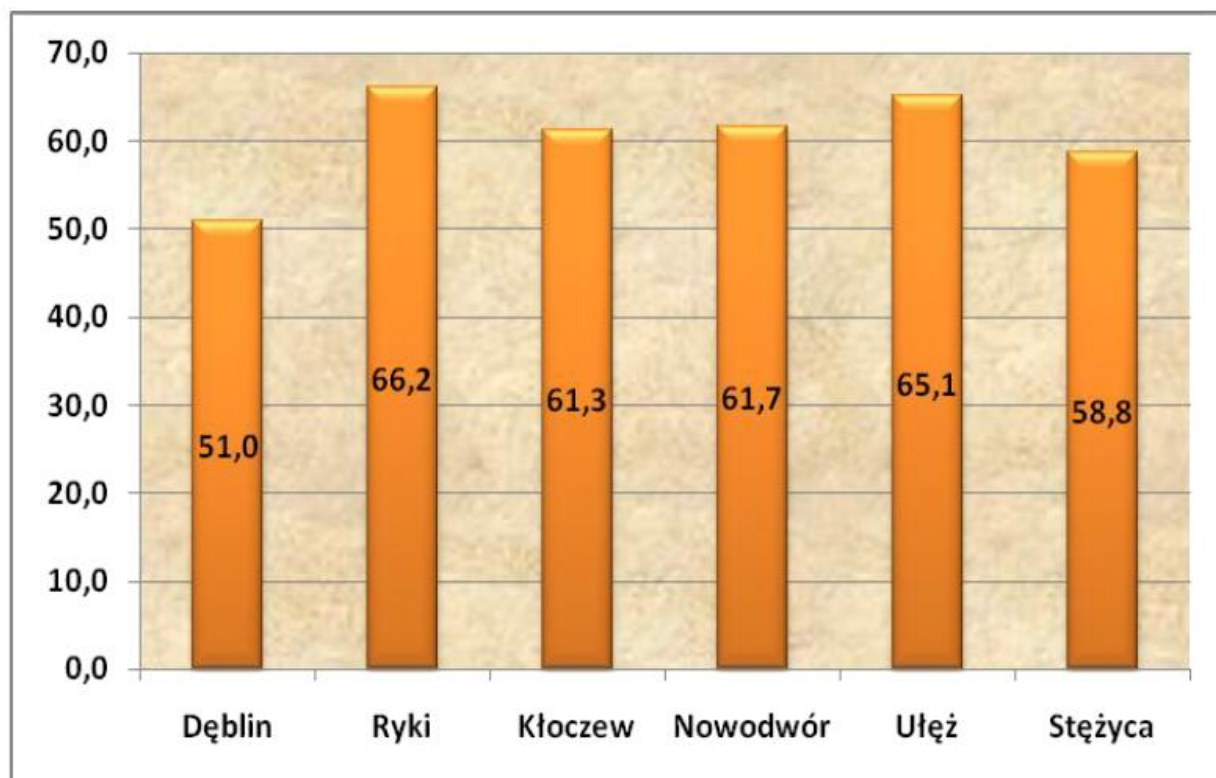
(A-płowe, AB-rdzawe i bielcowe, B-brunatne właściwe, Bw-brunatne wylugowane i kwaśne, D-czarne ziemi, E-mułowo-torfowe, F-mady, G-glejowe, M-pobagienne murszowe, Tn-tereny nieużytkowane, Lasy)

Źródło: Program ochrony środowiska dla powiatu ryckiego na lata 2010-2013 z perspektywą do 2017.

Gleby powiatu ryckiego są użytkowane rolniczo w ponad 80 % i są silnie zakwaszone ( $\text{pH} < 5,5$ ). Największy odsetek gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych (ponad 80%) znajduje się w gminach: Nowodwór, Kłoczew i Ułęż, najmniejszy zaś w gminie Stężycza (poniżej 20%). Zasobność gleb w potas jest niska ok. 60 – 80 % gleb użytkowanych rolniczo; 40 – 60 % gleb użytkowanych rolniczo posiada niską zasobność w przyswajalny fosfor; 40 – 60 % gleb użytkowanych rolniczo posiada niską zasobność w przyswajalny magnez. O jakości gleb współdecydują ich właściwości fizyczne ( $\text{pH}$ ) i chemiczne (zasobność w P, K i Mg, zanieczyszczenie pierwiastkami i substancjami szkodliwymi). Od właściwości tych zależy nie tylko wielkość plonów, ale również ich jakość. Na odczyn gleb ( $\text{pH}$ ) oraz zasobność w składniki pokarmowe rolnik może wpływać poprzez stosowanie właściwego nawożenia. Czynniki naturalne decydujące o nadmiernym zakwaszeniu to, przede wszystkim, rodzaj skały macierzystej oraz przewaga opadów nad parowaniem. Oprócz naturalnych przyczyn nadmiernego zakwaszenia gleb coraz większego znaczenia nabierają czynniki antropogeniczne, zwłaszcza zaniechanie wapnowania w większości gospodarstw rolnych w ciągu ostatnich lat. Zużycie nawozów

wapniowych w województwie lubelskim w ostatnich latach było o ponad 30% mniejsze w stosunku do średniej krajowej.

Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej uwzględnia warunki środowiskowe i ich zmienność w gminach. Wyceniono w niej poszczególne elementy środowiska jak: gleba, agroklimat, rzeźba terenu oraz warunki wodne. Gleby powiatu ryckiego pod względem jakości są zaliczane do słabszych w województwie lubelskim. Wartości wskaźnika waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej w gminach powiatu są znacznie niższe niż średnia dla województwa.



Wykres 7. Wartości wskaźnika waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej w gminach powiatu ryckiego.  
Źródło: Program ochrony środowiska dla powiatu ryckiego na lata 2010-2013 z perspektywą do 2017.

Wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej oraz czynniki demograficzne były podstawą wydzielenia terenów o niekorzystnych warunkach gospodarowania. W powiecie ryckim gminy zakwalifikowane do ONW strefa I to: Stężycza, Kłoczew i Ułęż.

### 3.7.2. ANALIZA SWOT

GLEBY	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>- mała ilość gruntów zdewastowanych i zdegradowanych na terenie powiatu</li> <li>- różnorodność gleb</li> <li>- małe zanieczyszczenie gleb metalami ciężkimi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stosowanie środków ochrony roślin i nawozów w rolnictwie</li> <li>- występowanie procesów erozyjnych</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony powierzchni ziemi oraz promowanie rolnictwa ekologicznego</li> <li>- konieczność wykonywania ocen oddziaływania inwestycji na środowisko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tworzenie się „dzikich” wysypisk śmieci</li> <li>- przekształcanie gleb dobrych (III – IV klasa bonitacyjna) na cele nierolnicze</li> </ul>

### 3.7.3. ZAGROŻENIA

Biorąc pod uwagę aspekty związane z ochroną środowiska, najistotniejszym problemem jest zanieczyszczenie gleby. Należy stwierdzić, że gleby powiatu ryckiego są wolne od zanieczyszczeń na obszarze 95,61 % wszystkich gleb. Niewielkie zanieczyszczenie występuje na powierzchni 4,39%.

Tabela 30. Udział gleb w klasie zanieczyszczeń (w %).

Obszar	Klasa zanieczyszczenia					
	0	I	II	III	IV	V
<b>Powiat rycki</b>	<b>95,61</b>	<b>4,39</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Śr. dla woj. lubelskiego	93,12	6,01	0,61	0,20	0,03	0,03

Podwyższone poziomy metali ciężkich w gruncie mogą występować wzdłuż tras komunikacyjnych (droga krajowa nr 17) z uwagi na duże natężenie ruchu oraz w pobliżu składowisk odpadów komunalnych.

Oprócz zanieczyszczeń chemicznych, na terenie powiatu występują również inne zagrożenia wpływające na stan i jakość gleb. Należą do nich: erozja wietrzna, wodna i susze. Erozja gleb to proces niszczenia (zmywania, żłobienia, wywiewania) wierzchniej warstwy gleby wywołany siłą wiatru i płynącej wody. Erozję gleb przyspiesza działalność gospodarcza człowieka, m.in.: wyrąb lasów, niszczenie szaty roślinnej, nieprawidłowa uprawa gruntów i dobór roślin uprawnych, odwadnianie terenów podmokłych. Erozja wietrzna (eoliczna) polega na wywiewaniu odspojonych cząstek gruntu, a następnie ich przemieszczaniu, sortowaniu i osadzaniu. Zagrożenie gleb erozją wietrzną ocenia się przy pomocy trzystopniowej skali, uwzględniając rzeźbę terenu, pokrycie powierzchni roślinnością (lesistość) oraz rodzaj gleby. Najbardziej narażone na erozję wietrzną są piaski luźne drobnoziarniste i utwory murszowe, na których silne zagrożenie występuje już nawet w terenie płaskim o lesistości 25%. Erozja wodna polega na zmywaniu i wymywaniu cząstek gleby. Erozja

oraz inne zagrożenia dla gleb, m.in. zanieczyszczenia, ubytek substancji organicznej, czy zasolenie, prowadzą do degradacji gleb, a więc pogorszenia właściwości chemicznych, fizycznych i biologicznych oraz spadku ich aktywności biologicznej. To z kolei powoduje zmniejszanie ilości oraz jakości pozyskiwanej biomasy roślin i prowadzi do utraty wartości użytkowych gleb. Polityka ochrony gleb powinna uwzględniać działania zapobiegające procesom erozji. Lesistość powiatu ryckiego jest stosunkowo wysoka. Jednak częściowy brak drzew i zadrzewień śródpolnych ułatwia cyrkulację powietrza, powodując wzrost siły i prędkości wiatru, a w konsekwencji – wzrost natężenia erozji wietrznej. Erozja wietrzna jest typowa dla otwartych przestrzeni rolnych, dlatego niezbędne jest stosowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych oraz podobnie, jak przy zapobieganiu erozji wodnej stałe utrzymanie gleby pod pokrywą roślinną. Również koncepcja rolnictwa ekologicznego obejmuje szereg działań w zakresie kształtowania struktury krajobrazu rolniczego, w tym zwłaszcza tworzenie barier biogeochemicznych przeciwdziałających procesom erozji wietrznej i wodnej, wzmagających retencję i stymulujących małe obiegi wody w agrosystemach, jak również eliminujących zanieczyszczenia chemiczne z wód gruntowych oraz wzbogacających zasoby biologiczne obszarów rolniczych. Grunty wyłączone z użytkowania rolniczego i gleby zdegradowane na obszarach rolniczych powinny być zalesiane.

Tabela 31. Zagrożenie gruntów ornych erozją wodną na terenie powiatu ryckiego (w % powierzchni).

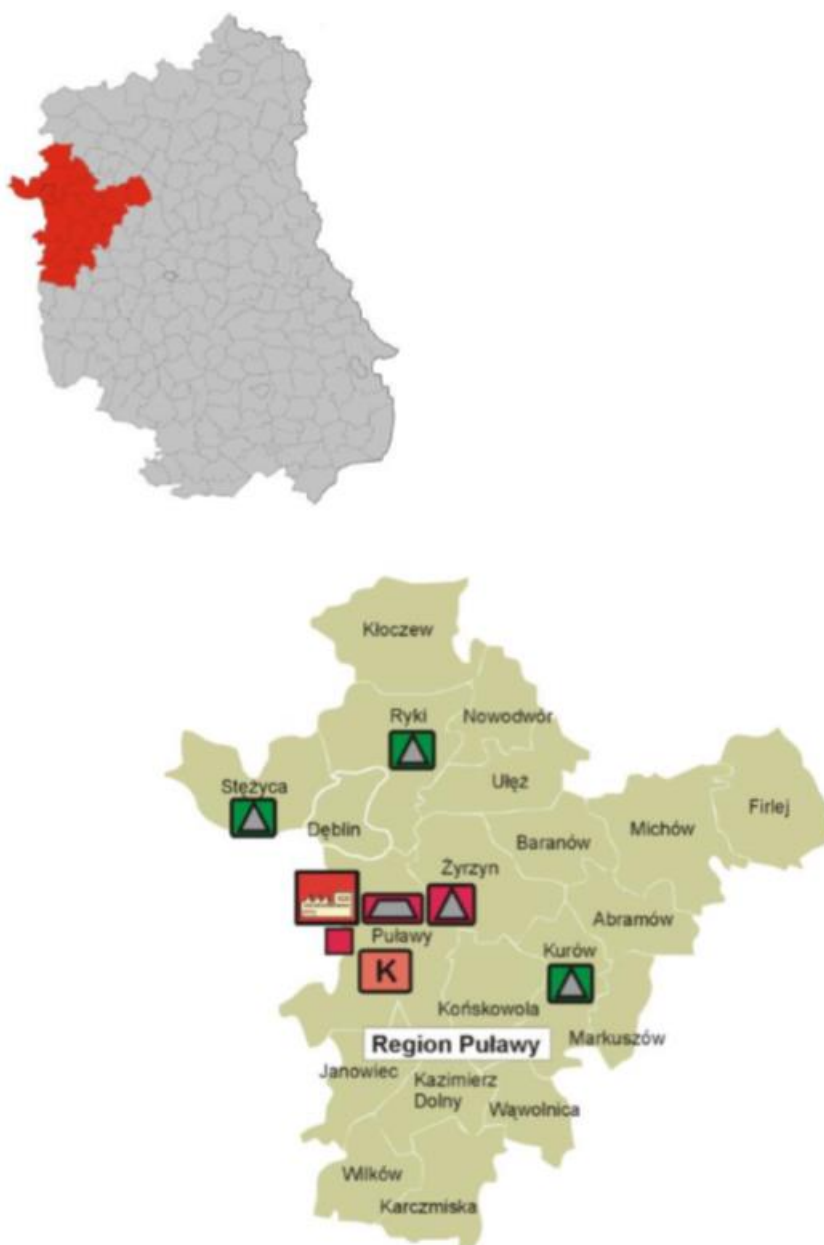
Lp.	Stopień zagrożenia erozją	Powiat rycki	Średnia dla woj. lubelskiego
1.	Nie występuje lub bardzo mała	35,3	18,9
2.	Mała	62,9	73,2
3.	Umiarkowana	1,6	5,7
4.	Średnia	0,2	2,0
5.	Silna	0,0	0,2
6.	Bardzo silna	0,0	0,0

## 3.8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

### 3.8.1. STAN WYJŚCIOWY

Podstawą prawną regulującą gospodarowanie odpadami na terenie województwa lubelskiego jest „Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022”, jest to jeden z elementów służących do osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa oraz wypełnienie wymogu ustawowego wyrażonego w nowej ustawie o odpadach. Obowiązująca ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 21 poz. 992 ze zm.) zniósła obowiązek opracowywania gminnych i powiatowych planów gospodarki odpadami.

Powiat rycki należy do regionu Puławy, przedstawionego na poniższym rysunku.



Rysunek 19. Region gospodarowania odpadami Puławy.  
Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022.

Tabela 32. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych i instalacje przewidziane do zastępczej obsługi Regionu Puławy (stan na czerwiec 2016 r.).

Rodzaj regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)*		Istniejące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu	
			w przypadku gdy regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn	do czasu uruchomienia regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych
A	instalacja MBP	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych, 24-100 Puławy	- ZZO KOM-EKO S.A. Lublin - ZZO w Wólce Rokickiej, 21-100 Lubartów - ZZO "Adamki" w m. Biała gm. Radzyń Podlaski - ZZOK w Bełżycach - ZZO w Kraśniku, Lasy Kraśnik - Dział Utylizacji Odpadów w m. Stara Wieś, gm. Łęczna (po rozbudowie)	brak
B	kompostownia na odpady zielone	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych, 24-100 Puławy	- ZZO KOM-EKO S.A. Lublin - ZZO w Wólce Rokickiej, 21-100 Lubartów - ZZO "Adamki" w m. Biała gm. Radzyń Podlaski - ZZOK w Bełżycach - ZZO w Kraśniku, Lasy - Dział Utylizacji Odpadów w m. Stara Wieś, gm. Łęczna (po rozbudowie)	brak
C	składowisko	Puławy, 24-100 Puławy	- Ryki ul. Janiszewska, 08-500 Ryki - Brzeźce, 08-540 Stężycza - Szumów, 24-170 Kurów - Rokitno, 21-100 Lubartów - Adamki m. Biała, 21-300 Radzyń Podlaski - Turowola, gm. Puchaczów, 21-010 Łęczna - Lasy, 23-200 Kraśnik	

\* Używane skróty oznaczają:

A – instalacja MBP: Instalacja zapewniająca mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku

B – kompostownia na odpady zielone: Instalacja zapewniająca przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz wytwarzanie z nich produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniających wymagania określone w przepisach odrębnych, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczanego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach,

C –składowisko: Instalacja zapewniająca składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechanicznobiologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022.

### *Gospodarka odpadami na terenie gmin powiatu*

---

Na terenie gmin powiatu ryckiego prowadzony jest rozbudowany system odbioru odpadów, w każdej gminie zgodnie z uchwalonymi regulaminami utrzymania czystości i porządku w gminie każdy właściciel nieruchomości ma obowiązek prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych powstających na terenach nieruchomości zamieszkałych oraz niezamieszkałych, z podziałem na następujące frakcje:

1) odpady surowcowe:

- papier i tektura,
- szkło,
- tworzywa sztuczne,
- metal,
- opakowania wielomateriałowe;

2) odpady biodegradowalne;

3) przeterminowane leki; chemikalia (farby, rozpuszczalniki)

4) zużyte baterie;

5) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;

6) meble i odpady wielkogabarytowe;

7) popiół paleniskowy;

8) zużyte opony;

9) odpady budowlane i rozbiórkowe.

Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) to miejsca, w którym mieszkańcy gmin powiatu w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi mogą przywieźć i bezpłatnie oddać następujące odpady:

- Papier i tektura oraz opakowania z papieru i tektury (kartony, pudełka papierowe, itp.)
- Tworzywa sztuczne i opakowania z tworzyw sztucznych
- Metale i opakowania z metali (puszki po napojach, konserwach)
- Szkło i opakowania ze szkła
- Zmieszane odpady opakowaniowe
- Zużyte opony
- Odpady ulegające biodegradacji (skoszona trawa, liście, drobne gałązki, itp.)
- Zużyte baterie i akumulatory
- Odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego
- Urządzenia zawierające freony
- Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć (światłówki, termometry)
- Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (popioły)

- Odpady wielkogabarytowe (meble, szafy, stoły, krzesła, sofy, komody, dywany, wózki dziecięce, materace, pierzyny, rowery, zabawki dużych rozmiarów, wyposażenie wnętrz)
- Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)
- Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
- Gruz ceglany
- Usunięte tynki, tapety, okleiny
- Aluminium
- Żelazo i stal
- Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 (styropian, wełna mineralna)
- Leki cytotoksyczne i cytostatyczne (przeterminowane leki)

Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów na terenie powiatu

Gmina Ryki

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów zlokalizowany jest przy ul. Janiszewskiej 70.

Miasto Dęblin

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) zlokalizowany jest na terenie bazy transportowej Zakładu Usług Komunalnych i Mieszkaniowych przy ul. Jagiellońskiej 23-27. Punkt czynny jest we wtorek, czwartek i sobotę w godzinach 12.00 - 18.00.

Gmina Kłoczew

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych zlokalizowany na terenie Gminnej Oczyszczalni Ścieków w Kłoczewie przy ul. Długiej 58 czynny jest w pierwszą sobotę miesiąca w godz. 8 00 - 15 00.

Gmina Nowodwór

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów zlokalizowany jest pod adresem Nowodwór 69D.

Gmina Stężycza

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów (PSZOK) w Gminie Stężycza zlokalizowany jest przy składowisku odpadów w Brzeźcach czynny dwa razy w tygodniu wtorek: 10.00 – 14.00 i czwartek 14.00 – 17.00.

Gmina Ułęż

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów (PSZOK), mieści się na terenie byłej Spółdzielni Usług Rolniczych w Ułężu, pod adresem: Ułęż 209. Godziny otwarcia PSZOK: pierwszy i trzeci poniedziałek miesiąca w godzinach 10.00-12.00.

Na terenie powiatu ryckiego znajdują się dwa składowiska odpadów, których charakterystykę przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 33. Składowiska odpadów na terenie powiatu ryckiego.

Gmina	Nazwa zakładu zarządzającego	Miejscowość	Pojemność składowiska [m <sup>3</sup> ]	Ilość odpadów złożona w 2017 r. [Mg]
Ryki	PGKiM w Rykach	Ryki	127 000	2316,00
Stężycza	firma EKOLIDER	Brzeźce	54 000	1834,00

Źródło: WIOŚ, Lublin.



Rysunek 20. Rozmieszczenie składowisk na terenie województwa lubelskiego.

Źródło: WIOŚ, Lublin.

*Gospodarka odpadami w sektorze przemysłowym*

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2018 poz. 799, ze zm.) oraz ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 992 ze zm.) regulują kwestie gospodarki odpadami prowadzonej przez podmioty gospodarcze w ramach wytwarzania, zbierania, przetwarzania i transportu odpadów. Przedsiębiorcy eksploatujący instalację oraz wytwarzający odpady o masie powyżej 1 Mg rocznie - w przypadku odpadów niebezpiecznych lub o masie powyżej 5000 Mg rocznie - w przypadku odpadów innych niż niebezpieczne zobowiązani są uzyskać pozwolenie na wytwarzanie odpadów.

Na obszarze powiatu ryckiego funkcjonują zakłady posiadające decyzje Starosty Ryckiego bądź Marszałka Województwa Lubelskiego zezwalające na prowadzenie w/w działalności. Starosta Rycki sukcesywnie przeprowadza kontrole podmiotów gospodarczych w zakresie decyzji wydanych zgodnie ze swoimi kompetencjami, w celu stwierdzenia prawidłowości gospodarowania odpadami i przestrzegania warunków wyszczególnionych w decyzjach.

Według GUS z 2017 roku na obszarze powiatu ryckiego powstało łącznie 6,1 tys. t odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych), z czego zdecydowana większość została przekazana innym odbiorcom.

Tabela 34. Odpady wytworzone i dotychczas składowane (nagromadzone z wyłączeniem odpadów komunalnych) w powiecie ryckim w latach 2012-2017.

Odpady [tys. t]	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Wytworzone ogółem	9,0	10,4	9,8	7,9	4,6	6,1
Poddane odzyskowi	9,0	10,4	0,2	0,2	0,1	0,1
Unieszkodliwione	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2
Przekazane innym odbiorcom	-	-	9,4	7,5	4,3	5,8
Magazynowane czasowo	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Masa wytworzonych odpadów na terenie powiatu ryckiego z roku na rok spada (za wyjątkiem roku 2017, gdzie nastąpił wzrost wytworzonych odpadów).

*Wyroby azbestowe*

Na terenie gmin należących do powiatu ryckiego występują wyroby azbestowe. Gminy należące do powiatu ryckiego posiadają opracowane programy usuwania azbestu.

Tabela 35. Wyroby azbestowe na terenie gmin powiatu ryckiego.

Gmina	Zinventaryzowane			Unieszkodliwione		Pozostałe do unieszkodliwienia		
	razem	osoby fizyczne	osoby prawne	razem	osoby fizyczne	razem	osoby fizyczne	osoby prawne
Dęblin	1 701 850	1 051 058	650 792	520 631	334 911	1 181 219	716 147	465 072
Ryki	10 938 507	10 638 363	300 144	1 278 853	1 254 750	9 659 654	9 383 613	276 041
Kłoczew	7 288 290	7 055 729	232 561	604 539	600 876	6 683 751	6 454 853	228 898
Nowodwór	1 543 148	1 487 026	56 122	72 270	58 091	1 470 878	1 428 935	41 943
Stężycza	485 879	432 700	53 179	443 721	432 700	42 158	0	42 158
Ułęż	2 092 519	1 867 437	225 082	396 195	389 859	1 696 324	1 477 578	218 746

Źródło: Baza azbestowa.

Zgodnie z powyższą tabelą największa liczba wyrobów azbestowych jest zlokalizowana na terenie gminy Ryki.

### 3.8.2. ANALIZA SWOT

GOSPODARKA ODPADAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- opracowane programy usuwania azbestu przez gminy, wchodzące w skład powiatu ryckiego - istniejące Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych na terenie powiatu	- wyroby azbestowe znajdujące się na terenie powiatu - złe praktyki dotyczące gospodarowania odpadami przez mieszkańców (pozbywanie się odpadów niezgodnie z przepisami prawa)
SZANSE	ZAGROŻENIA
- prawidłowa realizacja programów usuwania azbestu przez gminy, wchodzące w skład powiatu ryckiego - edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami	- nieosiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu - brak realizacji programów usuwania azbestu przez gminy należące do powiatu ryckiego - wzrastająca liczba odpadów na terenie powiatu

### 3.8.3. ZAGROŻENIA

Obszary problemowe dotyczące gospodarki odpadami związane są z:

- nieprawidłowymi praktykami dotyczącymi gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych, pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa),
- niewystarczającym poziomem selektywnej zbiórki odpadów oraz mały poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- występowaniem wyrobów zawierających azbest w gminach powiatu ryckiego.

Duży problem stanowią odpady powstające zarówno z produkcji rolnej, jak i z gospodarstw domowych. Istotną kwestią jest utylizacja odpadów niebezpiecznych np. pojemników po środkach ochrony roślin.

### 3.9.ZASOBY PRZYRODNICZE

#### 3.9.1. STAN WYJŚCIOWY

##### 3.9.1.1. OBSZARY CHRONIONE

Na terenie powiatu ryckiego występują następujące formy ochrony przyrody:

- Pomniki przyrody,
- Obszary Natura 2000,
- Obszar chronionego krajobrazu,
- Użytki ekologiczne.

#### *Pomniki przyrody*

Pomniki przyrody to pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie. Art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, (t. j. Dz.U. 2018 poz. 142, poz. 1651, ze zm.).

Wykaz pomników na terenie powiatu przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 36. Pomniki przyrody na terenie gmin powiatu ryckiego.

Gmina	Nazwa	Opis pomnika	Wysokość [m] /Pierścienica [cm]
Dęblin	Grot Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Drzewo rośnie na niezalewowej terasie wiślanej, w południowej części Doliny Środkowej Wisły. Drzewo znajduje się na osiedlu mieszkaniowym budynków wielorodzinnych przy ul. Podchorążych, rośnie na zieleńcu.	25/200
Dęblin	Aleja Lipowa Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i> (65 sztuk)	Aleja lip ciągnie się wzdłuż drogi wojewódzkiej Nr 801 Dęblin - Stężycza na odcinku ponad 2 km.	-
Kłoczew	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Drzewo rośnie we wsi Wola Zadybska, na terenie posesji prywatnej. Nieruchomość, na której zlokalizowany jest pomnikowy dąb znajduje się w centrum wsi. Działka jest nieogrodzona prowadzi do niej droga grunto	21/115
Kłoczew	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	Drzewo rośnie za budynkiem parafialnym przy kościele pw. Św. Jana Chrzyciela w	21/129

		miejsowości Kłoczew, praktycznie w miedzy oddzielającej zabudowania gospodarcze parafii od pola uprawnego.	
Kłoczew	Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - Pinus sylvestris	Drzewo rośnie na trawiastym poboczu, w pasie drogi powiatowej prowadzącej w kierunku Woli Zadybskiej, przy ogrodzeniu z posesją prywatną Nr 114 - na działce Nr 202/1 w miejscowości Stare Zadybie.	13/109
Kłoczew	Wiąz szypułkowy - Ulmus laevis	Drzewo rośnie na działce Nr 56/2 na przedpolu zespołu dworsko-parkowego w Starym Zadybiu. Wiąz zlokalizowany jest w sąsiedztwie starego budynku folwarcznego. Drzewo posadzone nad stawem hodowlanym.	25/150
Kłoczew	Wiąz szypułkowy - Ulmus laevis	Drzewo rośnie w obrębie części parkowej zespołu dworsko parkowego w Zadybiu Starym. Wiąz zlokalizowany jest na obrzeżu dawnego salonu ogrodowego; w sąsiedztwie rzeczki przepływającej przez park.	27/95
Ryki	Jan Dąb szypułkowy - Quercus robur	Ryki- pas drogowy drogi gminnej ul. Wspólna.	19/111
Ryki	Dąb Wolności Dąb szypułkowy - Quercus robur	Ryki- park przy ul. Plac Wolności	22/103
Ryki	Stanisław Dąb szypułkowy - Quercus robur	Stara Dąbia - nieruchomość prywatna	18/107
Ryki	Świerk pospolity - Picea abies	Krasnoglina - nieruchomość prywatna (była szkoła)	22/79
Ryki	Tadeusz Modrzew europejski - Larix decidua	Zalesie - przy budynku admi. WIR-BUD	21/109
Ryki	Marian Modrzew europejski - Larix decidua	Ryki- przy budynku plebanii	20/87
Ryki	Stanisław Dąb szypułkowy - Quercus robur	Ryki- przy kościele pw. Najświętszego Zbawiciela	25/105
Ryki	Józef Dąb szypułkowy - Quercus robur	Ryki- posesja prywatna Żytnia 30	25/122

Ryki	Jan Dąb szypułkowy - Quercus robur	Rososz - przy budynku szkoły podstawowej	25/82
Ryki	Feliks Świerk pospolity - Picea abies	Brusów-na nieruchomości zabudowanej Nr 65 Pani Lucyny Góraj	26/72
Ryki	Seweryn Dąb szypułkowy - Quercus robur	Zalesie-teren parku podworskiego	24/85
Ryki	Franciszek Modrzew europejski - Larix decidua	Zalesie-teren parku podworskiego	15/54
Ryki	Józef Modrzew europejski - Larix decidua	Zalesie-teren parku podworskiego	23/71
Ryki	Mikołaj Modrzew europejski - Larix decidua	Zalesie-teren parku podworskiego (teren prywatny)	19/79
Ryki	Bronisław Dąb szypułkowy - Quercus robur	Zalesie Kolonia - las prywatny	23/120
Ryki	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Zalesie-terenu parku podworskiego	23/167
Ryki	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Zalesie-terenu parku podworskiego	28/127
Ryki	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Zalesie-terenu parku podworskiego	26/124
Ryki	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Zalesie-terenu parku podworskiego	24/142
Ryki	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Zalesie-posesja prywatna	24/-
Ryki	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Leopoldów - przy drodze Ryki-Grabów	24/117
Ułęż	Sobieski Dąb szypułkowy - Quercus robur	Sobieszyn	25/118
Ułęż	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Wólka Sobieszynska przy drodze Sobieszyn-Niedźwiedź	22/197
Ułęż	Dąb Niepodległości Dąb szypułkowy - Quercus robur	Sobieszyn	25/101
Ułęż	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	24/93

Ułęż	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	23/121
Ułęż	Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis</i>	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	21/78
Ułęż	Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis</i>	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	25/86
Ułęż	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	21/114
Ułęż	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	16/150
Ułęż	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	25/97
Ułęż	Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - <i>Pinus sylvestris</i>	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	12/89
Ułęż	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	23/164
Ułęż	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	19/133
Ułęż	Modrzew europejski - <i>Larix decidua</i>	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	24/68
Ułęż	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	19/96
Ułęż	Brak danych	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	21/41
Ułęż	Gruba 8 sztuk Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	-
Ułęż	Żywotnik zachodni - <i>Thuja occidentalis</i>	W zabytkowym zespole parkowym zajmowanym przez Zespół Szkół Rolniczych w Sobieszyn Brzozowa	23/79
Ułęż	Klon pospolity (Klon zwyczajny) - <i>Acer platanoides</i>	W parku w Ułężu	25/86
Ułęż	Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis</i>	W parku w Ułężu	26/127
Ułęż	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	W parku w Ułężu	24/93

Ułęż	Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis</i>	W parku w Ułężu	28/115
Ułęż	Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis</i>	W parku w Ułężu	21/99
Ułęż	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>	W parku w Ułężu	29/112
Ułęż	Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis</i>	W parku w Ułężu	24/158
Ułęż	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	W parku w Ułężu	25/102
Ułęż	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	W parku w Ułężu	25/115
Ułęż	Klon pospolity (Klon zwyczajny) - <i>Acer platanoides</i>	W parku w Ułężu	22/98
Ułęż	Klon pospolity (Klon zwyczajny) - <i>Acer platanoides</i>	W parku w Ułężu	28/99
Ułęż	Klon pospolity (Klon zwyczajny) - <i>Acer platanoides</i>	W pozostałościach dawnego parku w Sarnach	21/116
Ułęż	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Nad stawem w Podlodowie	24/146
Ułęż	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Nad stawem w Podlodowie	26/119
Ułęż	-	Park w Podlodowie	20/87
Ułęż	-	Park w Podlodowie	18/101
Ułęż	-	Park w Podlodowie	16/55
Ułęż	Grupa 12 drzew Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	Między stawami a dawną jednostką wojskową w Podlodowie	-
Ułęż	Żywotnik zachodni - <i>Thuja occidentalis</i>	W Sobieszynie przy kościele	9/31
Ułęż	Wiąz górski - <i>Ulmus glabra</i>	Na skrzyżowaniu dróg w lesie na północ od kościoła w Sobieszynie	24/124
Ułęż	Topola osika (Osika) - <i>Populus tremula</i>	Przy skrzyżowaniu drogi 822 i drogi Sobieszyn-Lendo Ruskie w Kolonii Sobieszyn	-
Ułęż	Grupa drzew (75 sztuk) Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	Przy wysypisku w Kolonii Sobieszyn	-
Ułęż	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	W Sobieszynie Brzozowej	21/91
Ułęż	Topola czarna - <i>Populus nigra</i>	W Sobieszynie Brzozowej	26/137

Ułęcz	Żywotnik zachodni - Thuja occidentalis	W Sobieszynie Brzozowej	12/32
Ułęcz	Grupa drzew (3 sztuki) Dąb szypułkowy - Quercus robur	W Sobieszynie Brzozowej	-
Ułęcz	Modrzew europejski - Larix decidua 2 sztuki	Rośnie na terenie zespołu dworsko-parkowego zajmowanego przez zespół Szkół Rolniczych	16/80 20/55
Ułęcz	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	Park w Podłodowie	18/139

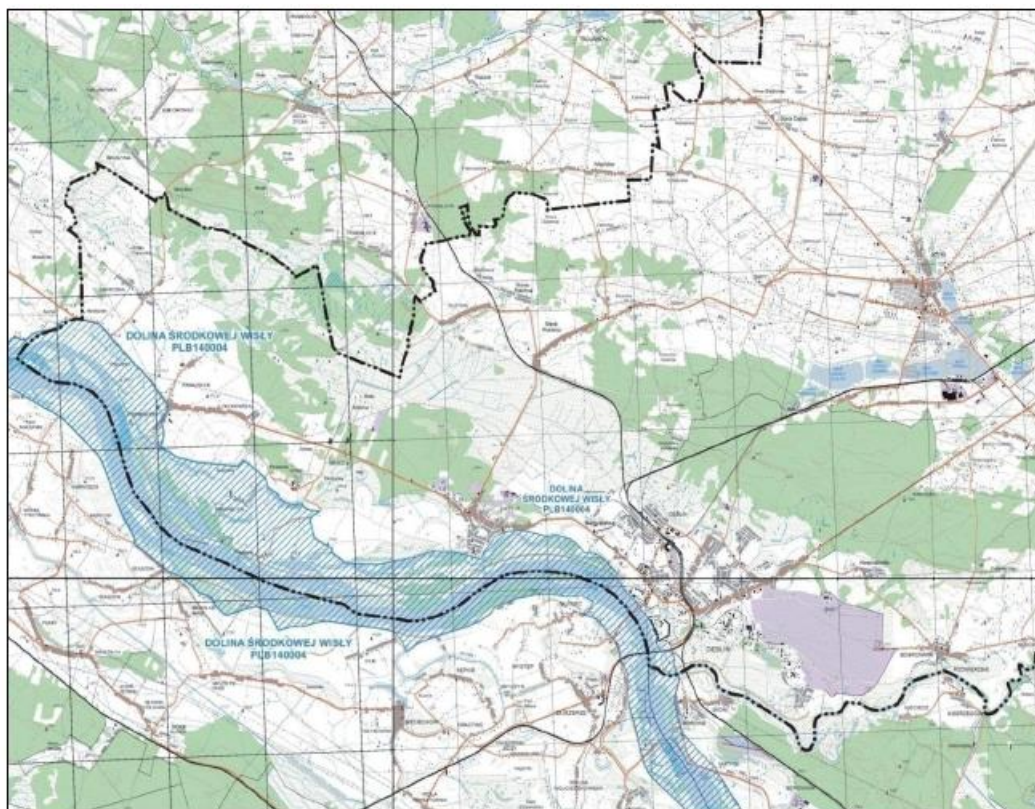
Źródło: CRFOP.

### Obszary Natura 2000

#### PLB 14004 „Dolina Środkowej Wisły”

„Dolina Środkowej Wisły” to długi, zachowujący naturalny charakter rzeki roztokowej, odcinek Wisły pomiędzy Dęblinem a Płockiem, z licznymi wyspami (od łąch piaszczystych po dobrze formowane wyspy porośnięte roślinnością zielną). Powierzchnia całej ostoi wynosi 30 849 ha, z czego 11% powierzchni znajduje się w powiecie ryckim (ryc.3). Największe z wysp są pokryte zaroślami wierzbowymi i topolowymi. Brzegi rzeki wraz z terasą zalewową zajmują intensywnie eksploatowane zarośla wikliny, łąki i pastwiska, na których wypasane są duże stada bydła. Pozostały tu również fragmenty dawnych lasów łęgowych. Jest to ostoja ptasia o randze europejskiej E 46. Występują w niej co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych - gniazduje 40-50 gatunków. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6) następujących gatunków ptaków: brodziec piskliwy, krwawodziób, mewa czarnogłowa, mewa pospolita, ostrzygojad (PCK), płaskonos, podgorzałka (PCK), podróżniczek (PCK), rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa rzeczna, sieweczka obrożna (PCK), sieweczka rzeczna (PCK), śmieszka, zimorodek; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje bocian czarny, czajka i rycyk. W okresie wędrowek w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje bocian czarny (do 245 osobników). W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrowskiego (C2 i C3) czapli siwej i krzyżówki; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) zimuje gągoł i bielczek; ptaki wodno-błotne występują zimą w koncentracjach powyżej 20 000 osobników (C4). Obszar bardzo ważny dla ptaków zimujących i migrujących. Największe z wysp są pokryte zaroślami wierzbowymi i topolowymi. Brzegi rzeki wraz z terasą zalewową zajmują intensywnie eksploatowane zarośla wikliny, łąki i pastwiska, na których wypasane są duże stada bydła. Pozostały tu również fragmenty dawnych lasów łęgowych. Jest to ostoja ptasia o randze europejskiej E 46. Występują w niej co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych - gniazduje 40-50 gatunków. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6) następujących gatunków ptaków: brodziec piskliwy, krwawodziób, mewa czarnogłowa, mewa pospolita, ostrzygojad (PCK), płaskonos, podgorzałka (PCK), podróżniczek (PCK), rybitwa białoczelna

(PCK), rybitwa rzeczna, sieweczka obrożna (PCK), sieweczka rzeczna (PCK), śmieszka, zimorodek; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje bocian czarny, czajka i rycyk. W okresie wędrówek w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje bocian czarny (do 245 osobników). W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2 i C3) czapli siwej i krzyżówki; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) zimuje gągoł i bielczek; ptaki wodno-błotne występują zimą w koncentracjach powyżej 20 000 osobników (C4). Obszar bardzo ważny dla ptaków zimujących i migrujących.

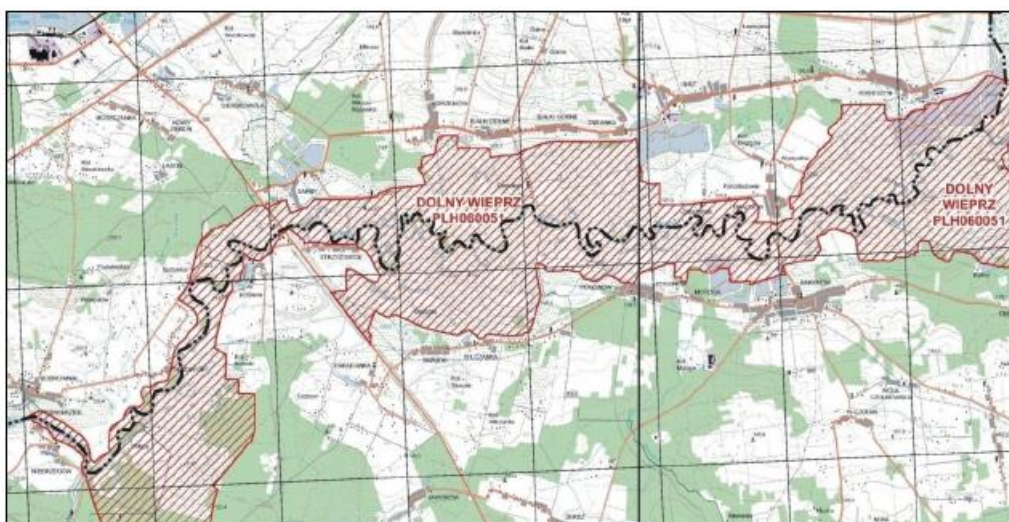


Rysunek 21. Obszar Natura 2000 PLB 14004 „Środkowa Wisła” w granicach powiatu ryckiego.

#### PLH060051 „Dolny Wieprz”

W południowej części powiatu znajduje się fragment obszaru siedliskowego Natura 2000 PLH060051 „Dolny Wieprz”. Projekt tego obszaru zgłoszono do Komisji Europejskiej w sierpniu 2007 roku a oficjalne zatwierdzenie miało miejsce w grudniu 2008 roku (ryc.4). Teren Natury 2000 to rozległa, płaska dolina rzeczna z bogatym mikroreliefem (piaszczyste wzniesienie i muliste obniżenia). Koryto rzeki zachowało naturalny, silnie meandrujący charakter. Towarzyszą mu liczne starorzecza i zastoiska. W dolinie Wieprza położonych jest kilka kompleksów stawów. Dominują w niej rozległe, ekstensywnie użytkowane łąki o zmiennym uwilgotnieniu. Lokalnie występują płaty łągów i zakrzaczeń wierzbowych oraz płaty muraw napiaskowych. W południowo-zachodniej części ostoi znajduje się kompleks leśny (bory świeże, olsy) z zespołem wydm i położonym między nimi, wybitnie cennym przyrodniczo, zbiornikiem wodnym - Jezioro Piskory (poza terenem powiatu).

Naturalna dolina Wieprza, z licznymi meandrami i starorzeczami stanowi najlepszy przykład "półnaturalnego krajobrazu dużej doliny rzecznej" w tej części Polski. Dolina pełni funkcję korytarza ekologicznego o randze krajowej. Jest ważną ostoją siedlisk podmokłych i okresowo zalewanych łąk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Stwierdzono występowanie 8 rodzajów siedlisk przyrodniczych z tego załącznika, zajmujących łącznie 37% obszaru. W enklawie ostoi znajduje się jedyne istniejące w Polsce, stanowisko zastępcze marsylii czterolistnej *Marsilea quadrifolia*. Roślina została tu wprowadzona w latach 1995-2000. Ponadto występuje tu 6 gatunków zwierząt z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Jest to też ważna ostoja ptaków wodno - błotnych. Rozległy, otwarty teren ma bardzo duże walory krajobrazowe. Obszar w całości położony na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pradolina Wieprza”.



Rysunek 22. Obszar Natura 2000 PLH060051 Dolny Wieprz w granicach powiatu ryckiego.

#### PLH140033 „Podebłocie”

W północno-zachodniej części powiatu znajdują się niewielkie fragmenty tej ostoi, położonej głównie na terenie woj. mazowieckiego. Jest to jedno z największych i najlepiej zachowanych w pradolinie Wisły, na terenie Mazowsza, mokradeł. Konfiguracja terenu, podłoże, jak również znaczne oddziaływanie wód spływających z terenów wysoczyznowych sprzyjają powstawaniu rozległych wiosennych wylewisk i ogólnemu zabagnieniu. W wielu miejscach następuje samoistna renaturyzacja. Obecnie obszar ma charakter mozaiki roślinności: leśnej, zaroślowej, okrajkowej, szuwarowej, łąkowej oraz ziołoroślowej. Krajobraz urozmaicają niewielkie stawy paciorkowe i liczne torfniaki. Piaszczyste wyniesienia porastają bory sosnowe. Niedostępność terenu oraz silne podtopienie sprawiają, że większość terenu ma charakter "dziewiczy". Szczególnie cennym pod względem przyrodniczym jest zwarty kompleks dobrze zachowanych lasów związanych z siedliskami wilgotnymi i bagiennymi. Na terenie obszaru obserwowane są fluktuacje pomiędzy łąkowym a olsowym charakterem zbiorowisk leśnych będące efektem zmiennych stanów wód wywołanych działalnością bobrów *Castor fiber* oraz okresowym zwiększaniem się roli wysięków wód podskórnych. Jednym z najważniejszych i największych pod względem zajmowanej powierzchni w elementach szaty roślinnej są zbiorowiska trawiaste.

### *Obszar chronionego krajobrazu*

---

Obszar Chronionego Krajobrazu „Pradolina Wieprza” zajmuje powierzchnię 33 159 ha z czego na terenie powiatu ryckiego 4240 ha: 2460 ha w gminie Ryki i 1780 ha w gminie Ułęż. Główną oś obszaru chronionego stanowi Pradolina Wieprza. Północną granicę OCK wyznacza droga łącząca Kock z Moszczanką. Od zachodu obszar chroniony zamyka linia kolejowa Puławy-Dęblin.

Największą wartość pod względem geobotanicznym ma dolina Wieprza ze względu na występujące tu rzadkie rośliny – *Armeria elongata*, *Allium angulosum*, *Teucrium scordium*, *Petasites spurius*, *Salvinia natans*, które spotyka się w województwie lubelskim jeszcze tylko w dolinie Bugu. Otaczające dolinę lasy są mniej wartościowe pod względem geobotanicznym, ponieważ zostały silnie przekształcone i obecnie w ich skład wchodzi głównie różnowiekowe monokultury sosny.

### *Użytki ekologiczne*

---

Na teren powiatu znajduje się 7 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 43,4 ha. Utworzono je na mocy rozporządzenia Wojewody Lubelskiego Nr 4 z dnia 16.01.1996 r. Użytki ekologiczne utworzone zostały ze względu na cenne przyrodniczo gatunki fauny i flory. Są to najczęściej śródleśne torfowiska czy śródleśne łąki, a także zbiorowiska olsowe z charakterystyczną strukturą kępkową i składem gatunkowym nawiązującym do torfowisk. Wśród fauny występują głównie rzadkie gatunki ptaków np. bocian czarny, gadów z żółciem błotnym oraz skorupiaki np. rak. Sześć użytków ekologicznych zlokalizowanych jest w gminie Ułęż, a jeden na terenie Dębłina (6,9 ha).

### *Zieleń urządzona*

---

Istotne znaczenie zwłaszcza dla terenów miejskich ma zieleń urządzona. Zieleń urządzona to przede wszystkim założenia ogrodowe i parkowe, a także skwery, trawniki itp.

Powierzania terenów zielonych na terenie powiatu ryckiego w roku 2017:

- parki spacerowo – wypoczynkowe 26,20 ha,
- zieleńce 13,90 ha,
- zieleń uliczna 5,30 ha,
- tereny zieleni osiedlowe 27,40 ha,
- zieleń cmentarna 25,60 ha.

W poniższej tabeli przedstawiono liczbę nasadzeń i ubytków drzew w ostatnich latach na terenie powiatu ryckiego. W ogólnej liczbie zdecydowanie przeważały ubytki drzew.

Tabela 37. Liczba nasadzeń i ubytków na terenie powiatu ryckiego.

	Nasadzenia drzew [szt.]				Ubytki drzew [szt.]			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
Dęblin	0	68	0	0	91	95	32	44
Kłoczew	0	0	0	0	16	10	37	13
Ryki	0	0	0	0	5	6	10	16
Powiat rycki	0	68	0	0	112	111	79	73

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

W pozostałych gminach (niewymienionych w powyższej tabeli) nie odnotowano nasadzeń ani ubytków.

### 3.9.1.2. LASY

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie powiatu ryckiego wynosi 13 600,67 ha, co daje lesistość na poziomie 22,13 %. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest niższy od średniej krajowej, która wynosi 30 %. Do najbardziej zalesionych gmin powiatu należy miasto Dęblin, którego poziom zalesienia sięga 29,73 %.

Strukturę gruntów leśnych na terenie powiatu przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 38. Wskaźniki lesistości na terenie powiatu ryckiego.

Jednostka terytorialna	Powierzchnia gruntów leśnych [ha]			Lesistość [%]
	Ogółem	Lasy publiczne ogółem	Lasy prywatne ogółem	
Dęblin	1 139,53	1 123,83	15,70	29,73
Ryki	3 002,44	498,44	2 504,00	18,57
Kłoczew	3 062,61	717,63	2 344,98	21,41
Nowodwór	1 842,63	183,89	1 658,74	25,64
Stężycza	2 407,49	273,80	2 133,69	20,75
Ułęż	2 145,97	1 473,70	672,27	25,71
Razem	13 600,67	4 271,29	9 329,38	22,13

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Lasy na terenie powiatu podlegają nadleśnictwom, scharakteryzowanym poniżej.

### *Nadleśnictwo Puławy*

Na terenie powiatu ryckiego obszar nadleśnictwa zajmują powierzchnie 3659 ha, w tym obszary leśne 3575 ha. Dominującymi typami siedliskowymi w nadleśnictwie są: Bśw 30,1%, LMśw 22,7%, Lśw 19,02% i BMśw 18,17%. Drzewostany nadleśnictwa tworzą 33 gatunki drzew, 19 występuje jako gatunki panujące.

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w nadleśnictwie jest sosna. Drzewostany z panującą sosną zajmują 71,42% powierzchni i dają 71,89% zasobności. Drugim gatunkiem jest dąb. Udział powierzchniowy drzewostanów dębowych wynosi 16,73% a zasobność 16,99%. Kolejnym gatunkiem jest brzoza z udziałem powierzchniowym 5,05% i pod względem zasobności 4,16%. Grab jako gatunek rzeczywisty zajmuje 3,2% powierzchni i 3,1% zasobów. Drzewostany z panującym grabem stanowią 0,9% powierzchni nadleśnictwa.

### *Nadleśnictwo Garwolin*

Nadleśnictwo Garwolin położone jest na terenie dwóch województw: mazowieckiego w powiecie garwolińskim i lubelskiego w powiecie ryckim. W powiecie garwolińskim obejmuje swoim zasięgiem 12 gmin: Borowie, Garwolin, Górzno, Łaskarzew, Maciejowice, Miastków Kościelny, Parysów, Pilawa, Sobolew, Trojanów, Wilga i Żelechów. W powiecie ryckim położone jest na terenie gminy Kłoczew.

Zasoby leśne Nadleśnictwa Garwolin tworzą różnorodne drzewostany: od ubogich borów sosnowych po podmokłe, żyzne olsy i lasy łęgowe. Średni wiek drzewostanów wynosi 63 lata, a przeciętna zasobność - 226 m<sup>3</sup> / ha.

Na terenie Nadleśnictwa Garwolin przeważają ubogie i średnio żyzne siedliska borowe, zajmują one 60% powierzchni. Żyzne siedliska lasowe stanowią 36% powierzchni leśnej, a olsy i łęgi - 4%.

W lasach państwowych gospodarka leśna oparta jest o Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Puławy oraz Nadleśnictwa Garwolin. Na terenie powiatu wyznaczono ogółem 1441, 68 ha następujących lasów ochronnych:

- glebochronnych - 95,21 ha,
- stanowiących ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej – 231,4 ha,
- położonych w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic miast liczących pow. 50 tys. mieszkańców – 475,45 ha,
- mających szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa – 45,13ha,
- mających szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa i położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic miast liczących pow. 50 tys. mieszkańców – 594,75 ha.

Tabela 39. Powierzchnia zalesień na terenie powiatu ryckiego.

Powierzchnia zalesień [ha]	2014	2015	2016	2017
Nowodwór	0,1	0,1	0,6	1,0
Ryki	1,0	1,2	0,0	2,0
Stężycza	0,0	0,0	0,2	0,0
Ułęż	0,6	0,0	0,0	0,0
Powiat rycki	1,7	1,3	0,8	3,0

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Zgodnie z „Krajowym programem zwiększania lesistości”, lesistość Polski powinna wzrosnąć do 30% (obecnie 28,9%), w 2020 roku i 33% w 2050 roku, jednak obecnie osiągnięcie zamierzonego celu napotyka na coraz większe trudności związane z niską podażą gruntów do zalesienia.

Lasy znajdujące się na obszarze powiatu niebędące własnością Skarbu Państwa stanowią około 80% lasów ogółem. Nadzór nad nimi sprawują służby powołane przez Starostę Ryckiego. Co 10 lat opracowywane są Uprozczone Plany Urządzania Lasu, w oparciu, o które prowadzona jest gospodarka leśna w lasach prywatnych. Obecnie dla wszystkich gmin zostały opracowane plany i wszystkie na dzisiejszy są aktualne.

### 3.9.2. ANALIZA SWOT

ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zróżnicowane środowisko przyrodnicze</li> <li>- bogate walory krajobrazowe</li> <li>- rozbudowany system ochrony przyrody,</li> <li>- udział powiatu w programie NATURA 2000</li> <li>- lesistość wyższa od średniej krajowej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- emisja zanieczyszczeń, które wpływają na zasoby przyrodnicze powiatu</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość uzyskania zewnętrznych środków finansowanych na realizację zadań związanych z ochroną zasobów przyrodniczych</li> <li>- promowanie cennych zasobów przyrodniczych w kraju, Europie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa</li> <li>- wzrastające zagrożenie pożarowe lasów na skutek następujących zmian klimatu</li> </ul>

### 3.9.3. ZAGROŻENIA

Mając na uwadze, występujące na terenie powiatu ryckiego formy ochrony przyrody, podczas planowania działań mających na celu jej rozwój, należy wziąć pod uwagę wymogi ochrony planistycznej, które to będą miały bezpośredni wpływ na kształtowanie się struktury przestrzenno-gospodarczej powiatu.

Aktualnie stan zasobów przyrodniczych nie budzi zastrzeżeń, jednakże należy pamiętać, iż stan ten z biegiem czasu będzie ulegał przemianom z przyczyn abiotycznych i biotycznych. Skutki ekologiczne i przyrodnicze zarówno procesów naturalnych, jak i antropogenicznych (głównie presja urbanistyczna) na terenach, charakteryzujących się dominującą funkcją ekologiczną, mogą narastać.

Do zagrożeń siedlisk leśnych na terenie powiatu należą:

- Zanieczyszczenia środowiska - zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego może niszczyć tkanki roślin lub wpływać na ograniczenie fotosyntezy. W większym stopniu dotyka on drzew iglastych. Jego wpływ jest większy w pobliżu tras komunikacyjnych oraz ośrodków przemysłowych. Istotnym problemem jest także zanieczyszczenie lasów odpadami (tzw. dzikie wysypiska).
- Pożary – Źródłem pożarów lasów z uwagi na rolniczy charakter powiatu może być wypalanie traw. Aby zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia pożaru zaleca się przeprowadzanie akcji mających na celu edukację ludności w zakresie przeciwdziałania pożarom.
- Szkodniki oraz pasożyty – Choroby wywoływane przez owady oraz grzyby stanowią duże zagrożenie dla terenów leśnych zwłaszcza, że w dalszym ciągu ich duża część to monokultury, które sprzyjają ich rozprzestrzenianiu. Zapobiega się temu zjawisku poprzez wprowadzania do zalesień domieszek innych gatunków drzew.

---

## 3.10. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU I ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

---

---

### 3.10.1. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

---

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. W Polsce przygotowano „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy.

Wyniki prognoz pokazują, że do roku 2030 zmiany klimatu będą miały dwojaki, pozytywny i negatywny wpływ na gospodarkę i społeczeństwo. Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał

pozytywne skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużenia sezonu turystycznego. Dominujące są jednak przewidywane negatywne konsekwencje zmian klimatu. Ze zmianami klimatycznymi wiążą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Wprawdzie roczne sumy opadów nie ulegają zasadniczym zmianom, jednak ich charakter staje się bardziej losowy i nierównomierny, czego skutkiem są dłuższe okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawałnymi opadami. Poziom wód gruntowych będzie się obniżał, co negatywnie wpłynie na różnorodność biologiczną w szczególności w obrębie zbiorników wodnych i terenów podmokłych. Zmiany będą do zaobserwowania również w porze zimowej, gdzie skróci się okres zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubość. Jednocześnie efektem zmian klimatu będzie zwiększanie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę kraju. Podstawowe znaczenie będą miały ulewne deszcze niosące ryzyko powodzi i podtopień, a także osuwisk – głównie na obszarach górskich i wyżynnych, ale również na zboczach dolin rzecznych. Coraz częściej będzie można zaobserwować silne wiatry, a nawet towarzyszące im incydentalnie trąby powietrzne i wyładowania atmosferyczne, które mogą znacząco wpłynąć m.in. na budownictwo oraz infrastrukturę energetyczną i transportową. Bezpośrednie negatywne skutki zmian klimatu to również nasilenie się zjawiska eutrofizacji wód śródlądowych, zwiększenie zagrożenia dla życia i zdrowia w wyniku stresu termicznego i wzrostu zanieczyszczeń powietrza, większe zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej, zmniejszenie potencjału chłodniczego elektrowni czego skutkiem będzie spadek mocy produkcyjnej i wiele innych.

Wpływ zmian klimatu:

Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna.

---

### 3.10.2. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

---

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 z późn. zm.), mówiąc o:

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

Jak wynika z definicji poważnej awarii, jej źródłami mogą być:

- procesy przemysłowe i magazynowanie substancji niebezpiecznych,
- transport materiałów niebezpiecznych.

#### *Procesy przemysłowe i magazynowanie substancji niebezpiecznych*

---

Zakłady mogące spowodować poważną awarię przemysłową są podzielone na dwie grupy różnicowane pod względem zagrożenia:

- zakłady o dużym ryzyku (ZDR) – 13 w woj. lubelskim,
- zakłady o zwiększonym ryzyku (ZZR) – 7 w woj. lubelskim,
- ponadto w woj. lubelskim znajduje się 57 zakładów przemysłowych posiadających substancje niebezpieczne w ilościach, które mogą spowodować poważną awarię

Na terenie powiatu ryckiego nie ma zakładów przemysłowych zaliczonych do ZDR i ZZR.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie zgodnie z ustawowym obowiązkiem zawartym w ustawie Prawo ochrony środowiska prowadzi kontrole ww. zakładów. Ponadto prowadzi szkolenia dotyczące przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym, w których m.in. uczestniczą przedstawiciele państwowej straży pożarnej oraz zakładów dużego i zwiększonego ryzyka.

#### *Transport materiałów niebezpiecznych*

---

Ze względu na tranzytowy charakter obszaru powiatu ryckiego, zagrożenie wystąpienia poważnej awarii lub zdarzenia o znamionach poważnej awarii istnieje na trasach przewozu materiałów niebezpiecznych. Dotyczy to zarówno tras transportu drogowego jak również kolejowego. Źródłem zagrożenia mogą być wypadki i awarie w transporcie kolejowym i drogowym materiałów niebezpiecznych. W tym przypadku najbardziej zagrożone są drogi o największym natężeniu ruchu tego typu przewozów, do których na terenie powiatu należą: droga krajowa nr 17.

Zagrożenie, jakie ma miejsce podczas przewozu w/w materiałów stwarza zagrożenie zarówno w obszarach zabudowanych jak i poza nimi. Kierowcy przewożący materiały niebezpieczne, zarówno tranzytem jaki docelowo do Polski, napotykają na trudne warunki jazdy. Składają się na nie różnorodne i niesprzyjające ukształtowanie terenu, niedostateczna jakość dróg, brak obwodnic powodujący przejazd wąskimi, krętymi ulicami przez miejscowości, trudne warunki atmosferyczne panujące przez pół roku.

Potencjalne zagrożenie na terenie powiatu występuje także w okolicach stacji benzynowych.

---

### 3.11. EDUKACJA EKOLOGICZNA

---

W zakresie edukacji ekologicznej najważniejszym celem, który należy osiągnąć jest wykształcenie świadomości ekologicznej i przekonanie ludzi o konieczności myślenia i działania według zasad ekorozwoju. Jest to cel dalekosiężny, wykraczający poza horyzont 2026 roku, do którego można się zbliżyć poprzez stopniowe podnoszenie świadomości ekologicznej.

Ustawa Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2018 r., poz. 799 ze zm.) narzuca obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach nauczania wszystkich typów szkół, a także kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych.

W roku 2017 podjęto następujące działania z zakresu edukacji ekologicznej na terenie powiatu:

- Zadanie pn. Projekt edukacyjny „Z ekologią przez Powiat Rycki.” Projekt realizowany przez Starostwo Powiatowe w Rykach i ZSZ Nr 1 w Rykach. Kwota wydatkowana na realizację zadania: 22 004zł, w tym: wkład własny 12 004 zł , dofinansowanie WFOŚiGW 10 000 zł

W ramach projektu:

- Zorganizowanie konkursu na najpiękniejszy ogród na terenie Powiatu Ryckiego - 6 edycja;
- Zorganizowanie konkursu powiatowego pn. Alert Ekologiczno – Zdrowotny – 6 edycja powiatowa;
- wydanie kalendarza ekologicznego

Dodatkowo na terenie ZSZ Nr 1 w Rykach prowadzono:

- kontynuacja opieki nad pomnikami przyrody
- organizacja cyklicznej imprezy „Tydzień dla ekologii”
- konkurs pn. „Lokalizacja dzikich wysypisk”
- organizacja cyklicznej imprezy „Tydzień dla ekologii”
- konkurs fotograficzny „Rolnictwo ekologiczne w zrównoważonym rozwoju”
- wykonanie folderu informacyjnego dotyczącego zagrożeń bioróżnorodności

W najbliższych latach planowana jest kontynuacja działań w tym zakresie.

---

## 4. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

---

### 4.1. CELE KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA

---

Dla obszarów wymagających interwencji wyznaczono cele, kierunki oraz zadania, które służyć mają poprawie stanu środowiska, co przedstawiono w poniższej tabeli. Oprócz tego wyznaczono zadania, które służyć mają ochronie i zachowaniu obecnego stanu pozostałych komponentów środowiska. Do każdego zadania przypisano jednostkę odpowiedzialną za wykonanie zadania, zaproponowano wskaźnik monitorowania oraz przypisano możliwe ryzyka, jakie wiążą się z realizacją danego zadania.

Tabela 40. Cele programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania.

Lp.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
<b>GŁÓWNE OBSZARY INTERWENCJI</b>									
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie powiatu ryckiego	Długość przebudowanych dróg [km]	0	>0	Poprawa warunków funkcjonowania wybranych stref powiatu wraz z poprawą bezpieczeństwa ruchu w tych strefach <sup>1</sup>	Modernizacja dróg powiatowych	Powiat rycki, zarząd dróg powiatowych	- Przedłużający się termin inwestycji
			Liczba zrealizowanych projektów	0	1		Projekt pn. „Szybciej i bezpieczniej z Dębłina do Ryk”	Powiat rycki	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Długość zmodernizowanych dróg [km]	0	>0		Modernizacja drogi krajowej i dróg wojewódzkich	GDDKiA, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie	- Przedłużający się termin inwestycji
			Liczba zmodernizowanych budynków [szt.]	0	3	Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu	„Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej stanowiących własność Powiatu Ryckiego” w tym OZE –(montaż kolektorów słonecznych w łącznej mocy 171,9 kW – budynki internatu ZS w Sobieszynie, ZSZ Nr 1 w Dęblinie i ZSZ Nr 1 w Rykach)	Powiat rycki	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Liczba zamontowanych instalacji [szt.]	0	>0		Montaż instalacji OZE na budynkach mieszkalnych na terenie powiatu	Gminy, mieszkańcy	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych

<sup>1</sup> Kierunek interwencji dotyczy także zagrożenia przed hałasem.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ryckiego na lata 2019 – 2022 z perspektywą do roku 2026

			Długość ścieżek rowerowych [km]	0	>0	Działania sprzyjające ograniczeniu emisji na terenie powiatu	Budowa ścieżek rowerowych	Gminy	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Liczba wymienionych opraw [szt.]	0	>0		Modernizacja oświetlenia ulicznego	Gminy	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
2.	Zagrożenia hałasem	Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców powiatu	Liczba przeprowadzonych kontroli	0	1	Podniesienie komfortu życia mieszkańców powiatu poprzez eliminację zagrożeń hałasem	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie	- brak przeprowadzanych kontroli
			Liczba przeprowadzonych kontroli	0	2		Kontrola emisji hałasu komunikacyjnego	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie	- brak przeprowadzanych kontroli
			Liczba rozpisanych przetargów na modernizację/przebudowę dróg, które uwzględniają takie zapisy				Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające m.in. montowanie dźwiękoszczelnych okien, kładzenie cichej nawierzchni	Powiat rycki, gminy, zarządcy dróg	- brak wprowadzania odpowiednich zapisów w SIWZ
			Odpowiednie zapisy w Planach Zagospodarowania Przestrzennego				Wprowadzanie standardów akustycznych w Planach Zagospodarowania Przestrzennego	Gminy	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
3	Pola elektromagnetyczne	Kontrola niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego	Istnienie rejestru źródeł promieniowania elektromagnetycznego			Podniesienie komfortu życia mieszkańców powiatu poprzez eliminację zagrożeń	Wybór niskokonfliktowych terenów do lokalizacji nowych urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne	Powiat rycki, gminy, inne jednostki	- Brak możliwości technicznych do realizacji inwestycji

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ryckiego na lata 2019 – 2022 z perspektywą do roku 2026

		ego do środowiska na terenie powiatu	Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego			promieniowaniem elektromagnetycznym	Uwzględnienie zapisów dotyczących ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego Gminy	Gminy	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
4	Gospodarowanie wodami	Zrównoważone gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi umożliwiające zaspokojenie potrzeb wodnych powiatu przy utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Liczba przeprowadzonych kontroli jakości wód na terenie powiatu	0	1	Zapobieganie zanieczyszczeniu słodkich wód powierzchniowych i podziemnych, ze szczególnym naciskiem na zapobieganie u źródła	Prowadzenie stałego monitoringu wód	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie	- Zanieczyszczenia ze strony mieszkańców i przedsiębiorców
			Liczba przeprowadzonych inwestycji	0	>0	Poprawa stanu utrzymania rowów melioracyjnych, rzek i cieków wodnych	Regulacja rzek i cieków wodnych na terenie powiatu	Właściciel wody, zarządca cieków wodnego	- Brak realizacji inwestycji
5	Gospodarka wodno - ściekowa	Podniesienie komfortu życia mieszkańców powiatu poprzez stworzenie nowoczesnej infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową	Liczba przeprowadzonych inwestycji	0	>0	Zwiększenie poziomu skanalizowania i zwodociągowania powiatu	Rozbudowa infrastruktury związanej z gospodarką wodno - ściekową	Gminy	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			% skanalizowania powiatu	39,82	>39,82		Bieżąca modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	Gminy	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
6	Zasoby geologiczne	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalni ze złóż	Powierzchnia surowców naturalnych [ha]			Ochrona zasobów złóż kopalni i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalni	Okręgowe Urzędy Górnicze	- brak kontroli nad złożami naturalnymi
			Powierzchnia surowców naturalnych [ha]				Minimalizacja oddziaływań górniczych	Powiat rycki, Przedsiębiorcy	- nieracjonalna gospodarka złożami

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ryckiego na lata 2019 – 2022 z perspektywą do roku 2026

7	Gleby	Użytkowanie gleb zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz właściwe wykorzystanie ich naturalnego potencjału produkcyjnego	Powierzchnia wprowadzanych pasów roślinności [ha]			Ochrona gleb przed degradacją i dewastacją	Wprowadzanie pasów roślinności wzdłuż pól uprawnych, które stanowią ochronę biologiczną rzek oraz przeciwdziałają erozji wodnej gleb	Właściciele gruntów na terenie powiatu	- brak zainteresowania ze strony rolników
			Liczba przeprowadzonych kontroli jakości gleb na terenie powiatu	0	1		Prowadzenie monitoringu jakości gleb	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	- Brak prowadzenia monitoringu - Niewłaściwe użytkowanie ze strony mieszkańców
			łączna powierzchnia gruntów ornych na których stosowana jest agrotechnika przeciwerozyjna [ha]				Wprowadzenie agrotechniki przeciwerozyjnej na obszarach zagrożonych erozją	Właściciele gruntów na terenie powiatu	- brak zainteresowania ze strony rolników
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalne gospodarowanie odpadami	Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest	24 050 193	<24 050 193	Bezpieczne dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu	Realizacja programów usuwania azbestu	Powiat rycki, gminy	- Małe zainteresowanie mieszkańców
			Liczba przeprowadzonych działań edukacyjno – informacyjnych	0	4	Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów, w tym odpadów komunalnych	Prowadzenie oraz wspieranie działań edukacyjno – informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami komunalnymi	Powiat rycki, gminy	- Brak prowadzonych działań w tym zakresie - Małe zainteresowanie mieszkańców
			Liczba zlikwidowanych dzikich wysypisk śmieci				Likwidacja „dzikich wysypisk śmieci”	Gminy	- Brak prowadzonych działań w tym zakresie
			Liczba rozpisanych przetargów, które uwzględniają w specyfikacji istotnych warunkach zamówienia, zakupy wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów; włączanie do procedur zamówień publicznych kryteriów			Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, a także odzysk energii z odpadów	Uwzględnianie w przetargach publicznych, poprzez zapisy w specyfikacji istotnych warunkach zamówienia, zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów; włączanie do procedur zamówień publicznych	Powiat rycki, gminy	- brak wprowadzania odpowiednich zapisów w SIWZ

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ryckiego na lata 2019 – 2022 z perspektywą do roku 2026

			związanych z ochroną środowiska				kryteriów związanych z ochroną środowiska		
			Liczba wdrażanych proekologicznych i efektywnych ekonomicznie metod zagospodarowania odpadów				Wspieranie wdrażania proekologicznych i efektywnych ekonomicznie metod zagospodarowania odpadów w oparciu o najlepsze dostępne techniki (BAT)	Powiat rycki	- Brak prowadzonych działań w tym zakresie
			Liczba PSZOK [szt.]	6	>6		Budowa, rozbudowa i modernizacja zakładów zagospodarowania odpadów i punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Gminy	- Brak prowadzonych działań w tym zakresie
			Liczba przeprowadzonych kontroli	0	2	Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów	Wzmacnianie kontroli postępowania z odpadami	Powiat rycki, gminy	- Brak prowadzonych działań w tym zakresie
			Liczba zrealizowanych działań w zakresie monitoringu prawidłowego postępowania z odpadami	0	2		Monitoring prawidłowego postępowania z odpadami	Powiat rycki, gminy	- Brak prowadzonych działań w tym zakresie
			Liczba przeprowadzonych kontroli	0	>0		Kontrola podmiotów gospodarczych prowadzących usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w odniesieniu do danych zawartych we wnioskach o wpis do Rejestru działalności regulowanej	Gminy	- Brak prowadzonych działań w tym zakresie
9	Zasoby przyrodnicze	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone	Powierzchnia obiektów i obszarów prawnie chronionych	7 246,90	>7 246,90		Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych	Bieżąca pielęgnacja zasobów przyrodniczych wraz z ochroną obszarów i obiektów prawnie chronionych	Powiat rycki, gminy, RDOŚ

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ryckiego na lata 2019 – 2022 z perspektywą do roku 2026

		użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona przyrody	Powierzchnia gruntów leśnych [ha]	13 600,67	>13 600,67		Ochrona zasobów leśnych oraz prowadzenie stałego monitoringu w celu zapobiegania zagrożeniom	Powiat rycki, gminy Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa	negatywnie na krajobraz  - Dewastacja ze strony mieszkańców	
			Liczba wykonanych dosadzeń drzew [szt.]	0	>0		Realizacja Krajowego Planu Zwiększenia Lesistości na terenie powiatu ryckiego	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa	- Dewastacja ze strony mieszkańców	
			Ludność biorąca udział w kampanii				Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego	Promowanie zachowań zgodnych z zasadami ochrony przyrody i krajobrazu	Powiat rycki, gminy, Nadleśnictwa	- Małe zainteresowanie mieszkańców
			Liczba przeprowadz onych inwestycji	0	1		Poprawa stanu przygotowania powiatu do podejmowania działań w sytuacji zagrożenia poprzez polepszenie warunków użytkowych i funkcjonalnych budynków OSP	Rozbudowa i modernizacja OSP wraz z nowoczesnym wyposażeniem	Gminy	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
Liczba przeprowadz onych inwestycji	0	1	Poprawa warunków funkcjonowania PSP	Powiat rycki	- Brak realizacji inwestycji w ramach działania					
Liczba przeprowadz onych szkoleń	0	1	Kreowanie właściwych zachowań mieszkańców powiatu w przypadku wystąpienia zagrożeń życia i środowiska z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych	Szkolenia z zakresu ratowniczo- gaśniczego	Powiat rycki, gminy	- Małe zainteresowanie mieszkańców				
10	Zagrożenia poważnymi awariami	Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii								

Źródło: Opracowanie własne.

---

## 4.2.HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY

---

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych powiatu oraz zadań monitorowanych, opracowany w celu ochrony środowiska na terenie powiatu ryckiego. Pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji powiatu. Natomiast pod zadaniami monitorowanymi należy rozumieć pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków samorządów gminnych, instytucji i przedsiębiorstw, osób fizycznych oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wyższego, bądź instytucji działających na terenie powiatu, ale podległych bezpośrednio organom centralnym.

Tabela 41. Harmonogram realizacji zadań własnych oraz zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Lata realizacji i koszty						Źródła finansowania
				2019	2020	2021	2022	2023-2026	razem	
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Zadania własne i monitorowane								
		Modernizacja dróg powiatowych	Powiat rycki, zarząd dróg powiatowych						4 000 000,00	środki własne, inne środki
		Montaż instalacji OZE na budynkach mieszkalnych na terenie powiatu	Gminy, mieszkańcy						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, środki unijne, inne środki
		„Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej stanowiących własność Powiatu Ryckiego” w tym OZE –(montaż kolektorów słonecznych w łącznej mocy 171,9 kW – budynki internatu ZS w Sobieszynie, ZSZ Nr 1 w Dęblinie i ZSZ Nr 1 w Rykach)	Powiat rycki						26 423 788,06 zł	Środki własne, środki unijne, inne środki
		Budowa ścieżek rowerowych na terenie powiatu	Gminy						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, środki unijne, inne środki
		Modernizacja oświetlenia ulicznego	Gminy					W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, środki unijne, inne środki	

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ryckiego na lata 2019 – 2022 z perspektywą do roku 2026

		Modernizacja drogi krajowej i dróg wojewódzkich	GDDKiA, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki GDDKiA, środki Zarządu Dróg Wojewódzkich w Lublinie	
2	Zagrożenia hałasem	Zadania własne									
		Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające m.in. montowanie dźwiękoszczelnych okien, kładzenie cichej nawierzchni	powiat rycki, gminy, zarządcy dróg							W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Zadania monitorowane									
		Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	WIOŚ w Lublinie							W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Kontrola emisji hałasu komunikacyjnego	WIOŚ w Lublinie							W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Wprowadzanie standardów akustycznych w Planach Zagospodarowania Przestrzennego	Gminy							Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	środki własne, inne środki
3	Pola elektromagnetyczne	Zadania własne									
		Wybór niskokonfliktowych terenów do lokalizacji nowych urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne	powiat rycki, gminy, inne jednostki							Brak kosztów dodatkowych	środki własne, inne środki

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ryckiego na lata 2019 – 2022 z perspektywą do roku 2026

		Zadania monitorowane								
		Uwzględnienie zapisów dotyczących ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym w planach zagospodarowania przestrzennego Gminy	Gminy						Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	środki własne, inne środki
		Zadania własne i monitorowane								
4	Gospodarowanie wodami	Regulacja rzek i cieków wodnych na terenie powiatu	Właściciel wody, zarządca cieków wodnych						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Prowadzenie stałego monitoringu wód	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Zadania własne								
5	Gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa infrastruktury związanej z gospodarką wodno - ściekową	Gminy						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, WFOŚiGW
		Zadania monitorowane								
		Bieżąca modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	Gminy						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, WFOŚiGW
6	Zasoby geologiczne	Zadania własne i monitorowane								

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ryckiego na lata 2019 – 2022 z perspektywą do roku 2026

		Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin	Okręgowe Urzędy Górnicze					20 000	środki własne, inne środki
		Zadania monitorowane							
		Wprowadzanie pasów roślinności wzdłuż pól uprawnych, które stanowią ochronę biologiczną rzek oraz przeciwdziałają erozji wodnej gleb	Właściciele gruntów na terenie powiatu					W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Prowadzenie monitoringu jakości gleb	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska					W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Wprowadzenie agrotechniki przeciwozyjnej na obszarach zagrożonych erozją	Właściciele gruntów na terenie powiatu					W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Likwidacja „dzikich wysypisk śmieci”	Gminy					W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Zadania własne							
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Prowadzenie oraz wspieranie działań edukacyjno – informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami komunalnymi	powiat rycki, gminy					30 000	Środki własne, środki UE, środki krajowe

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ryckiego na lata 2019 – 2022 z perspektywą do roku 2026

	Wspieranie wdrażania proekologicznych i efektywnych ekonomicznie metod zagospodarowania odpadów w oparciu o najlepsze dostępne techniki (BAT)	powiat rycki						W miarę potrzeb	Środki własne, środki UE, środki krajowe
	Uwzględnianie w przetargach publicznych, poprzez zapisy w specyfikacji istotnych warunkach zamówienia, zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów; włączanie do procedur zamówień publicznych kryteriów związanych z ochroną środowiska	powiat rycki, gminy						Brak kosztów dodatkowych	-
	Wzmacnianie kontroli postępowania z odpadami	powiat rycki, gminy						50 000	Środki własne, środki UE, środki krajowe
	Monitoring prawidłowego postępowania z odpadami	powiat rycki, gminy						30 000	Środki własne, środki UE, środki krajowe
Zadania monitorowane									
	Zwiększenie poziomu recyklingu - przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	Gminy						W miarę potrzeb	środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
	Realizacja programów usuwania azbestu	powiat rycki, gminy						W miarę potrzeb	środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ryckiego na lata 2019 – 2022 z perspektywą do roku 2026

		Kontrola podmiotów gospodarczych prowadzących usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w odniesieniu do danych zawartych we wnioskach o wpis do Rejestru działalności regulowanej	Gminy						W miarę potrzeb	Środki własne, środki UE, środki krajowe
		Budowa, rozbudowa i modernizacja zakładów zagospodarowania odpadów, budowa stacji przeładunkowej i punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Gminy						W miarę potrzeb	Środki własne, środki UE, środki krajowe
		Zadania własne								
		Bieżąca pielęgnacja zasobów przyrodniczych wraz z ochroną obszarów i obiektów prawnie chronionych	powiat rycki, gminy, RDOŚ						50 000,00	środki własne, inne środki
		Promowanie zachowań zgodnych z zasadami ochrony przyrody i krajobrazu	powiat rycki, gminy, Nadleśnictwa						80 000,00	środki własne, inne środki
		Zachowanie właściwej struktury i stanu ekosystemów i siedlisk	powiat rycki, gminy, RDOŚ						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Zadania monitorowane								
		Realizacja Krajowego Planu Zwiększenia Lesistości na terenie powiatu ryckiego	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa						Koszt realizacji zadania zależny od zakresu realizowanych zalesień	środki własne, inne środki
		Ochrona zasobów leśnych oraz prowadzenie stałego monitoringu w celu zapobiegania zagrożeniom	powiat rycki, gminy Zarządcy lasów, w tym						W miarę potrzeb i dostępnych	środki własne, inne środki
9	Zasoby przyrodnicze									

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ryckiego na lata 2019 – 2022 z perspektywą do roku 2026

			lasów stanowiących własność Skarbu Państwa						środków finansowych		
10	Zagrożenia poważnymi awariami	Zadania własne									
		Szkolenia z zakresu ratowniczo- gaśniczego	powiat rycki, gminy							20 000	środki własne, inne środki
		Poprawa warunków funkcjonowania PSP	powiat rycki							100 000	środki własne, inne środki
		Zadania monitorowane									
		Rozbudowa i modernizacja OSP wraz z nowoczesnym wyposażeniem	Gminy							W miarę dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki

Źródło: Opracowanie własne.

---

## 5. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

---

Realizacja zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska wiąże się z wysokimi nakładami finansowymi. Wdrażanie Programu powinno być zatem możliwe dzięki stworzeniu odpowiedniego systemu finansowego. Podstawowymi źródłami finansowania są środki publiczne (budżetowe państwa, gminy lub pozabudżetowe instytucji publicznych), prywatne (np. fundusze inwestycyjne) oraz prywatno-publiczne. Potencjalne źródła finansowania zadań określonych w niniejszym Programie przedstawiono poniżej.

### *Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)*

---

Publiczna instytucja finansowa, działająca jako państwowa osoba prawna. Głównym jej celem działania jest udzielanie wsparcia finansowego przedsięwzięciom służącym ochronie środowiska i gospodarce wodnej.

Podstawą do przyjmowania i rozpatrywania wniosków o dofinansowanie są programy priorytetowe, które określają zasady udzielania wsparcia oraz kryteria wyboru przedsięwzięć. Listę priorytetowych programów NFOŚiGW zatwierdza corocznie Rada Nadzorcza NFOŚiGW.

Zgodnie z „Listą priorytetowych programów NFOŚiGW na 2015 r.”, ustala się następujące programy:

1. Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi:

- Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach
- Budowa, przebudowa i odbudowa obiektów hydrotechnicznych

2. Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi:

- Racjonalna gospodarka odpadami
- Ochrona powierzchni ziemi
- Geologia i górnictwo

3. Ochrona atmosfery:

- Poprawa jakości powietrza
- Poprawa efektywności energetycznej
- Wspieranie rozproszonych, odnawialnych źródeł energii
- System zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme)

4. Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów:

- Ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej

5. Międzydziedzinowe:

- Wsparcie Ministra Środowiska w zakresie realizacji polityki ochrony środowiska
- Zadania wskazane przez ustawodawcę
- Wspieranie działalności monitoringu środowiska
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska z likwidacją ich skutków
- Edukacja ekologiczna
- Współfinansowanie programu LIFE
- SYSTEM - Wsparcie działań ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez WFOŚiGW
- Wsparcie przedsięwzięć w zakresie niskoemisyjnej i zasobooszczędnej gospodarki
- Gekon – Generator Koncepcji Ekologicznych
- Wzmocnienie działań społeczności lokalnych dla zrównoważonego rozwoju
- SOKÓŁ – wdrożenie innowacyjnych technologii środowiskowych

*Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie (WFOŚiGW)*

---

Podstawowym zadaniem wojewódzkich funduszy jest finansowanie przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych w dziedzinie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu realizacji zasady zrównoważonego rozwoju.

Lista przedsięwzięć priorytetowych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie przewidzianych do dofinansowania w roku 2018

Gospodarka wodno-ściekowa

Wspieranie działań służących realizacji celów: Dyrektywy 2000/60/WE (tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej), Dyrektywy 91/271/EWG (tzw. Dyrektywy Ściekowej) oraz Dyrektywy 2007/60/WE (tzw. Dyrektywy Powodziowej) poprzez:

- budowę, rozbudowę i modernizację oczyszczalni ścieków oraz budowę kanalizacji sanitarnej zgodnie z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- porządkowanie gospodarki osadowej w oczyszczalniach ścieków,
- budowę przydomowych oczyszczalni ścieków,
- poprawę zaopatrzenia w wodę pitną, w tym: budowę i modernizację stacji uzdatniania wody oraz budowę i modernizację sieci wodociągowych, a także inwestycje mające na celu zmniejszenie zużycia wody,

- realizację programu małej retencji, programu gospodarki wodnej województwa lubelskiego oraz programu ochrony przed suszą, w tym działania wynikające z Planu przeciwdziałania skutkom suszy,
- kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, w tym Głównych Zbiorników Wód Podziemnych oraz działania związane z utrzymaniem wód,
- realizację zadań wynikających z Programu wodno-środowiskowego kraju,
- realizację zadań i celów związanych z wdrażaniem Dyrektywy Powodziowej wraz z zarządzaniem ryzykiem powodziowym,
- działania ograniczające dopływ zanieczyszczeń ze źródeł rolniczych na obszarach wrażliwych na zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych.

#### Ochrona powietrza

W ramach ochrony powietrza Fundusz będzie wspierał:

- ograniczenie niskiej emisji szczególnie w obszarach, gdzie wykazano przekroczenia pyłów PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>10</sub> i benzo(a)pirenu,
- budowę odnawialnych źródeł energii,
- działania zmierzające do ograniczenia emisji do powietrza i zwiększenie efektywności energetycznej podejmowane przez jednostki samorządu terytorialnego, zakłady przemysłowe, zakłady energetyki zawodowej i inne podmioty w zakresie wytwarzania, przesyłu i użytkowania energii,
- realizację zatwierdzonych programów ochrony powietrza,
- działania ukierunkowane na obniżenie emisji benzo(a)pirenu poprzez opracowanie i realizację planów działań krótkoterminowych i programów ochrony powietrza,
- ochronę przed hałasem, drganiami mechanicznymi i polem elektromagnetycznym.

#### Ochrona powierzchni ziemi i gospodarka odpadami

Priorytetem w dziedzinie ochrony powierzchni ziemi i gospodarka odpadami będzie wspieranie działań ukierunkowanych na ograniczenie wytwarzania odpadów wynikających z Krajowego programu zapobiegania powstawaniu odpadów przewidzianych do finansowania ze środków wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, m.in. takich jak:

- zmiana technologii na niskoodpadowe i bezodpadowe,
- wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego,
- budowa i modernizacja instalacji przetwarzania odpadów w tym Regionalnych Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK),

- usprawnienie systemu selektywnej zbiórki odpadów m. in. poprzez organizację i doposażenie Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów (PSZOK),
- rekultywacja terenu składowisk odpadów niespełniających wymogów ochrony środowiska oraz tych, których eksploatacja została zakończona,
- unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest zgodnie z Programem usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa lubelskiego na lata 2012- 2032.
- budowa kwater na odpady azbestowe.

#### Ochrona przyrody

Przedsięwzięcia służące: utrzymaniu i przywracaniu do właściwego stanu zasobów przyrody, stabilności ekosystemów, zapewnieniu ciągłości istnienia gatunków wraz z ich siedliskami, zmierzające do zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz cennych zasobów środowiskowych:

- wykonywanie zabiegów czynnej ochrony przyrody na terenach obszarów Natura 2000, parków narodowych oraz rezerwatów przyrody w województwie lubelskim,
- opracowywanie planów ochrony dla parków krajobrazowych oraz rezerwatów przyrody,
- inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych oraz populacji gatunków roślin i zwierząt,
- realizacja czynnej ochrony zagrożonych gatunków roślin i zwierząt, w tym wdrażanie „Programu odbudowy populacji zwierzyny drobnej w województwie lubelskim w latach 2009 - 2020”,
- monitoring siedlisk przyrodniczych, gatunków fauny i flory w województwie lubelskim oraz ocena efektów prowadzonych działań ochronnych,
- zwalczanie inwazyjnych gatunków obcych, zagrażających gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym,
- rewaloryzacja zieleni w parkach będących przedmiotem ochrony na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
- prace leczniczo pielęgnacyjne drzew ze szczególnym uwzględnieniem pomników przyrody,
- urządzenie nowych terenów zieleni i zadrzewienia,
- ochrona zasobów leśnych województwa.

#### Edukacja ekologiczna

Działania mające na celu podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, kształtowanie postaw i zachowań proekologicznych. Upowszechnianie idei zrównoważonego rozwoju oraz racjonalnego korzystania z zasobów naturalnych.

#### Monitoring stanu środowiska

Wspieranie organizacji systemów kontrolno-pomiarowych stanu środowiska przez doposażanie placówek wykonujących badania ujęte w programach Państwowego Monitoringu Środowiska.

#### Zapobieganie oraz likwidacja poważnych awarii i ich skutków

Przedsięwzięcia w zakresie:

- przeciwdziałania oraz wspomagania działań polegających na zapobieganiu i likwidacji skutków nadzwyczajnych zagrożeń środowiska,
- wspieranie zadań z dziedziny ratownictwa ekologicznego i chemicznego,
- zapobiegania i naprawy szkód w środowisku.

Oficjalny serwis internetowy: <http://www.wfosigw.pl>

---

#### *Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ)*

Krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne. Głównym źródłem finansowania Programu są środki unijne z Funduszu Spójności. Najważniejszymi beneficjentami Programu są podmioty publiczne (w tym jst) oraz podmioty prywatne (przede wszystkim duże przedsiębiorstwa).

W ramach Programu realizowanych będzie 10 osi priorytetowych:

1. Zmniejszenie emisyjności gospodarki
2. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu
3. Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego
4. Infrastruktura drogowa dla miast
5. Rozwój transportu kolejowego w Polsce
6. Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach
7. Poprawa bezpieczeństwa energetycznego
8. Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury
9. Wzmocnienie strategicznej infrastruktury i rozwoju zasobów kultury
10. Pomoc techniczna

Zakres finansowania w obszarze energetyki i środowiska przedstawiono poniżej.

I Oś priorytetowa - Zmniejszenie emisyjności gospodarki:

- produkcja, dystrybucja oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE), np. budowa, rozbudowa farm wiatrowych, instalacji na biomasę bądź biogaz,
- poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i mieszkaniowym,

- rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji, np. budowa sieci dystrybucyjnych średniego i niskiego napięcia.

II Oś priorytetowa - Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:

- rozwój infrastruktury środowiskowej (np. oczyszczalnie ścieków, sieć kanalizacyjna oraz wodociągowa, instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym do ich termicznego przetwarzania),
- ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, poprawa jakości środowiska miejskiego (np. redukcja zanieczyszczenia powietrza i rekultywacja terenów zdegradowanych),
- dostosowanie do zmian klimatu, np. zabezpieczenie obszarów miejskich przed niekorzystnymi zjawiskami pogodowymi, zarządzanie wodami opadowymi, projekty z zakresu małej retencji oraz systemy zarządzania klęskami żywiołowymi.

---

### Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Lubelskiego na lata 2014 – 2020

#### OŚ PRIORYTETOWA 4 ENERGIA PRZYJAZNA ŚRODOWISKU

W ramach działań związanych z promowaniem wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych, wspierane będą projekty z zakresu:

- budowy i przebudowy infrastruktury służącej do produkcji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- budowy instalacji do produkcji biokomponentów i biopaliw 2 i 3 generacji,
- inwestycje w zakresie budowy lub modernizacji jednostek wytwarzania energii cieplnej, wykorzystujące w pierwszej kolejności energię słoneczną i biomasę, ale także biogaz, energię wiatru oraz wody,
- inwestycji związanych z budową i modernizacją dystrybucyjnych sieci elektroenergetycznych w pełni dedykowanych przyłączeniu nowych jednostek wytwórczych energii z OZE,
- kogeneracja rozproszona oparta na zidentyfikowanych lokalnych zasobach, tj. budowa lokalnych, małych źródeł energii produkujących zarówno energię elektryczną, jak i ciepło na potrzeby lokalne, niewymagająca przesyłania jej na duże odległości oraz poprawa sprawności wytwarzania ciepła poprzez zmianę źródeł ciepła na jednostki wysokosprawnej kogeneracji z OZE,
- przyłącza jednostek wytwarzania do najbliższej istniejącej sieci (w ramach budowy i modernizacji sieci).

#### OŚ PRIORYTETOWA 5 EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA I GOSPODARKA NISKOEMISYJNA

*Priorytet inwestycyjny 4b: Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach*

Realizacja celu oszczędności energii w sektorze produkcyjnym będzie obejmować w szczególności :

- wsparcie dla głębokiej termomodernizacji obiektów w przedsiębiorstwach,
- zastosowanie technologii odzysku energii wraz z systemem wykorzystania energii ciepła odpadowego w ramach przedsiębiorstwa, wprowadzanie systemów zarządzania energią,
- projekty przedsiębiorstw redukujące ilość strat energii, ciepła, wody, w tym pozwalające na odzysk i ponowne wykorzystanie ciepła odpadowego,
- zastosowanie energooszczędnych (energia elektryczna, ciepło, chłód, woda) technologii produkcji i użytkowania energii;
- budowa i przebudowa instalacji OZE (o ile wynika to z przeprowadzonego audytu energetycznego),
- przebudowa linii produkcyjnych na bardziej efektywne energetycznie.

*Priorytet inwestycyjny 4c: Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych, i w sektorze mieszkaniowym*

Realizacja celu oszczędności energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym wielorodzinnym będzie obejmować:

- wsparcie dla głębokiej termomodernizacji obiektów użyteczności publicznej, w tym będących w zasobie JST (m.in. szpitali, szkół) oraz wielorodzinnych budynków mieszkalnych,
- zmiany wyposażania ww. obiektów w urządzenia o najwyższej, uzasadnionej ekonomicznie, klasie efektywności energetycznej (np. ocieplenie obiektów, wymiana drzwi i okien, modernizacja systemów grzewczych wraz z wymianą źródła ciepła na zasilane OZE15 (z wyłączeniem indywidualnych źródeł ciepła), modernizacja systemów wentylacji, klimatyzacji).

*Priorytet inwestycyjny 4e :Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających łagodzące oddziaływanie na zmiany klimatu*

Realizacja priorytetu służyć będzie w szczególności:

- zwiększeniu udziału w przewozie osób gałęzi transportu alternatywnych w stosunku do transportu indywidualnego (transport publiczny w obszarach metropolitalnych);
- ograniczaniu emisji zanieczyszczeń do powietrza, a także bezpieczeństwa i podwyższenia jakości środowiska życia.

OŚ PRIORYTETOWA 6 OCHRONA ŚRODOWISKA I EFEKTYWNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW

*Priorytet inwestycyjny 5b: Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami*

Wsparcie w ramach priorytetu będzie polegać na:

- realizacji projektów w zakresie małej retencji, wpisujących się w kompleksową realizację zadań dotyczących danej zlewni, z uwzględnieniem zapisów Ramowej Dyrektywy Wodnej i Dyrektywy Siedliskowej, zgodnych z dokumentami dotyczącymi zagospodarowania przestrzennego oraz przyczyniających się do rozwoju systemu zarządzania ryzykiem powodziowym z uwzględnieniem istniejących uwarunkowań (jako uzupełniający element wsparcia),
- zakupach specjalistycznego sprzętu i wyposażeniu obiektów dla OSP, niezbędnego do skutecznego prowadzenia akcji ratowniczych oraz usuwania skutków zagrożeń naturalnych i poważnych awarii w celu zmaksymalizowania możliwości operacyjnych służb ratowniczych tak, aby minimalizować negatywne skutki powyższych zjawisk dla ludzkiego zdrowia, środowiska, działalności gospodarczej i kulturalnej.

*Priorytet inwestycyjny 6a: Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie*

Działania podejmowane w ramach priorytetu będą skierowane na zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymogami ochrony środowiska.

*Priorytet inwestycyjny 6b: Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie*

W ramach powyższego priorytetu w zakresie gospodarki wodnościekowej wspierane będą projekty skoncentrowane na:

- kompleksowej budowie i modernizacji sieci kanalizacyjnych dla ścieków komunalnych oraz budowie i modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych w aglomeracjach od 2 do 10 tys. RLM,
- wsparciu projektów w zakresie gospodarki ściekowej na obszarach osadnictwa rozproszonego w aglomeracjach od 2 do 10 tys. RLM,
- budowie i modernizacji systemów zaopatrzenia w wodę, w tym również wyposażenia w systemy zmniejszające straty w dostawach i zmniejszające ryzyko wystąpienia awarii,

- wyposażeniu w odpowiedni sprzęt służb, zajmujących się monitoringiem jakości oczyszczonych ścieków i wody przeznaczonej do celów konsumpcyjnych.

---

*Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020 (PROW 2014-2020)*

Celem głównym PROW 2014 – 2020 jest poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich.

Program będzie realizował wszystkie sześć priorytetów wyznaczonych dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014 – 2020, a mianowicie:

- ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich,
- poprawa konkurencyjności wszystkich rodzajów gospodarki rolnej i zwiększenie rentowności gospodarstw rolnych,
- poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie,
- odtwarzanie, chronienie i wzmacnianie ekosystemów zależnych od rolnictwa i leśnictwa,
- wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym,
- zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

Planuje się, że łączne środki publiczne przeznaczone na realizację PROW 2014-2020 wyniosą 13 513 295 000 euro, w tym: 8 598 280 814 z budżetu UE (EFRROW) i 4 915 014 186 euro wkładu krajowego.

W ramach PROW 2014-2020 będzie realizowanych łącznie 15 działań. Pomoc finansowa ze środków Programu będzie skierowana głównie do sektora rolnego. Sektor ten jest szczególnie istotny z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich i wymaga znacznego i odpowiednio ukierunkowanego wsparcia. Planowane w Programie instrumenty pomocy finansowej będą miały na celu przede wszystkim rozwój gospodarstw rolnych (modernizacja gospodarstw rolnych, restrukturyzacja małych gospodarstw rolnych, premie dla młodych rolników, płatności dla rolników przekazujących małe gospodarstwa rolne).

---

*Program LIFE*

Jedyny instrument finansowy Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska i klimatu. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie, a także identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących środowiska w tym przyrody.

Program LIFE na lata 2014-2020 podzielona na dwa podprogramy: na rzecz środowiska oraz na rzecz klimatu. Obszary priorytetowe Programu przedstawiają się następująco:

Program na rzecz środowiska:

- ochrona środowiska i efektywne gospodarowanie zasobami
- przyroda i różnorodność biologiczna
- zarządzanie i informacja w zakresie środowiska

Program na rzecz klimatu:

- ograniczenie wpływu człowieka na klimat
- dostosowanie się do skutków zmian klimatu
- zarządzanie i informacja w zakresie klimatu

Wśród pozostałych funduszy i programów, mogących stanowić źródło finansowania w ramach zadań związanych z ochroną środowiska, wymienić można m.in.:

- środki norweskie i EOG – Mechanizm Finansowy EOG oraz Norweski Mechanizm Finansowy (fundusze norweskie), w ramach których funkcjonują Programy Operacyjne: „Ochrona różnorodności biologicznej i ekosystemów”, „Wzmocnienie monitoringu środowiska oraz działań kontrolnych”, „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.
- Bank Ochrony Środowiska – oferuje kredyty na rzecz inwestycji proekologicznych,
- Bank Gospodarstwa Krajowego – stanowi ważne ogniwo w zakresie finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska, w tym rynku oszczędności energii.

---

## 6. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

---

### 6.1. MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

---

Monitoring dostarcza informacji, w oparciu o które ocenić można, czy stan środowiska ulega poprawie czy pogorszeniu, a także jest podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej. Rozróżniamy dwa rodzaje monitoringu:

- monitoring jakości środowiska,
- monitoring polityki środowiskowej.

Obydwa rodzaje monitoringu są ze sobą ściśle powiązane. Monitoring jakości środowiska jest wykorzystywany w definiowaniu polityki ochrony środowiska. W okresie wdrażania niniejszego programu,

monitoring także będzie wykorzystywany dla uaktualnienia polityki ochrony środowiska. Celem monitoringu jest zwiększenie efektywności polityki środowiskowej poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Informacja o stanie środowiska jest niezbędna do ustanawiania priorytetów ochrony środowiska, do monitorowania, egzekwowania i przestrzegania przepisów ochrony środowiska, do integrowania polityki. Powinien służyć zarówno podejmującym decyzje, jak i społeczeństwu, sektorowi prywatnemu, pozarządowym organizacjom ekologicznym i wszystkim zainteresowanym grupom.

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram wdrażania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Ryckiego na lata 2019 – 2022 z perspektywą do roku 2026.

Tabela 42. Harmonogram wdrażania programu ochrony środowiska dla powiatu ryckiego.

Monitoring realizacji Programu						
	2019	2020	2021	2022	2023- 2026	ltd.
Monitoring stanu środowiska	X	X	X			X
Monitoring polityki środowiskowej						
Mierniki efektywności Programu			X			
Ocena realizacji planu operacyjnego			X			
Raporty z realizacji Programu			X			
Ocena realizacji celów i kierunków działań			X			
Aktualizacja Programu ochrony środowiska			X			

Źródło: Opracowanie własne.

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań Programu Ochrony Środowiska winny obejmować:

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

Listę proponowanych wskaźników monitorowania dla powiatu ryckiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 43. Zestawienie wskaźników dla monitorowania osiągniętych celów dla powiatu ryckiego.

Lp.	Wskaźniki	Jednostka miary	Wartość bazowa (2017 r.)	Źródło danych o wskaźniku
1	Ludność według miejsca zamieszkania	osoba	56 765	GUS
Ochrona klimatu i jakości powietrza				
1	Budynki powiatowe poddane termomodernizacji	szt.	0	Powiat Rycki
2	Zmodernizowane kotłownie powiatowe	szt.	1	Powiat Rycki
3	Ilość stref jakości powietrza z przekroczeniem wartości docelowych substancji w powietrzu	Szt.	2	WIOŚ Lublin
Zagrożenia hałasem				
1	Długość przebudowanych dróg powiatowych	km	0	Powiat rycki
Pola elektromagnetyczne				
1	Stacje bazowe operatorów telefonii komórkowej	szt.	21	Powiat Rycki
2	Stwierdzone przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku	szt.	0	WIOŚ Lublin
Gospodarowanie wodami/gospodarka wodno - ściekowa				
1	Stopień zwodociągowania powiatu	%	86,98	GUS
2	Stopień skanalizowania powiatu	%	39,82	GUS
3	Długość sieci kanalizacyjnej	km	134,2	GUS
4	Długość sieci wodociągowej	km	661,2	GUS
5	Liczba przyłączy kanalizacyjnych	szt.	3 111	GUS
6	Liczba przyłączy wodociągowych	szt.	11 921	GUS
7	Przydomowe oczyszczalnie ścieków	szt.	689	GUS
8	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej	liczba osób	49 375	GUS
9	Liczba mieszkańców korzystająca z kanalizacji sanitarnej	liczba osób	22 604	GUS
Zasoby geologiczne/gleby				
1	Liczba czynnych eksploatacji złóż surowców mineralnych	szt.	16	Powiat Rycki
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów				

1	Odpady wytworzone i dotychczas składowane (nagromadzone z wyłączeniem odpadów komunalnych) Wytworzone ogółem	liczba osób	6,1	GUS
3	Zlikwidowane dzikie wysypiska	szt.	0	Powiat rycki
4	Ilość wyrobów zawierających azbest	kg	24 050 193	Baza azbestowa
Zasoby przyrodnicze				
1	Lesistość powiatu	%	13 600,67	GUS
2	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych	ha	7 246,90	RDOŚ
3	Liczba form ochrony przyrody	szt.	86	RDOŚ
4	Liczba pomników przyrody	szt.	75	RDOŚ
Zagrożenia poważnymi awariami				
1	Liczba zdarzeń mających znamiona poważnych awarii	szt.	0	WIOŚ Lublin
2	Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii	Szt.	0	WIOŚ Lublin

Źródło: Opracowanie własne.

## 6.2. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Podstawową zasadą realizacji programu ochrony środowiska powinna być zasada wykonywania zadań przez poszczególne jednostki włączone w zagadnienia ochrony środowiska, świadome istnienia Programu i swojego uczestnictwa w nim. Szansę na skuteczne wdrożenie Programu daje dobra organizacja zarządzania nim.

Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji Programu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim. Są to:

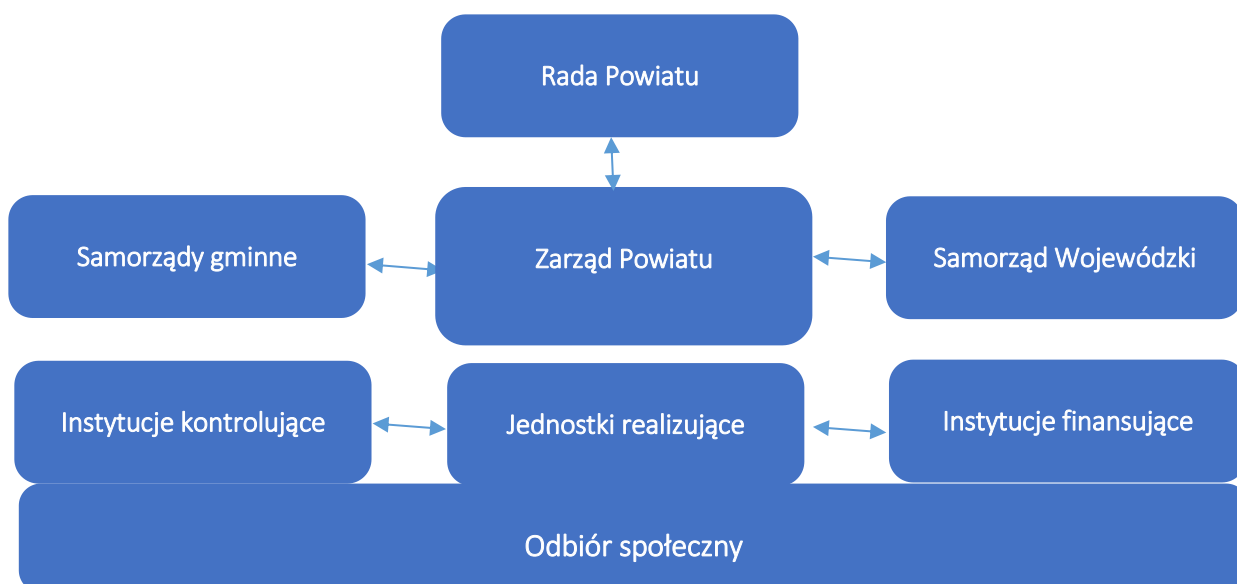
- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty realizujące zadania programu, w tym instytucje finansujące,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność powiatu ryckiego, jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Główna odpowiedzialność za realizację Programu spoczywa na Zarządzie Powiatu, który składa Radzie Powiatu raporty z wykonania Programu. Zarząd współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego oraz samorządami gminnymi, które dysponują instrumentarium wynikającym z ich kompetencji. Zarząd Powiatu nadzoruje wykonanie Programu poprzez Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa.

Marszałek, powiat oraz gminy dysponują instrumentarium prawnym umożliwiającym reglamentowanie korzystania ze środowiska. W ich dyspozycji znajdują się także instrumenty finansowe na realizację zadań programu (np. poprzez realizację budżetów jednostek samorządu terytorialnego, środki WFOŚiGW w Lublinie, środki Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego itp.).

Ponadto Zarząd Powiatu współdziała z instytucjami administracji specjalnej w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (m.in.: inspekcja sanitarna, inspekcja ochrony środowiska).

Bezpośrednim realizatorem większości zadań nakreślonych w programie są samorządy gminne jako realizatorzy inwestycji w zakresie ochrony środowiska na własnym terenie, a także podmioty gospodarcze planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez Program. Głównymi odbiorcami Programu są mieszkańcy powiatu ryckiego, którzy subiektywnie oceniają efekty wdrożonych przedsięwzięć.



Rysunek 23. Schemat zarządzania dokumentem.

Źródło: Opracowanie własne.

---

## STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

---

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ryckiego na lata 2019 – 2022 z perspektywą do roku 2026” został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2018 poz. 799 ze zm.) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie powiatu. Polityka ochrony środowiska to stworzenie warunków do działań związanych z ochroną

środowiska i zrównoważonym rozwojem czyli takim rozwojem powiatu, który będzie zarówno z rozwojem gospodarczym, rozwojem ekonomicznymi i rozwojem ekologicznym.

- Liczba mieszkańców powiatu ryckiego w ostatnich latach wykazuje tendencję spadkową. W roku 2017 liczba mieszkańców powiatu wynosiła 56 765 osób, dla porównania w roku 2012 liczba mieszkańców powiatu stanowiła wartość 58 324.
- Obszar powiatu ryckiego stanowi atrakcyjne miejsce lokalizacji inwestycji. Korzystne warunki zapewniają mu w głównej mierze: przebiegające ważne linie drogowe i kolejowe, dostępność wykwalifikowanej kadry, położenie geograficzne w rejonie doliny rzeki Wieprz i doliny Wisły rzutujące na wysokie walory krajobrazowe powiatu, dobre warunki naturalne dla rozwoju upraw ogrodniczych.
- Do obszarów problemowych na terenie powiatu ryckiego w zakresie jakości powietrza należą: emisja komunikacyjna związana głównie z obecnością dróg krajowych i drogi wojewódzkiej oraz emisja niska związana z wykorzystywaniem przez mieszkańców powiatu paliw stałych, szczególnie węgla kamiennego o wysokiej zawartości popiołu i siarki wraz ze spalaniem śmieci w domowych instalacjach grzewczych.
- Głównym źródłem hałasu na terenie powiatu mogą być drogi krajowe oraz droga wojewódzka, przebiegające przez obszar objęty opracowaniem. Opracowane mapy imisyjne dla dróg krajowych nr 17 i 48 dla pory dziennej i nocnej wskazują na niewielkie przekroczenia dla DK 48 i znacznie większe przekroczenia wzdłuż drogi DK 17 zarówno dla pory dziennej jak i nocnej.
- Na podstawie przeprowadzonych pomiarów WIOŚ w Lulinie nie stwierdził na terenie województwa lubelskiego istnienia obszarów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Dopuszczalna wartość poziomu pól elektromagnetycznych w powietrzu wynosi 7 V/m. Dla punktu pomiarowego na terenie powiatu ryckiego największą odnotowaną wartość odnotowano na poziomie 0,22 V/m.
- Obszar powiatu ryckiego znajduje się w zlewniach 17 jednolitych części wód rzecznych. Badania przeprowadzane w punktach pomiarowych wskazały zły stan wód powierzchniowych na terenie powiatu.
- Głównym użytkowym poziomem wodonośnym na terenie powiatu jest poziom trzeciorzędowy (Tr) – zbiorniki GZWP-215 i 215 A lub czwartorzędowy – zbiornik GZWP 222. Poziomy wodonośne pozostają w regionalnej więzi hydraulicznej i są drenowane przez powierzchniową sieć rzeczną. Średni moduł zasobów odnawialnych dla utworów trzeciorzędowych i czwartorzędowych waha się od 25 m<sup>3</sup>/d\*km<sup>2</sup> do 80 m<sup>3</sup>/d\*km<sup>2</sup>. Stan wód podziemnych na terenie powiatu określono jako dobry.
- Przepływające przez powiat rzeki Wisła i Wieprz stwarzają zagrożenie powodziowe.

- Na terenie powiatu ryckiego z sieci wodociągowej korzysta 86,98 % mieszkańców.. Największy procent zwodociągowania występuje na terenie gminy Ryki.
- Na terenie powiatu ryckiego z sieci kanalizacyjnej korzysta sumarycznie 39,82 % osób, co stanowi 22 604 mieszkańców. Stopień skanalizowania poszczególnych gmin jest zróżnicowany. Największy stopień skanalizowania występuje na terenie miasta Dęblin – 90,25 %.
- Na terenie powiatu ryckiego znajdują się złoża surowców mineralnych. Największa liczba złóż znajduje się na terenie gminy Ryki. Głównym surowcem mineralnym wydobywanym w powiecie jest kruszywo, piasek i żwir wykorzystywane w budownictwie ogólnym oraz drogowym.
- Gleby występujące na obszarze powiatu ryckiego to około 39 % gleb słabych klas bonitacyjnych, z tego 22,3 % to gleby klasy V, natomiast pozostałe 16,7 % to gleby klasy VI. Gleby zaliczane do średniej klasy bonitacyjnej klasa IV a i IV b stanowią ok. 38,7 % powierzchni powiatu. Gleby dobrych klas bonitacyjnych klasa III a i III b to ok., 22 % powierzchni powiatu.
- Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Lubelskiego 2022 obszar powiatu ryckiego należy do puławskiego regionu gospodarki odpadami. Na terenie gmin powiatu ryckiego znajdują się odpady zawierające azbest. Gospodarka odpadami na terenie powiatu jest prowadzona prawidłowo.
- Na terenie powiatu występują takie formy ochrony przyrody jak: pomniki przyrody, obszary Natura 2000, obszar chronionego krajobrazu i użytki ekologiczne.
- Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie powiatu ryckiego wynosi 13 600,67 ha, co daje lesistość na poziomie 22,13 %. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest niższy od średniej krajowej, która wynosi 30 %, Do najbardziej zalesionych gmin powiatu należy miasto Dęblin, którego poziom zalesienia sięga 29,73 %.
- Jako główne zagrożenie na terenie powiatu ryckiego należy wskazać transport materiałów niebezpiecznych.

Dzięki wyznaczeniu i identyfikacji problemów możliwe jest określenie celów, do jakich należy dążyć w ciągu najbliższych 4 lat wdrażania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Ryckiego na lata 2019 – 2022 z perspektywą do roku 2026.

Jako główne kierunki interwencji na terenie powiatu wskazano:

- Poprawa warunków funkcjonowania wybranych stref powiatu wraz z poprawą bezpieczeństwa ruchu w tych strefach.
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu.
- Działania sprzyjające ograniczeniu emisji na terenie powiatu.
- Podniesienie komfortu życia mieszkańców powiatu poprzez eliminację zagrożeń hałasem.

- Podniesienie komfortu życia mieszkańców powiatu poprzez eliminację zagrożeń promieniowaniem elektromagnetycznym.
- Zapobieganie zanieczyszczeniu słodkich wód powierzchniowych i podziemnych, ze szczególnym naciskiem na zapobieganie u źródła.
- Poprawa stanu utrzymania rowów melioracyjnych, rzek i cieków wodnych.
- Zwiększenie poziomu skanalizowania i zwodociągowania powiatu.
- Ochrona zasobów złóż kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.
- Ochrona gleb przed degradacją i dewastacją.
- Prawidłowe prowadzenie gospodarki odpadami.
- Bezpieczne dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu.
- Podniesienie świadomości i poziomu wiedzy mieszkańców w zakresie właściwego gospodarowania odpadami, promowanie proekologicznych postaw, motywowanie mieszkańców do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów oraz ich segregacji.
- Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych.
- Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego.
- Poprawa stanu przygotowania powiatu do podejmowania działań w sytuacji zagrożenia poprzez polepszenie warunków użytkowych i funkcjonalnych budynków OSP.
- Kreowanie właściwych zachowań mieszkańców powiatu w przypadku wystąpienia zagrożeń życia i środowiska z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu wskazano potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu.

## SPIS TABEL

TABELA 1. JEDNOSTKI ADMINISTRACYJNE POWIATU RYCKIEGO. ....	19
TABELA 2. DANE DEMOGRAFICZNE GMIN POWIATU RYCKIEGO. ....	20
TABELA 3. PODMIOTY WG PKD 2007 I RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO. ....	22
TABELA 4. CHARAKTERYSTYKA SIECI GAZOWEJ NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO (STAN NA 31.12.2017 R.) .....	24
TABELA 5. WYNIKOWE KLASY DLA STREFY LUBELSKIEJ W WOJEWÓDZTWIE LUBELSKIM DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2017 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA. ....	27
TABELA 6. WYNIKOWE KLASY STREFY LUBELSKIEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2017 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ROŚLIN. ....	27
TABELA 7. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH DO POWIETRZA Z ZAKŁADÓW SZCZEGÓLNIE UCIAŻLIWYCH [T/ROK] NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO. ....	30
TABELA 8. WYKAZ INSTALACJI Z TERENU POWIATU RYCKIEGO, KTÓRE POSIADAJĄ POZWOLENIE NA WPROWADZANIE ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO. ....	31
TABELA 9. POZWOLENIA ZINTEGROWANE OBOWIĄZUJĄCE NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO. ....	31
TABELA 10. DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU POWODOWANEGO PRZEZ POSZCZEGÓLNE GRUPY ŹRÓDEŁ HAŁASU, Z WYŁĄCZENIEM HAŁASU POWODOWANEGO PRZEZ STARTY, LĄDOWANIA I PRZELOTY STATKÓW POWIETRZNYCH ORAZ LINIE ELEKTROENERGETYCZNE, WYRAŻONE WSKAŹNIKAMI $L_{Aeq,D}$ $L_{Aeq,N}$ , KTÓRE TO WSKAŹNIKI MAJĄ ZASTOSOWANIE DO USTALANIA I KONTROLI WARUNKÓW KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA, W ODNIESIENIU DO JEDNEJ DOBY. ....	39
TABELA 11. DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU POWODOWANEGO PRZEZ POSZCZEGÓLNE GRUPY ŹRÓDEŁ HAŁASU, Z WYŁĄCZENIEM HAŁASU POWODOWANEGO PRZEZ STARTY, LĄDOWANIA I PRZELOTY STATKÓW POWIETRZNYCH ORAZ LINIE ELEKTROENERGETYCZNE, WYRAŻONE WSKAŹNIKAMI $L_{DWN}$ I $L_N$ , KTÓRE TO WSKAŹNIKI MAJĄ ZASTOSOWANIE DO PROWADZENIA DŁUGOOKRESOWEJ POLITYKI W ZAKRESIE OCHRONY PRZED HAŁASEM. ....	40
TABELA 12. POJAZDY ZAREJESTROWANE NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO W LATACH 2014-2016. ....	41
TABELA 13. WYNIKI POMIARÓW HAŁASU KOLEJOWEGO W LATACH 2015-2016 R. ....	44
TABELA 14. STACJE BAZOWE ZLOKALIZOWANE NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO. ....	47
TABELA 15. PUNKTY POMIAROWE POZIOMU PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO. ....	48
TABELA 16. CHARAKTERYSTYKA JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD RZECZNYCH NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO. ....	50
TABELA 17. OCENA JCWP NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO WRAZ Z WYZNACZENIEM CELÓW ŚRODOWISKOWYCH. .....	52
TABELA 18. GŁÓWNE ZBIORNIKI WÓD PODZIEMNYCH NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO. ....	53
TABELA 19. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 66. ....	53
TABELA 20. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 74. ....	54
TABELA 21. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 75. ....	55
TABELA 22. OCENA WSZYSTKICH JCWPD NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO. ....	57
TABELA 23. CHARAKTERYSTYKA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO (STAN NA 31.12.2017 R.) .	60
TABELA 24. ZUŻYCIE WODY Z WODOCIĄGÓW NA JEDNEGO MIESZKAŃCA POWIATU RYCKIEGO. ....	60
TABELA 25. CHARAKTERYSTYKA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO (STAN NA 31.12.2016 R.)..	63
TABELA 26. AGLOMERACJE NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO. ....	64
TABELA 27. ZŁOŻA KOPALIN NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO. ....	67
TABELA 28. KONCESJE WYDANE PRZEZ STAROSTĘ RYCKIEGO NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO. ....	69
TABELA 29. KONCESJE WYDANE PRZEZ MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO. ....	70
TABELA 30. UDZIAŁ GLEB W KLASIE ZANIECZYSZCZEŃ (W %). ....	79
TABELA 31. ZAGROŻENIE GRUNTÓW ORNYCH EROZJĄ WODNĄ NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO (W % POWIERZCHNI). ....	80
TABELA 32. REGIONALNE INSTALACJE DO PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH I INSTALACJE PRZEWIDZIANE DO ZASTĘPCZEJ OBSŁUGI REGIONU PUŁAWY (STAN NA CZERWIEC 2016 R.) .....	82
TABELA 33. SKŁADOWISKA ODPADÓW NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO. ....	85
TABELA 34. ODPADY WYTWORZONE I DOTYCHCZAS SKŁADOWANE (NAGROMADZONE Z WYŁĄCZENIEM ODPADÓW KOMUNALNYCH) W POWIECIE RYCKIM W LATACH 2012-2017. ....	86
TABELA 35. WYROBY AZBESTOWE NA TERENIE GMIN POWIATU RYCKIEGO. ....	87

TABELA 36. POMNIKI PRZYRODY NA TERENIE GMIN POWIATU RYCKIEGO.....	88
TABELA 37. LICZBA NASADZEŃ I UBYTKÓW NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO.....	97
TABELA 38. WSKAŹNIKI LESISTOŚCI NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO.....	97
TABELA 39. POWIERZCHNIA ZALESIEŃ NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO.....	99
TABELA 40. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, KIERUNKI INTERWENCJI, ZADANIA.....	105
TABELA 41. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH ORAZ ZADAŃ MONITOROWANYCH WRAZ Z ICH FINANSOWANIEM.....	112
TABELA 42. HARMONOGRAM WDRAŻANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU RYCKIEGO.....	129
TABELA 43. ZESTAWIENIE WSKAŹNIKÓW DLA MONITOROWANIA OSIĄGANÝCH CELÓW DLA POWIATU RYCKIEGO. .....	130

## SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1. MAPA POWIATU RYCKIEGO.....	18
RYSUNEK 2. GMINY POWIATU RYCKIEGO.....	19
RYSUNEK 3. UKŁAD KOMUNIKACYJNY POWIATU RYCKIEGO.....	26
RYSUNEK 4. OBSZARY PRZEKROCZEŃ BENZO(A)PIRENU W WOJ. LUBELSKIM W 2017 R.....	28
RYSUNEK 5. STREFY ENERGETYCZNE WIATRU W POLSCE.....	33
RYSUNEK 6. REJONIZACJA OBSZARU POLSKI POD WZGLĘDEM MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA ENERGII SŁONECZNEJ.....	35
RYSUNEK 7. ŚREDNIE ROCZNE SUMY USŁONECZNIENIA.....	36
RYSUNEK 8. ROCZNE PROMIENIOWANIE CAŁKOWITE W POLSCE.....	36
RYSUNEK 9. MAPA IMISYJNA LDWN ODCINKA DK 17 PRZEBIEGAJĄCEGO PRZEZ RYKI ORAZ ODCINKA DK 48 PRZEBIEGAJĄCEGO PRZEZ DĘBLIN.....	42
RYSUNEK 10. MAPA IMISYJNA LN ODCINKA DK 17 PRZEBIEGAJĄCEGO PRZEZ RYKI ORAZ ODCINKA DK 48 PRZEBIEGAJĄCEGO PRZEZ DĘBLIN.....	43
RYSUNEK 11. LOKALIZACJA PUNKTÓW POMIAROWYCH HAŁASU KOLEJOWEGO W LATACH 2015 – 2016.....	44
RYSUNEK 12. STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH NA TERENIE WOJEWÓDZTWA LUBELSKIEGO W ROKU 2017.....	51
RYSUNEK 13. LOKALIZACJA JCWPD NR 66.....	54
RYSUNEK 14. LOKALIZACJA JCWPD NR 74.....	55
RYSUNEK 15. LOKALIZACJA JCWPD NR 75.....	56
RYSUNEK 16. ZAGROŻENIE POWODZIOWE NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO.....	58
RYSUNEK 17. KOMPLEKS Y ROLNICZEJ PRZYDATNOŚCI GLEB NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO.....	76
RYSUNEK 18. TYPY GLEB POWIATU RYCKIEGO.....	77
RYSUNEK 19. REGION GOSPODAROWANIA ODPADAMI PUŁAWY.....	81
RYSUNEK 20. ROZMIESZCZENIE SKŁADOWISK NA TERENIE WOJEWÓDZTWA LUBELSKIEGO.....	85
RYSUNEK 21. OBSZAR NATURA 2000 PLB 14004"ŚRODKOWA WISŁA" W GRANICACH POWIATU RYCKIEGO.....	94
RYSUNEK 22. OBSZAR NATURA 2000 PLH060051 DOLNY WIEPRZ W GRANICACH POWIATU RYCKIEGO.....	95
RYSUNEK 23. SCHEMAT ZARZĄDZANIA DOKUMENTEM.....	132

## SPIS WYKRESÓW

WYKRES 1. LICZBA LUDNOŚCI POWIATU RYCKIEGO W LATACH 2012 – 2017.....	20
WYKRES 2. LICZBA PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH W LATACH 2012 – 2017.....	21
WYKRES 3. LICZBA PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH ZAREJESTROWANYCH W POSZCZEGÓLNYCH GMINACH POWIATU RYCKIEGO.....	23
WYKRES 4. PRZYDOMOWE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW ZLOKALIZOWANE NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO (DANE NA 31.12.2016 R.).....	65
WYKRES 5. ODPROWADZONE ŚCIEKI [DAM <sup>3</sup> ] NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO.....	65
WYKRES 6. STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW NA TERENIE POWIATU RYCKIEGO.....	75
WYKRES 7. WARTOŚCI WSKAŹNIKA WALORYZACJI ROLNICZEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ W GMINACH POWIATU RYCKIEGO.....	78