

Uchwała Nr XXVII/191/2017
Rady Gminy Winnica
z dnia 15 września 2017 r.

w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 roku”.

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 1 i art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (j.t. Dz. U. z 2016 r., poz. 446 ze zm.) oraz art. 18 ust. 1, w związku z art. 17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (j.t. Dz. U. z 2017, poz. 519 ze zm.), Rada Gminy Winnica uchwala, co następuje:

§ 1.

Przyjmuje się „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 r.”, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2.

Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Winnica.

§ 3.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Gminy Winnica

/-/ mgr inż. Stanisław Guzel

UZASADNIENIE
do Uchwały Nr XXVII/191/2017
z dnia 15 września 2017r.

w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 roku”.

Niniejszy Program opracowany został zgodnie z opublikowanymi we wrześniu 2015 r. „Wytocznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” wydanymi przez Ministerstwo Środowiska. „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023” jest podstawowym instrumentem do realizacji zadań własnych i koordynowanych w zakresie ochrony środowiska, które będą w całości lub w części finansowane ze środków będących w dyspozycji Gminy. Skutkiem realizacji Programu będzie utrzymanie dobrego stanu środowiska naturalnego oraz jego poprawa, jak również wdrożenie efektywnego zarządzania środowiskiem w Gminie. Dokument opisuje narzędzia realizacji zadań, elementy zarządzania i monitoringu oraz jednostki odpowiedzialne za ich wykonanie. Mazowiecki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Warszawie oraz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie wyrazili opinię, że dla projektu dokumentu pn. „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023” nie jest konieczne przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Zarząd Powiatu w Pułtusku w przyjętej uchwale nr 448/2017, z dnia 22 sierpnia 2017 r., pozytywnie zaopiniował projekt w/w Programu. Mając na uwadze powyższe, podjęcie niniejszej uchwały jest uzasadnione.

Przewodniczący Rady Gminy Winnica

/-/ mgr inż. Stanisław Guzel

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WINNICA

na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 r.



Winnica, 2017 r.

Spis treści

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	4
2. METODYKA OPRACOWANIA	4
3. UWARUNKOWANIA PRAWNE	5
4. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO RZĘDU	6
4.1. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU KRAJOWYM	7
4.2. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU REGIONALNYM	16
4.3. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU LOKALNYM	17
5. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	19
6. OPIS INWENTARYZOWANEGO OBSZARU	21
6.1. CHARAKTERYSTYKA GMINY	21
6.1.1. KLIMAT	22
6.2. STRUKTURA DEMOGRAFICZNA	23
6.3. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA I ROLNICTWO	24
6.4. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO – TECHNICZNA	26
6.4.1. SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA, CIEPLNA I GAZOWA	26
6.4.2. SIEĆ DROGOWA	27
7. OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH	28
7.1. OCHRONA KILMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	28
7.1.1. STAN AKTUALNY	28
7.1.2. ANALIZA SWOT	32
7.1.3. ZAGROŻENIA	32
7.2. ZAGROŻENIA HAŁASEM	33
7.2.1. STAN WYJŚCIOWY	33
7.2.2. ANALIZA SWOT	35
7.2.3. ZAGROŻENIA	35
7.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	35
7.3.1. STAN WYJŚCIOWY	35
7.3.2. ANALIZA SWOT	37
7.4. GOSPODAROWANIE WODAMI	38
7.4.1. STAN WYJŚCIOWY	38
7.4.1.1. WODY POWIERZCHNIOWE	38
7.4.1.2. WODY PODZIEMNE	40
7.4.2. ANALIZA SWOT	44
7.4.3. ZAGROŻENIA	44
7.5. GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	44
7.5.1. ANALIZA SWOT	46
7.5.2. ZAGROŻENIA	47
7.6. ZASOBY GEOLOGICZNE	47
7.6.1. STAN WYJŚCIOWY	47
7.6.2. SUROWCE MINERALNE	49
7.6.3. ANALIZA SWOT	50

7.6.4.	ZAGROŻENIA	50
7.7.	GLEBY.....	50
7.7.1.	STAN WYJŚCIOWY	50
7.7.2.	ANALIZA SWOT.....	51
1.1.1.	ZAGROŻENIA	52
1.2.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW.....	52
1.2.1.	STAN WYJŚCIOWY	52
1.2.2.	ANALIZA SWOT.....	56
1.2.3.	ZAGROŻENIA	56
1.3.	ZASOBY PRZYRODNICZE.....	57
1.3.1.	STAN WYJŚCIOWY	57
1.3.2.	OBSZARY CHRONIONE.....	57
1.3.3.	LASY	58
1.1.1.	ANALIZA SWOT.....	59
1.1.2.	ZAGROŻENIA	60
1.2.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI.....	60
8.	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	62
8.1.	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE	62
8.1.1.	CELE, KIERUNKI ZADANIA INTERWENCJI	62
8.1.2.	HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY	70
9.	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA	77
10.	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	84
10.1.	MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	84
10.2.	ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	86
	SPIS TABEL	88
	SPIS WYRÉSÓW	89
	SPIS RYSUNKÓW	89

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem sporządzenia Programu Ochrony Środowiska (POŚ) jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego (JST) 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 na szczeblu danej JST.

Opracowanie oraz uchwalenie dokumentu przyczyni się do zrównoważonego rozwoju gminy Winnica uwzględniając pierwszorzędnie kwestie związane z ochroną środowiska.

Niniejszy dokument zawiera analizę stanu środowiska naturalnego na terenie gminy, 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.

2. METODYKA OPRACOWANIA

Metodyka opracowania Programu polegała na:

- zebraniu materiałów źródłowych niezbędnych do opracowania Programu, na podstawie których dokonano oceny stanu aktualnego gminy,
- 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. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ), Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (RDOŚ), Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (GDOŚ), dane statystyczne opracowywane przez Główny Urząd Statystyczny (GUS), dane pozyskane z Urzędu Gminy Winnica. Do opisu stanu środowiska wykorzystano najbardziej aktualne dostępne dane, w głównej mierze określające stan na rok 2016.

Program Ochrony Środowiska 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 został procedurom konsultacji społecznych, opiniowania oraz uzgadniania.

3. UWARUNKOWANIA PRAWNE

Opracowany dokument jest zgodny 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. z 2017 r. poz. 519),
- 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. 2016 r. poz. 353 ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 2134, ze zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 2100 ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 909, ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 469, ze zm.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 328, ze zm.),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. 2016 r. poz. 1131, ze zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2016 r. poz. 1987 ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 250, ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 778, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1789, ze zm.).

4. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO RZĘDU

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 r.” został opracowany w oparciu o założenia wynikające z dokumentów strategicznych i programowych wyższego rzędu na szczeblu gminnym, 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 2014,
 - 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 Mazowieckiego do 2030 roku – Innowacyjne Mazowsze,
 - Planem Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Winnica,
 - Strategią rozwoju Gminy Winnica na lata 2015 -2025.

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

4.1. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU KRAJOWYM

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.

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska; kierunki interwencji:
 - racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
 - 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”

1. 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,

2. 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)

1. 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

- 1. 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,
- 2. 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,
- 3. 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 biomase 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.

Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

1. 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 jądowej w Polsce,

2. 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

1. 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.

2. 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

1. 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 eksploatowaniem, 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 CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,

b) Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) 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.

4.2. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU REGIONALNYM

Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku – Innowacyjne Mazowsze

ŚRODOWISKO I ENERGETYKA

Zapewnienie gospodarce regionu zdywersyfikowanego zaopatrzenia w energię przy zrównoważonym gospodarowaniu zasobami środowiska.

25. Dywersyfikacja źródeł energii i jej efektywne wykorzystanie

25.1. Rozwój i proekologiczna modernizacja instalacji do produkcji energii elektrycznej i ciepłej w regionie, w tym zwiększenie udziału energii pozyskiwanej ze źródeł odnawialnych.

25.2. Rozbudowa energetycznych i gazowych połączeń transgranicznych oraz analiza możliwości i kosztów wykorzystania gazu łupkowego i ewentualna budowa systemu jego pozyskiwania i przesyłu.

25.3. Podnoszenie efektywności energetycznej.

26. Wspieranie rozwoju przemysłu ekologicznego i eko-innowacji

26.1. Tworzenie warunków organizacyjnych i finansowych dla transferu wiedzy i eko-innowacji.

26.2. Stymulowanie rozwoju przemysłu ekologicznego poprzez tworzenie ekonomicznych i organizacyjnych mechanizmów wsparcia

27. Zapewnienie trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz zachowanie wysokich walorów środowiska.

27.1. Przeciwdziałanie fragmentaryzacji przestrzeni przyrodniczej i zwiększenie lesistości regionu.

27.2. Prowadzenie monitoringu zanieczyszczeń środowiska.

27.3. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału ekologicznego wód i związanych z nimi ekosystemów.

27.4. Przeciwdziałanie deficytowi wodnemu.

27.5. Ochrona lasów i obszarów cennych przyrodniczo.

27.6. Szerzenie świadomości ekologicznej.

27.7. Ochrona powietrza i ochrona przed hałasem.

27.8. Racjonalne planowanie funkcji terenów z uwzględnieniem potrzeb ochrony środowiska.

28. Modernizacja i rozbudowa lokalnych sieci energetycznych oraz poprawa infrastruktury przesyłowej.

28.1. Poprawa lokalnego bezpieczeństwa energetycznego poprzez modernizację i rozbudowę lokalnych sieci dystrybucyjnych.

28.2. Rozbudowa oraz modernizacja elektroenergetycznego systemu przesyłowego, w tym przystosowanie do odbioru energii ze źródeł rozproszonych.

28.3. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury przesyłowej gazu ziemnego oraz paliw płynnych.

29. Przeciwdziałanie zagrożeniom naturalnym.

29.1. Zwiększenie poziomu ochrony przeciwpowodziowej i przeciwdziałanie osuwiskom.

29.2. Przystosowanie rolnictwa do zmian klimatu.

30. Poprawa jakości wód, odzysk/unieszkodliwianie odpadów, odnowa terenów skażonych oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń.

30.1. Zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleby.

30.2. Porządkowanie i tworzenie spójnego systemu gospodarki odpadami.

31. Produkcja energii ze źródeł odnawialnych.

31.1. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich.

31.2. Poprawa bezpieczeństwa zasilania w energię miast poprzez budowę i modernizację lokalnych instalacji do produkcji energii ze szczególnym uwzględnieniem technologii kogeneracji i poligeneracji oraz wykorzystania OZE.

4.3. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU LOKALNYM

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Winnica

W ramach Planu Gospodarki Niskoemisyjnej gmina Winnica planuje realizację następujących działań:

- Termomodernizacja budynków.
- Instalacja paneli fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej.
- Przeprowadzenie audytu energetycznego.
- Edukacja ekologiczna pracowników placówek znajdujących się w Gminie.
- Edukacja ekologiczna mieszkańców na temat zanieczyszczeń z niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 r.

- Przeprowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych w zakresie korzyści płynących ze stosowania paliw ekologicznych, poszanowania energii cieplnej i elektrycznej.
- Podjęcie akcji zachęcających do wykonywania termomodernizacji budynków i instalacji ciepłowniczych.
- Informowanie i promowanie zasad efektywnego stylu jazdy (promocja ecodrivingu).
- Organizowanie kampanii informacyjnych oraz szkoleń z zakresu energooszczędności.
- Rozwój systemu transportu publicznego zapewniającego szybkie, dogodne dojazdy, w szczególności do pracy, placówek edukacyjnych i obiektów użyteczności publicznej.
- Promocja budownictwa energooszczędnego.
- Zwiększenie wykorzystania e technologii informacyjnych i komunikacyjnych.
- Rozbudowa tras rowerowych.
- Utworzenie miejsc postojowych dla rowerów.

Szacunkowe nakłady gminy Winnica na działania planowane na lata 2016-2020 wyniosą od 1,6 do 1,7 mln zł. Planowane działania są zgodne z wydatkami zaplanowanymi przez gminę Winnica.

W sumie realizacja zaplanowanych zadań spowoduje zmniejszenie zużycia energii końcowej o 1935,3 MWh rocznie (3,51%) i zwiększenie udziału wytwarzanej energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii o 115,75 MWh/rok (0,3%). Do roku 2020 spowoduje to redukcją niskiej emisji CO₂ z terenu gminy Winnica o co najmniej 621 ton rocznie (3,72%) w stosunku do roku 2014, co umożliwi realizację założonych celów w 100%.

Strategia rozwoju Gminy Winnica na lata 2015 -2025

Cel strategiczny nr 1. Poprawa jakości życia mieszkańców gminy poprzez podniesienie standardów cywilizacyjnych w obszarze infrastruktury technicznej i usług użyteczności publicznej

Cel operacyjny 1.1. Poprawa standardów cywilizacyjnych i stanu środowiska naturalnego poprzez rozbudowę i modernizację systemu kanalizacji sanitarnej w gminie.

Cel operacyjny 1.2. Poprawa stanu środowiska poprzez ochronę powietrza na obszarze gminy.

Cel operacyjny 1.3. Zwiększenie wydajności, efektywności i niezawodności dostaw wody oraz poprawa jej jakości.

Cel operacyjny 1.4. Ograniczenie zagrożeń i uciążliwości związanych z drogą wojewódzką Nr 571 we współpracy z Mazowieckim Zarządem Dróg Wojewódzkich.

Cel operacyjny 1.5. Poprawa gminnej infrastruktury drogowej.

Cel operacyjny 1.6. Zwiększenie bezpieczeństwa na drogach ze szczególnym uwzględnieniem niechronionych uczestników ruchu (piesi i rowerzyści).

Cel operacyjny 1.7. Poprawa dostępności usług komunikacji zbiorowej w gminie – funkcjonowanie efektywnego systemu usług.

Cel operacyjny 1.8. Podniesienie atrakcyjności obszaru gminy poprzez budowę ścieżek rowerowych.

5. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 r.” został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w gminie.

- Gmina Winnica jest położona w północnej części Mazowsza, na wschodnim skraju Wysoczyzny Ciechanowskiej, w południowo-zachodniej części powiatu pułtuskiego. Od strony północnej graniczy z gminą Gzy, od zachodu z gminą Świercze, od południowego zachodu z gminą miejsko - wiejską Nasielsk, od południa także z gminą miejsko - wiejską Serock w powiecie legionowskim. Od wschodu Winnica graniczy z gminą Pokrzywnica. Na północnym wschodzie gmina Winnica graniczy z gminą Pułtusk. Odległość od miejscowości gminnej Winnica zarówno od Pułtuska, jak i Nasielska, wynosi 12 km. Od granicy gminy Winnica do Pułtuska jest 7 km.
- Wynik oceny strefy mazowieckiej za rok 2016, w której położona jest gmina Winnica, wskazuje, iż na terenie strefy mazowieckiej występują przekroczenia pyłów PM₁₀, PM_{2.5} B(a)B oraz ozonu. Największe zagrożenie na terenie gminy stanowią kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, emitory z zakładów użyteczności publicznej. Mają one znaczący wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia powietrza. Emitują najczęściej zanieczyszczenia pyłowe i gazowe.
- Teren gminy Winnica narażony jest na problemy związane z nadmierną emisją hałasu komunikacyjnego, zarówno w porach nocnych i dziennych. Jest to związane z przebiegiem drogi wojewódzkiej przez środek gminy oraz położeniu gminy w bliskim sąsiedztwie Warszawy.
- Pomiary wykonane przez WIOŚ w Warszawie w 2016 roku oraz w latach wcześniejszych w gminach o podobnym charakterze do gminy Winnica nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych w żadnym punkcie. Dla każdego punktu pomiarowego wartość natężenia pola elektromagnetycznego wynosiła < 0,2 V/m, przy wartości dopuszczalnej 7 V/m.
- Stan jednolitych części wód przepływających przez teren gminy Winnica oceniono jako zły. Stan wód podziemnych na terenie gminy określono jako dobry.

- Łącznie z sieci wodociągowej korzysta 99,9 % mieszkańców, natomiast z sieci kanalizacyjnej 33,4 % mieszkańców gminy. Ścieki nieobjęte systemem kanalizacyjnym i gromadzone w zbiornikach przydomowych wywożone są taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. W 2015 r. istniało na terenie gminy 503 bezodpływowych zbiorników oraz 202 przydomowe oczyszczalnie ścieków.
- Gmina Winnica posiada charakter gminy typowo rolniczej. Charakteryzuje się dobrym wskaźnikiem jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej wg IUNG (wskaźnik dla gminy określono na 66,6, przy średniej w województwie = 59,9).
- Na terenie gminy dominuje szata roślinna o charakterze antropogenicznym. Działalność gospodarcza człowieka przyczyniła się do przekształcenia naturalnych zbiorowisk roślinnych na tereny upraw rolnych. Dominują rośliny kulturowe typu zboża, ziemniaki, rośliny pastewne oraz uprawy sadownicze i warzywnicze. Na terenie gminy Winnica występują następujące formy ochrony przyrody: pomniki przyrody, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne.
- Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy Winnica wynosi 2 013,93 ha, co daje lesistość na poziomie 17,5 %. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest zatem niższy niż średnia krajowa, która wynosi 30,0 %. Lasy Państwowe administrowane są przez Nadleśnictwo Pułtusk.
- Na terenie gminy losowo występują gwałtowne opady, wichury, śnieżyce, które mogą stanowić zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi i mienia. Zagrożenie klęskami żywiołowymi jest w gminie Winnica podobne jak dla innych gmin tego regionu. Ponadto teren gminy Winnica znajduje się na obszarze zagrożonym suszą.

W ramach opracowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica, przedstawiono cele i kierunki działań jakie musi realizować gmina w celu poprawy jakości środowiska. W ramach opracowania dokumentu przedstawiono także szczegółowy harmonogram realizacji działań.

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.

6. OPIS INWENTARYZOWANEGO OBSZARU

6.1. CHARAKTERYSTYKA GMINY

Gmina Winnica jest położona w północnej części Mazowsza, na wschodnim skraju Wysoczyzny Ciechanowskiej, w południowo-zachodniej części powiatu pułtuskiego. Od strony północnej graniczy z gminą Gzy, od zachodu z gminą Świercze, od południowego zachodu z gminą miejsko - wiejską Nasielsk, od południa także z gminą miejsko - wiejską Serock w powiecie legionowskim. Od wschodu Winnica graniczy z gminą Pokrzywnica. Na północnym wschodzie gmina Winnica graniczy z gminą Pułtusk. Odległość od miejscowości gminnej Winnica zarówno od Pułtusa, jak i Nasielska, wynosi 12 km. Od granicy gminy Winnica do Pułtusa jest 7 km.



Rysunek 1. Granice administracyjne gminy Winnica.

Źródło: www.google.com/maps

Lokalizację Gminy na tle województwa i powiatu przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 2. Położenie Gminy Winnica na terenie województwa mazowieckiego i powiatu pultuskiego.

Źródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Winnica.

W poniższej tabeli przedstawiono strukturę użytkowania gruntów na terenie gminy Winnica. Największy udział w całkowitym bilansie gminy mają użytki rolne, które stanowią 78,7 % bilansu gminy. Ogólna powierzchnia gminy wynosi 11 504 ha.

Tabela 1. Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy Winnica stan na 2014 r.

Kierunek wykorzystania gruntu	Powierzchnia [ha]	% powierzchni gminy
Użytki rolne ogółem,	9 057	78,7
w tym grunty orne	7 387	64,2
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	2 080	18,1
Grunty pod wodami	8	0,1
Grunty zabudowane i zurbanizowane	304	2,6
Nieużytki	54	0,5
Razem	11 504	100

Źródło: GUS, stan na 31.12.2014 r.

6.1.1. KLIMAT

Klimatycznie rejon gminy położony jest w regionie łagodnego klimatu Krainy Wielkich Dolin. Region ten charakteryzuje się następującymi parametrami meteorologicznymi:

- średnia temperatura latem (VI - VIII) - + 17,7 0 C,
- średnia temperatura zimą (XII - II) - - 2,5 0 C,
- średnia temperatura roczna - + 7,5 0 C.

Sytuacja termiczna ulega lokalnemu zróżnicowaniu głównie w okresach pogód wyżowych w nocy i nad ranem. Większość opadów przypada na miesiące letnie. Roczna suma opadów wynosi 440 – 550 mm. Średnia dobowa wilgotność względna waha się od 68 % w kwietniu do 87 % w grudniu. Układ wiatrów na omawianym terenie został scharakteryzowany obserwacjami prowadzonymi na stacji meteorologicznej w Legionowie zweryfikowanych do warunków tego rejonu. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 3,4 m/s. W rejonie przeważają wiatry z kierunku zachodniego i północno-zachodniego. Częstość występowania kierunków wiatrów w skali roku kształtuje się następująco: N – 9,1%, NE – 6,3 %, E – 4,7 %, SE – 8,5 %, S – 6,2 %, SW – 12,8 % W – 16,5 %, NW – 14,0 %.

6.2. STRUKTURA DEMOGRAFICZNA

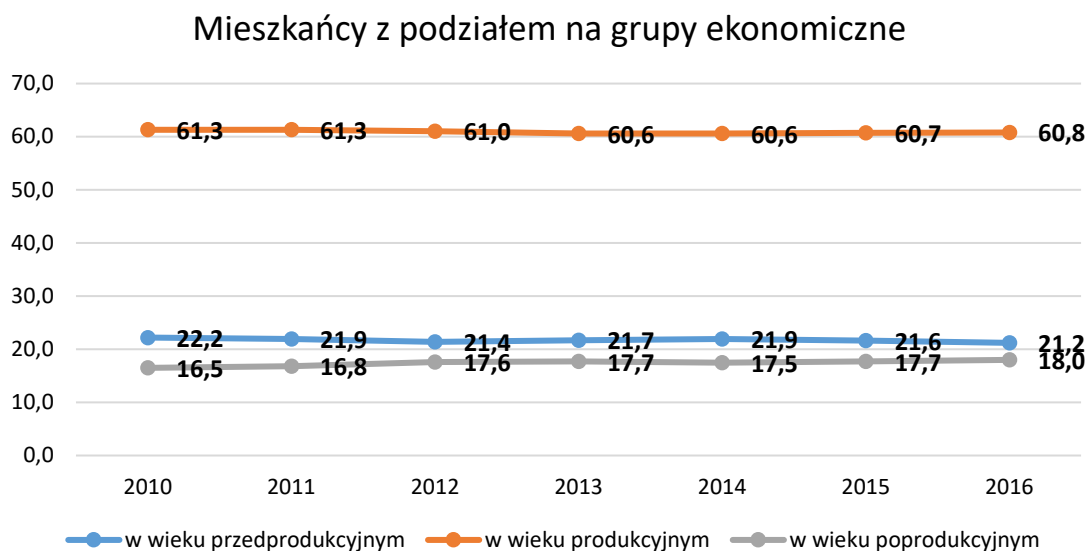
Liczba mieszkańców gminy Winnica w ostatnich latach wykazuje wahania wartości. W latach 2012 – 2015 liczba mieszkańców gminy w nieznacznie wzrastała. Liczbę mieszkańców w latach 2016-2016 przedstawiono na poniższym wykresie.



Wykres 1. Liczba ludności na terenie gminy Winnica w latach 2010 – 2016.

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Mieszkańcy gminy Winnica z podziałem na grupy ekonomiczne przedstawiono na poniższym wykresie.

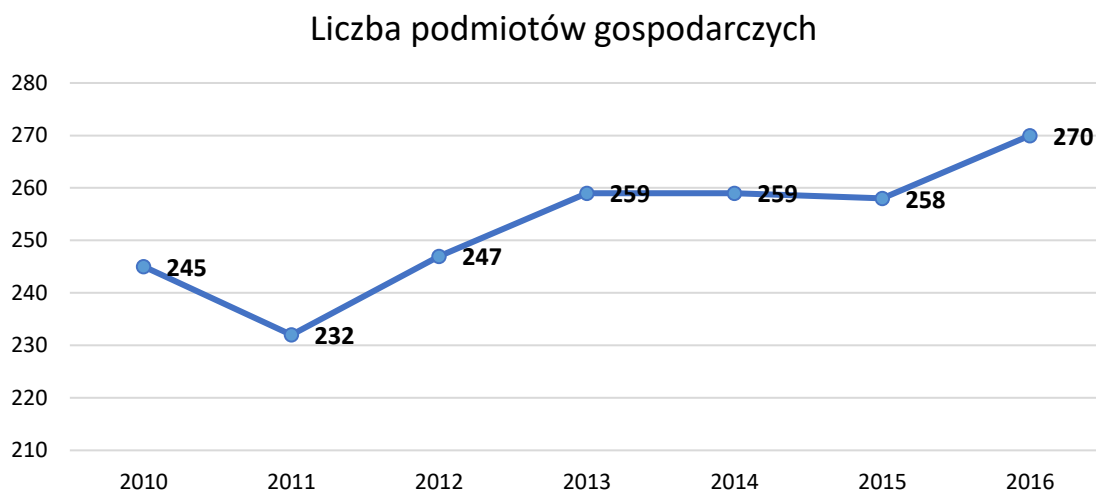


Wykres 2. Mieszkańcy z podziałem na grupy ekonomiczne na terenie gminy Winnica.
 Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Na terenie gminy następują powolne zmiany w strukturze wiekowej. Wzrasta liczba osób najstarszych (nieaktywnych zawodowo). Z roku na rok zmniejsza się liczba mieszkańców w wieku przedprodukcyjnym. W związku z tym można stwierdzić iż na terenie gminy Winnica następuje starzenie się społeczeństwa. Jest to trend obserwowany w skali krajowej jak i europejskiej.

6.3. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA I ROLNICTWO

Podstawową funkcją gminy jest produkcja rolna. Poniższy wykres przedstawia zmiany liczby podmiotów gospodarczych na przestrzeni lat 2010 – 2016. Liczba podmiotów gospodarczych z roku na rok wzrasta.



Wykres 3. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na terenie gminy Winnica w latach 2010 – 2016.
 Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Działalność gospodarcza w gminie Winnica koncentruje się głównie na handlu, budownictwie, przetwórstwie przemysłowym oraz transporcie. Działalności te stanowią ponad 50% wszystkich firm w gminie.

Tabela 2. Podmioty wg PKD 2007 i rodzajów działalności na terenie gminy Winnica.

Podmioty wg PKD 2007 i rodzajów działalności	
OGÓŁEM	270
A. Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	13
B. Górnictwo i wydobywanie	1
C. Przetwórstwo przemysłowe	26
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	0
E. Dostawa wody; gospodarowanie ciekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	2
F. Budownictwo	35
G. Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	58
H. Transport i gospodarka magazynowa	25
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	2
J. Informacja i komunikacja	2
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	3
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	7
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	13
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	18
O. Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	9
P. Edukacja	17
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	9
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	6
S. Pozostała działalność usługowa w tym sekcja i	24
T. Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL (dane na 31.12.2016 r.)

Wskaźnik liczby osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w przeliczeniu na 1000 ludności, wynosił w 2014 r. 50,5. Jest to o 45% mniej niż średnio na Mazowszu. Wskazuje to na znaczną awersję do prowadzenia działalności oraz być może związane jest ze względnie dużą liczbą większych podmiotów gospodarczych (osoby prawne) w gminie.

Według danych PSR z 2010 r., na terenie gminy Winnica funkcjonuje 587 gospodarstw rolnych, z tego 577 prowadzi działalność rolniczą.

W strukturze gospodarstwa małe i średnie stanowią 47% ogólnej liczby działających gospodarstw. Gospodarstw większych niż 15 ha jest 33% i jest to ponadprzeciętnie wysoka wielkość. Taka struktura powierzchni gospodarstw świadczy, że znaczna część spośród nich będzie w stanie konkurować na rynku. Potwierdzeniem tego jest zdiagnozowana w PSR struktura dochodów gospodarstw, gdzie mniej niż połowa osiąga dodatkowe dochody z pracy najemnej i innych źródeł.

6.4. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO – TECHNICZNA

6.4.1. SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA, CIEPLNA I GAZOWA

Energia elektryczna

Dostawcą Energii Elektrycznej dla gminy Winnica jest ENERGA – Operator Spółka Akcyjna Oddział w Płocku.

Zaopatrzenie w energię elektryczną odbywa się z krajowego systemu elektroenergetycznego za pośrednictwem linii przesyłowej 110 kV Serock – Maków Mazowiecki z GPZ (Głównego Punktu Zasilania) 110/15 kV w Pułtusk. Energia elektryczna rozprowadzana jest systemami sieci średniego (15 kV i niskiego (0,4 kV) napięcia za pomocą napowietrznych i kablowych linii elektroenergetycznych. Dostawa energii elektrycznej na teren gminy Winnica ma miejsce z GPZ i stacji transformatorowych GPZ Nasielsk oraz GPZ Pułtusk.

W roku 2011 długość całkowita linii zasilających teren gminy Winnica wyniósł 8,35 km dla linii 15 kV oraz 19,7 km dla linii 0,4 kV.

Zaopatrzenie w gaz

W północnej części Gminy zlokalizowany jest gazociąg wysokiego ciśnienia 6,4 MPa (wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 571 Nasielsk - Winnica – Pułtusk). Na terenie gminy Winnica nie ma silnie rozbudowanej sieci gazowej – całkowita długość sieci gazowej to 18,21 km, a odbiorcami są jedynie mieszkańcy miejscowości Winnica, gdzie zlokalizowana jest sieć.

W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci gazowej na omawianym obszarze.

Tabela 3. Charakterystyka sieci gazowej na terenie Gminy Winnica (stan na 31.12.2015 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1	Długość czynnej sieci ogółem	m	18 205
2	Długość czynnej sieci rozdzielczej	m	8 095
3	Długość czynnej sieci przesyłowej	m	10 110
4	Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	szt.	143
5	Odbiorcy gazu	gosp. dom.	99
6	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp. dom.	85
7	Ludność korzystająca z sieci gazowej	Osoba	340

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL.

Zaopatrzenie w energię ciepłą

Na terenie gminy Winnica funkcjonuje sieć ciepłownicza o długości około 1 km będąca w zarządzie ENERGA Kogeneracja Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, ul. Elektryczna 20A, 82-300 Elbląg. Zasila ona budynek Zespołu Placówek Oświatowych, bloki Spółdzielni Mieszkaniowej, budynek Urzędu Gminy i budynek komunalny gminny w m. Winnica.

Pozostałe budynki przeznaczone na pobyt ludzi na terenie gminy ogrzewane są z indywidualnych źródeł ciepła. Głównym surowcem energetycznym stosowanym do ogrzewania jest węgiel kamienny.

6.4.2. SIEĆ DROGOWA

Długość sieci dróg w gminie Winnica wynosi 218 km. Na terenie gminy Winnica istnieją 23 drogi gminne o łącznej długości 84, w tym 33 km dróg o nawierzchni bitumicznej, 13 km dróg w systemie poczwórnego powierzchniowego utrwalenia, 70 km dróg o nawierzchni żwirowej. Drogi powiatowe mają łączną długość 65,7 km, a około 75% z nich nie posiada nawierzchni bitumicznej.

W centralnej części gminy Winnica przebiega z północnego wschodu na południowy zachód droga wojewódzka nr 571 Pułtusk-Nasielsk-Płońsk, która jest najważniejszym zewnętrznym połączeniem komunikacyjnym gminy.⁶⁷

7. OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH

7.1. OCHRONA KILMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

7.1.1. STAN AKTUALNY

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2017 r. poz. 519), 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.

Roczna ocena jakości powietrza pozwala uzyskać informacje na temat stężeń: dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)pirenu, arsenu, kadmu, niklu, ołowiu i ozonu. Uzyskane informacje umożliwiają sklasyfikowanie strefy w oparciu o przyjęte kryteria, ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin, tj. poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych dla ozonu, poziomy alarmowe oraz poziomy informowania dla niektórych substancji w powietrzu (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031). Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie na terenie strefy jest zaliczenie strefy do jednej z poniżej wymienionych klas:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych,
- klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych, powiększonych o margines tolerancji,
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne, powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne albo przekraczają poziomy docelowe.

W przypadku poziomów celów długoterminowych dla ozonu przyjęto następujące oznaczenie klas:

- klasa D1 – jeżeli stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 – jeżeli stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa mazowieckiego, wyznaczono 3 strefy:

- Aglomeracja warszawska,
- Miasto Płock,
- Miasto Radom,

- Strefa mazowiecka, do której należy gmina Winnica.

Wyniki klasyfikacji jakości powietrza wynikające z *Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Mazowieckim. Raport za rok 2016* z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego oraz ochrony roślin, dla strefy mazowieckiej przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 4. Wynikowe klasy dla strefy mazowieckiej w województwie mazowieckim dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2016 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy		Symbol klasy wynikowej												
Strefa mazowiecka	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ¹	O ₃ ²	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2.5 ³	PM2.5 ⁴
	A	A	C	A	A	A	C	D ₂	A	A	A	C	C	C ₁

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Mazowieckim. Raport za rok 2016.

Wynik oceny strefy mazowieckiej za rok 2016, w której położona jest gmina Winnica 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.

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

- pyłu PM2.5,
- pyłu PM10,
- ozonu,
- benzo(a)pirenu.

¹ wg poziomu docelowego,

² wg poziomu celu długoterminowego,

³ wg poziomu dopuszczalnego faza I,

⁴ wg poziomu dopuszczalnego faza II,

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

Tabela 5. Wynikowe klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2016 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie			
			SO ₂	NO _x	O ₃ (AOT40)	
					poziom docelowy	poziom celu długoterminowego
1	strefa mazowiecka	PI1404	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Mazowieckim. Raport za rok 2016.

W poniższej tabeli przedstawiono statystyki wyników modelowania matematycznego emisji dla wybranych zanieczyszczeń powietrza, średnioroczne wartości dla gmin i dzielnic Warszawy, w tym dla gminy Winnica.

Tabela 6. Statystyki wyników modelowania matematycznego emisji dla wybranych zanieczyszczeń powietrza.

Lp	gmina	Typ gminy	Uśrednione dla obszaru gmin i dzielnic Warszawy wartości:			
			PM10 rok	PM2,5 rok	B(a)P rok	NO ₂ rok
307	Winnica	wiejska	20,4	15,7	1,3	8,7

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Mazowieckim. Raport za rok 2016.

Obszary problemowe w zakresie powietrza na terenie gminy Winnica

Do obszarów problemowych w zakresie powietrza atmosferycznego na terenie gminy Winnica należą:

- Wykorzystywanie paliwa wysokoemisyjnego; z przeprowadzonych badań ankietowych uzyskano informację, że paliwem używanym do wytwarzania ciepła jest drewno – korzysta się z niego w 82,7% gospodarstw domowych gminy Winnica. W dużej mierze do wytwarzania ciepła wykorzystywany jest także węgiel – 73,8% gospodarstw.
- Dominacja przestarzałego systemu grzewczego budynków; w dużym stopniu źródłami ogrzewającymi budynki są systemy grzewcze takie jak piece węglowe starego typu.
- Wysoki wiek wielu budynków, które posiadają przestarzałe rozwiązania mające na celu oszczędność energii, jak również pewna część budynków dla których istnieje niebezpieczeństwo, że okres zwrotu inwestycji termomodernizacyjnych może być wyższy niż czas pozostały do zakończenia eksploatacji budynków. Większość budynków to budynki wybudowane w latach 1971 – 1991 (41%). Drugą grupę stanowią budynki z lat 1946 – 1970 (33,3%). Budynki powstałe po roku 1992 stanowią 25,3% ogółu.

- Duża liczba pojazdów będąca na wyposażeniu mieszkańców (trudność z jej ograniczeniem ze względu na brak transportu miejskiego).
- Niski udział odnawialnych źródeł energii w bilansie energetycznym Gminy.

Program Ochrony Powietrza

Dla strefy mazowieckiej obowiązują następujące uchwały dotyczące Programów Ochrony Powietrza:

- Uchwała Nr 184/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 25 listopada 2013 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu
- Uchwała Nr 164/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne dla pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu

Załącznikami do ww. uchwał są Programy Ochrony Powietrza. W Programach tych nie określono zadań/działań naprawczych dla Gminy Winnica.

Pomimo tego gmina powinna realizować działania uwzględnione w Programie Ochrony Powietrza:

- Prowadzenie kampanii edukacyjnych uświadamiających społeczeństwo:
 - o zagrożeniach dla zdrowia związanych z emisją pyłu zawieszonego PM10 podczas spalania paliw stałych (w tym odpadów) w paleniskach domowych o niskiej sprawności.
 - o zagrożeniach dla zdrowia związanych z emisją pyłu zawieszonego PM2,5 i proponowanych działaniach związanych z jej ograniczeniem.
- Stosowanie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego odpowiednich zapisów, umożliwiających ograniczenie emisji benzo(a)pirenu, dotyczących np. układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie miast, wprowadzania zieleni ochronnej, zagospodarowania przestrzeni publicznej oraz ustalania sposobu zaopatrzenia w ciepło tam, gdzie to możliwe oraz w zabudowie nowo planowanej.
- Budowa i modernizacja lokalnych instalacji do produkcji energii ze szczególnym uwzględnieniem technologii kogeneracji i poligeneracji oraz wykorzystania OZE. Rozwój sieci zaopatrzenia w ciepło i chłód -tworzenie systemu zachęt do pozyskiwania energii z OZE.
- Tworzenie spójnego systemu regulacji prawnych zapobiegających presji urbanistycznej na tereny cenne przyrodniczo, pełniące funkcje klimatyczne (wymiana i regeneracja powietrza), biologiczne (siedliskotwórcze), regenerujące i zasilające wewnętrzniejskie zespoły, biocentryczne i hydrologiczne.

- Kształtowanie struktur przestrzennych minimalizujących zapotrzebowanie na energię i zmniejszających emisję gazów cieplarnianych.

7.1.2. ANALIZA SWOT

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- aktywna postawa gminy w zakresie gospodarki niskoemisyjnej - opracowany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej	- zakwalifikowanie gminy do strefy mazowieckiej w której występują przekroczenia stężeń niebezpiecznych związków (stężenia B(a)P, pyłów PM10 i PM2.5 oraz ozonu) - stosowanie niskosprawnych źródeł ciepła (wysokie wykorzystanie węgla w bilansie energetycznym gminy) - słabo rozwinięta sieć gazowa na terenie gminy - niski poziom wykorzystania OZE
SZANSE	ZAGROŻENIA
- możliwość wykorzystania zewnętrznych źródeł finansowania - wzrost zainteresowania mieszkańców zagadnieniami związanymi ze zmianami klimatycznymi, niską emisją i OZE	- wysokie koszty inwestycyjne i eksploatacyjne technologii niskoemisyjnych - wzrost emisji gazów związany ze wzrostem natężenia ruchu komunikacyjnego - niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie zmian klimatu i skutków niskiej emisji

7.1.3. ZAGROŻENIA

Głównymi zagrożeniami zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy są:

- kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, emitory z zakładów użyteczności publicznej. Mają one znaczący wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia powietrza. Emitują najczęściej zanieczyszczenia pyłowe i gazowe,
- znaczne wykorzystanie przez mieszkańców wytwarzania ciepła drewna – korzysta się z niego w 82,7% gospodarstw domowych gminy Winnica. W dużej mierze do wytwarzania ciepła wykorzystywany jest także węgiel – 73,8% gospodarstw. Paliwa te są jednymi z najbardziej emisyjnych,
- źródła transportowe – emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję. Główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki,
- pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu,
- zanieczyszczenia alochtoniczne, napływające spoza terenu gminy, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru.

7.2. ZAGROŻENIA HAŁASEM

7.2.1. STAN WYJŚCIOWY

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska 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. z 2017 r., poz. 519), 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 $LA_{eq} < 52$ dB,
- średnia uciążliwość $52 \text{ dB} < LA_{eq} < 62$ dB,
- duża uciążliwość $63 \text{ dB} < LA_{eq} < 70$ dB,
- bardzo duża uciążliwość $LA_{eq} > 70$ dB.

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,
- pozostałe.

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.

W ostatnich latach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie nie prowadził pomiarów dotyczących poziomu hałasu na terenie gminy Winnica.

Na terenie gminy Winnica najbardziej uciążliwym źródłem hałasu jest komunikacja drogowa. Największa uciążliwość hałasu obserwowana jest na obszarach położonych wzdłuż szlaków komunikacyjnych, a w szczególności drogi wojewódzkiej nr 571, na której odbywa się ruch tranzytowy.

W 2015 r. przeprowadzono pomiary dróg krajowych i wojewódzkich Generalnego Pomiaru Ruchu Drogowego. Generalny pomiar ruchu posłużyć może pośrednio do oceny narażenia na hałas ze źródeł komunikacyjnych na danym obszarze. Pomiary przeprowadzane są co 5 lat. W poniższej tabeli przedstawiono informacje na temat zbadanego ruchu kołowego. Pomiary te mogą w sposób pośredni przybliżyć oddziaływanie hałasu na teren gminy.

Tabela 7. Średni dobowy ruch pojazdów na terenie dróg tranzytowych przebiegających przez teren gminy Winnica.

Nr drogi	Nazwa punktu pomiarowego	Średni dobowy ruch pojazdów [poj./doba]						SDRR ⁵ poj. silnik. ogółem
		Motocykle	Sam. Osob. /mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe	Sam. Ciężarowe z przyczepą	Sam. Ciężarowe bez przyczepy	Autobusy	
DW 571	NASIELSK-WINNICA-PUŁTUSK	60	3139	439	136	144	52	3944

Źródło: www.gddkia.gov.pl

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy na terenie gminy Winnica stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występujące głównie na terenach sąsiadujących z zakładami produkcyjnymi i usługowymi. Poziom hałas przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy m.in. od parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, zastosowanych urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, transportu wewnątrzzakładowego. Uciążliwości są czasami spowodowane lokalizacją zakładów w bezpośrednim sąsiedztwie z zabudową mieszkaniową.

⁵ Średni dobowy ruch roczny ogółem

7.2.2. ANALIZA SWOT

ZAGROŻENIA HAŁASEM	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- bieżące remonty dróg	- brak monitoringu poziomu hałasu komunikacyjnego na terenie gminy - hałas komunikacyjny generowany przez drogę wojewódzką przebiegającą przez centrum gminy - bliskość Warszawy
SZANSE	ZAGROŻENIA
- uwzględnianie problemów związanych z hałasem w planach zagospodarowania przestrzennego - konieczność prowadzenia ocen oddziaływania inwestycji na środowisko i monitoringu środowiska w zakresie zagrożenia hałasem - dostępność zabezpieczeń akustycznych dla budynków (np. dźwiękoszczelne okna)	- rosnąca liczba pojazdów na drogach - wzrost udziału hałasu przemysłowego

7.2.3. ZAGROŻENIA

Teren gminy Winnica narażony jest na problemy związane z nadmierną emisją hałasu komunikacyjnego, zarówno w porach nocnych i dziennych.

Jest to związane z przebiegiem drogi wojewódzkiej przez środek gminy oraz położeniu gminy w bliskim sąsiedztwie Warszawy.

7.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

7.3.1. 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 w gminie, 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.

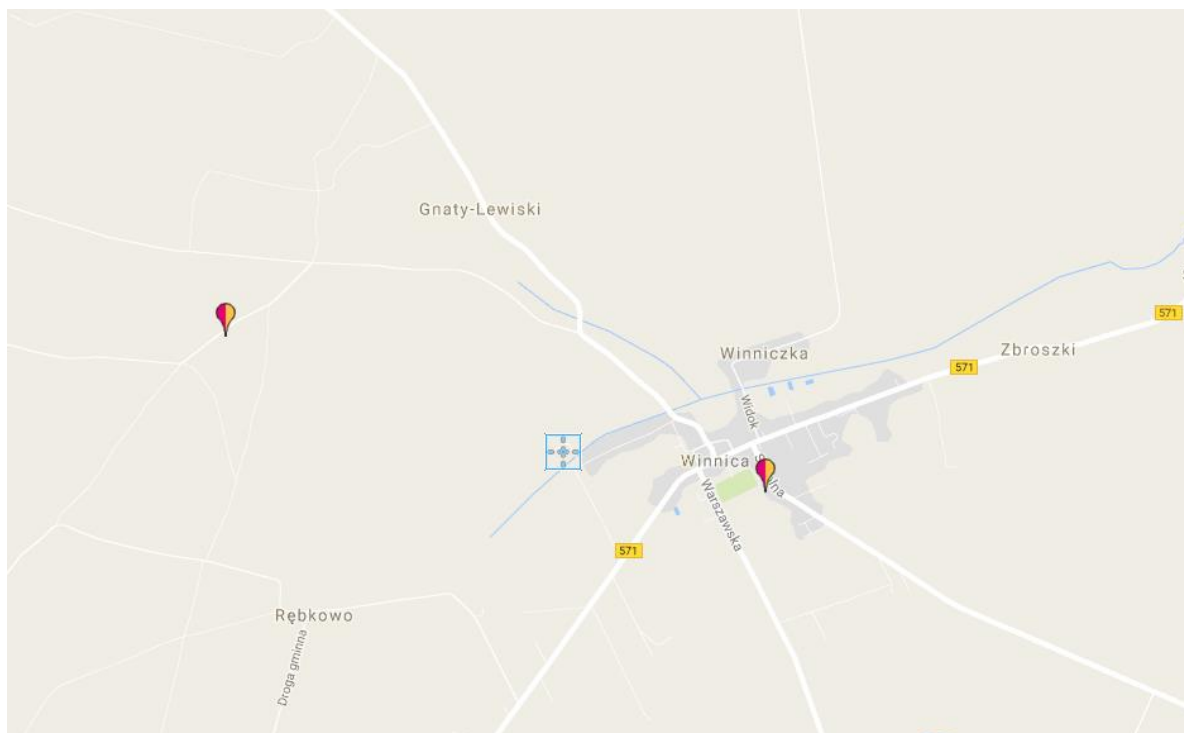
Szczegółowe zasady ochrony przed polami elektromagnetycznymi występującymi w otoczeniu linii elektroenergetycznych zostały zapisane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania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

Sieci i urządzenia wysokiego, średniego i niskiego napięcia

Zaopatrzenie w energię elektryczną odbywa się z krajowego systemu elektroenergetycznego za pośrednictwem linii przesyłowej 110 kV Serock – Maków Mazowiecki z GPZ (Głównego Punktu Zasilania) 110/15 kV w Pułtusku.⁴⁹ Energia elektryczna rozprowadzana jest systemami sieci średniego (15 kV i niskiego (0,4 kV) napięcia za pomocą napowietrznych i kablowych linii elektroenergetycznych.

Instalacje radiokomunikacyjne

Na terenie gminy Winnica znajdują się stacje bazowe telefonii komórkowej 2G i 3G, przedstawione na poniższym rysunku.



Rysunek 3. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy Winnica.

Źródło: www.btsearch.pl

Pomiary wykonane przez WIOŚ w Warszawie w 2016 roku oraz w latach wcześniejszych w gminach o podobnym charakterze do gminy Winnica nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych w żadnym punkcie. Dla każdego punktu pomiarowego wartość natężenia pola elektromagnetycznego wynosiła $< 0,2 \text{ V/m}$, przy wartości dopuszczalnej 7 V/m .

W związku z powyższym na terenie gminy Winnica brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych.

7.3.2. ANALIZA SWOT

POLE ELEKTROMAGNETYCZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- brak przekroczeń natężeń pól elektromagnetycznych	- istniejące źródła promieniowania elektromagnetycznego
SZANSE	ZAGROŻENIA
- utrzymanie wartości natężenia pola elektromagnetycznego na terenie gminy na stałym poziomie	- wzrost natężeń pól elektromagnetycznych

7.4. GOSPODAROWANIE WODAMI

7.4.1. STAN WYJŚCIOWY

7.4.1.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Okolo 95% obszaru gminy znajduje się w zlewni rzeki Narwi. Pozostałą powierzchnię odwadnia rzeka Nasielna, która należy do zlewni rzeki Wkry. Wody powierzchniowe prowadzą rzeki: Niestępówka, Pokrzywnica, Klusówka i ciek zwany Strugą, uchodzący w rejonie Kacic. Większość rzek płynie równolegle z zachodu na wschód, tylko rzeka Nasielna płynie w kierunku południowo-zachodnim. Łączna powierzchnia wód otwartych wynosi 54 ha tj. 0,5% obszaru gminy.

Rzeka Niestępówka - III rzędu przepływa przez teren całej gminy. Źródła rzeki znajdują się w pobliżu granicy gminy, w rejonie Kędzierzawic w gminie Nasielsk. Ogólna jej długość wynosi 16 km, w tym na terenie gminy Winnica 11 km, co stanowi 68,8% jej długości.. Rzeka Niestępówka w dolnym biegu przepływa gminę Pokrzywnicę, na terenie której, w pobliżu granicy z gminą Pułtusk wpada do rzeki Narwi. Rzeka płynie rozległą, podmokłą i zabagnioną doliną, o szerokości miejscami przekraczającej 500 m. Na całej trasie zbiera wody licznych cieków, a jej dwa największe lewostronne dopływy wpadają w rejonie Winniczki i Rębkowa.

Rzeka Pokrzywnica - III rzędu, wypływa w rejonie wsi Glinice Wielkie i płynie niewielkim 6 km odcinkiem przez teren gminy, przepływa na odcinku około 11 km przez gminę Pokrzywnicę i w rejonie Karniewka wpada do rzeki Narwi.

Rzeka Klusówka – III rzędu, odwadnia południowe tereny gminy. Wzdłuż rzeki na odcinku 3,9 km przebiega granica z gminą Serock. Źródła jej znajdują się w rejonie wsi Chrcynna, w gminie Nasielsk, a ujście do rzeki Narwi na terenie Dierżeninina w gminie. Pokrzywnica. Całkowita długość rzeki wynosi 20,2 km. Na całej trasie zbiera liczne cieki, z których największy wpada w rejonie Bud Pobyłkowskich, a wypływa w obrębie Glinic Domaniewo.

Rzeka zwana Strugą – III rzędu, odwadnia północne tereny gminy. Wypływa z terenów położonych na południowy- zachód od Bulkowa Starego i po przepłynięciu ok. 2,6 km wpływa na teren gminy Pułtusk, wpadając w rejonie Kacic do rzeki Narwi. Długość całej rzeki wynosi ok. 10 km .

Rzeka Nasielna – wypływa w okolicach miejscowości Skoroszki i jako jedyna płynie na odcinku 2,7 km w kierunku południowo – zachodnim na teren gminy Nasielsk. Rzeka posiada długość 24,3 km i po przepłynięciu gminy Nasielsk w rejonie miejscowości Ciekryn wpada do rzeki Wkry. Ogólna powierzchnia zlewni rzeki Nasielnej wynosi 93,4 km² z tego na teren gminy Winnica przypada 24 km².

Na terenie gminy znajdują się liczne mniejsze cieki bez nazwy, które często włączone są w system rowów melioracyjnych. Rzeki odwadniające jej teren są niewielkie i mało zasobne w wody. Poprawę tego stanu można uzyskać przez budowę niewielkich zbiorników retencyjnych na

Niestępówce, Pokrzywnicy, Klusówce oraz odbudowę oraz odmulenie stawów wiejskich i innych oczek wodnych rozrzuconych po całej gminie.

Ocena JCWP

Regulacje odnośnie oceny stanu wód powierzchniowych zawarte są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) oraz rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258, poz. 1549).

W poniższej tabeli przedstawiono ocenę jednolitych części wód powierzchniowych znajdujących się na terenie gminy Winnica.

Tabela 8. Ocena JCWP na terenie gminy Winnica w roku 2015 r.

Nazwa i kod JCWP	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów w hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/ Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan
Przewodówka RW2000172659689	-	-	PONIŻEJ STANU DOBREGO	PONIŻEJ DOBREGO	PONIŻEJ STANU DOBREGO	ZŁY
Niestępówka RW200017267129	III	II	PONIŻEJ STANU DOBREGO	UMIARKOWANY	PONIŻEJ STANU DOBREGO	ZŁY
Struga RW2000172671929	-	-	PONIŻEJ STANU DOBREGO	PONIŻEJ DOBREGO	PONIŻEJ STANU DOBREGO	ZŁY
Pokrzywnica RW200017267194	-	-	PONIŻEJ STANU DOBREGO	PONIŻEJ DOBREGO	PONIŻEJ STANU DOBREGO	ZŁY
Klusówka RW20001726719699	-	-	PONIŻEJ STANU DOBREGO	PONIŻEJ DOBREGO	PONIŻEJ STANU DOBREGO	ZŁY
Sona od źródeł do dopływu spod Kraszewa RW200017268892	III	II	PONIŻEJ STANU DOBREGO	UMIARKOWANY	PONIŻEJ STANU DOBREGO	ZŁY
Nasielna RW200017268969	III	II	II	UMIARKOWANY	-	ZŁY

Źródło: WIOŚ, Warszawa.

Stan wszystkich jednolitych części wód przepływających przez teren gminy Winnica oceniono jako zły. Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWP znajdujących się na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 9. Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWP na terenie gminy Winnica.

Nazwa i kod JCWP	Cel środowiskowy	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
Przewodówka RW2000172659689	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Niestępówka RW200017267129	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Struga RW2000172671929	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Pokrzywnica RW200017267194	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Klusówka RW20001726719699	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Sona od źródeł do dopływu spod Kraszewa RW200017268892	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Nasielna RW200017268969	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

7.4.1.2. WODY PODZIEMNE

Na większej części powierzchni gminy pierwszy poziom wód gruntowych występuje pod warstwą glin morenowych, pyłów i ilów zastoiskowych. Wody gruntowe zalegają tu głębiej niż 4 m i znajdują się pod ciśnieniem hydrostatycznym, tworząc zwierciadło napięte. Na terenach podścielonych płytko utworami trudno przepuszczalnymi mogą wystąpić wody okresowe w formie tzw. „wierzchovek”. Stanowią utrudnienie w wykonywaniu prac ziemnych i fundamentowych, stąd konieczność wykonywania prac odwadniających.

Eksploracja pierwszego poziomu wodonośnego odbywa się przez studnie kopane o głębokości do 10 m. Wody ze studni kopanych charakteryzują się złą jakością bakteriologiczną i chemiczną. Skażenie płytkich warstw wodonośnych jest konsekwencją stosowania nawozów mineralnych, wadliwą gospodarką ściekami i gnojownicą na posesjach wiejskich, niewłaściwą lokalizacją studni, składowisk obornika i innych odpadów. Woda z badanych studni w większości nie nadaje się do picia i potrzeb gospodarczych.

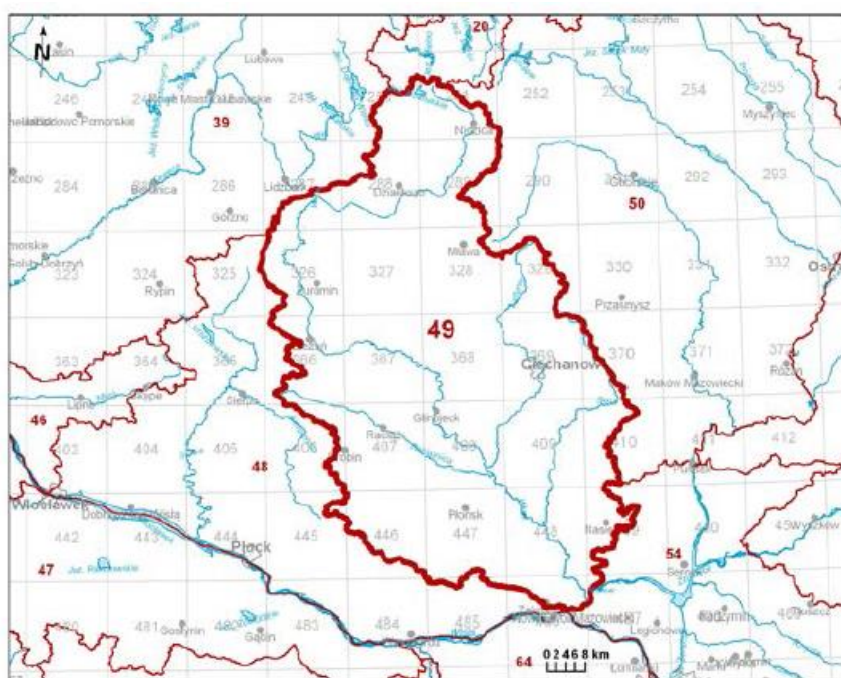
Wody podziemne drugiego poziomu utrzymują się w warstwach piaszczysto – żwirowych pod warstwą glin na bardzo zróżnicowanych głębokościach. Na terenie gminy istnieje szereg nieczynnych studni wierconych, których zwierciadło wody jest napięte. Dla zaopatrzenia zbiorowego mieszkańców służy ujęcie wody pitnej w Zbroszkach. Zasoby wód podziemnych ustalono na 84 m³/h, przy depresji 9 m, dla obu studni łącznie, z tym że eksploatowane są przemiennie.

Gmina Winnica występuje w obrębie Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 49, 50 i 54 (na podstawie nowego podziału obszaru Polski na 172 części wód podziemnych).

Tabela 10. Charakterystyka JCWPd nr 49.

Powierzchnia	5357.3
Dorzecze	Wisły
Województwo	Mazowieckie, warmińsko - mazurskie
Liczba pięter wodonośnych	2

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.



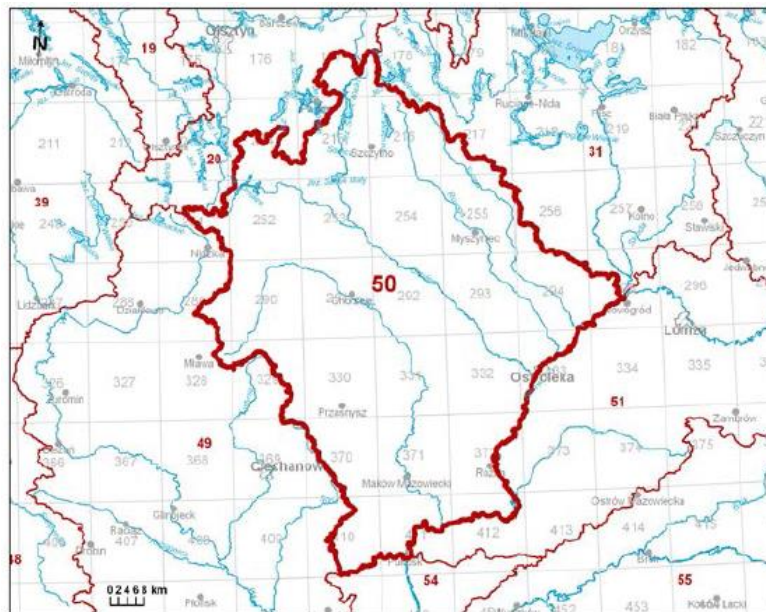
Rysunek 4. Lokalizacja JCWPd nr 49.

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Tabela 11. Charakterystyka JCWPd nr 50.

Powierzchnia	6246.7
Dorzecze	Wisły
Województwo	Mazowieckie, warmińsko – mazurskie, podlaskie
Liczba pięter wodonośnych	2

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

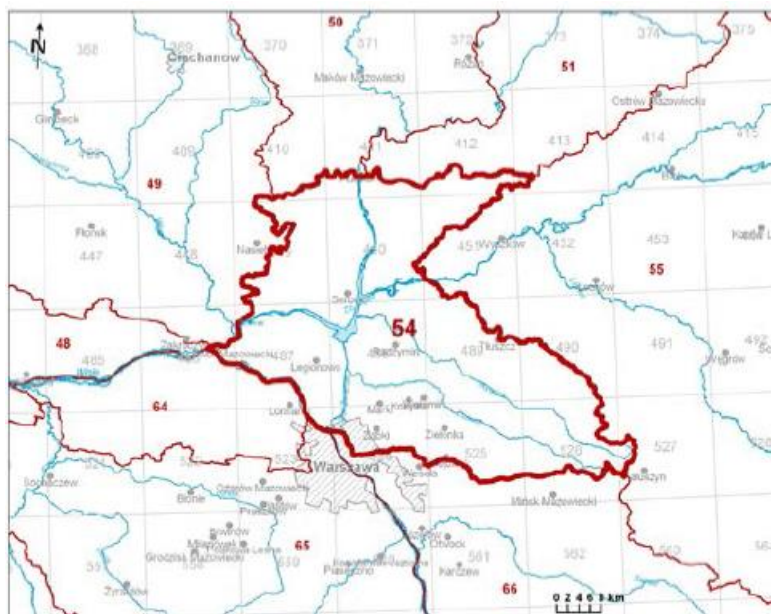


Rysunek 5. Lokalizacja JCWPd nr 50.
Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Tabela 12. Charakterystyka JCWPd nr 54.

Powierzchnia	2273.1
Dorzecze	Wisły
Województwo	Mazowieckie
Liczba pięter wodonośnych	3

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.



Rysunek 6. Lokalizacja JCWPd nr 54.
Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

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

Podstawę oceny stanowi rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 85). 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.

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki pomiarów jednolitych części wód podziemnych na terenie gminy Winnica, w punkcie pomiarowym zlokalizowanym na terenie miejscowości Gołądkowo.

Tabela 13. Jakość wód podziemnych w punkcie pomiarowym zlokalizowanym na terenie gminy Winnica w roku 2015.

Miejscowość	Wskaźniki w II klasie	Wskaźniki w III klasie	Klasa surowa w 2015	Klasa organika 2015	Klasa końcowa 2015	Przyczyna zmiany jakości
Gołądkowo	Mn, Ca, HCO ₃	Temp, O ₂ , Fe	III	I	II	Fe (geogeniczne pochodzenie), Temp i O ₂ (parametry terenowe) w III klasie jakości, głębokość otworu 31 m; ujmowany poziom dobrze izolowany 22 metrowym nadkładem gliny piaszczystej

Źródło: WIOŚ, Warszawa.

7.4.2. ANALIZA SWOT

GOSPODAROWANIE WODAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- zasoby wód podziemnych wystarczające dla zaspokojenia aktualnych i przyszłych potrzeb gminy - dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna	- zły stan wód powierzchniowych na terenie gminy - ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych przez wody powierzchniowe zlokalizowane na terenie gminy - mało zasobne wody naturalne ciekły powierzchniowe
SZANSE	ZAGROŻENIA
- regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska - edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony jakości wód i racjonalnego korzystania z zasobów wodnych	- spływy z gleb, na których stosowane są środki ochrony roślin obciążające wody powierzchniowe i podziemne - położenie na obszarze zagrożonym deficytem wód powierzchniowych

7.4.3. ZAGROŻENIA

Jednym z głównych problemów występujących na terenie gminy Winnica, w których bardzo ważną funkcję stanowi rolnictwo są spływy powierzchniowe zanieczyszczeń, obciążone głównie związkami biogennymi (azotem i fosforem) pochodzenia rolniczego. Ponadto duże zagrożenie stanowi niewłaściwe przechowywanie i stosowanie nawozów sztucznych i organicznych, stosowanie chemicznych środków ochrony roślin oraz niewłaściwe wykonywanie zabiegów agrotechnicznych.

Duże zagrożenie dla zasobów wód stanowi odprowadzanie nieoczyszczonych wód opadowych z powierzchni zanieczyszczonych bezpośrednio do odbiorników oraz niewłaściwie prowadzona gospodarka odpadami, jak np. dzikie wysypiska śmieci.

Zlewnia rzeczki Niestępówki o powierzchni 26,1 km² została zakwalifikowana przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej, jako Obszar Szczególnie Narażony na zanieczyszczenie azotem pochodzenia rolniczego. Zagrożenie to ma wpływ na czystość wód Narwi, która dostarcza zasobów wodnych dla ujęcia Wodociągu Północnego w Wieliszewie.

7.5. GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA

Zaopatrzenie w wodę

Gmina Winnica należy do dobrze zwodociągowanych gmin. Łącznie z sieci wodociągowej korzysta 99,9 % mieszkańców. Charakterystyka sieci wodociągowej została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 14. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Winnica (stan na 31.12.2015 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1	Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	121,0
2	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1031
3	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	150,4
4	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	4103
5	% ludności korzystający z instalacji	%	99,9
6	Zużycie wody na jednego mieszkańca	m ³	36,7

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL.

Główne ujęcie wody pitnej zlokalizowane jest we wsi Zbroszki. Ujęcie to o wydajności 1980 m/d, posiadające dwie studnie głębinowe wraz z przepompowniami w Bielanach, Gnatach-Szczerbakach i Gnatach-Wieśnianach zaopatruje w wodę pitną większość jednostek osadniczych gminy. Wymienione ujęcie posiada wyznaczone strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5 listopada 1991 r. w sprawie ustanowienia stref ochronnych ujęć wody.

Miejscowości położone w południowej części gminy tj. Błędostowo, Powielin, Górka Powielińska, Smogorzewo Pańskie i Smogorzewo Włościańskie zaopatrywane są z sieci wodociągowej gminy Serock w powiecie legionowskim.

Sieć kanalizacyjna

W roku 2015 długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy wynosiła 15,1 km. Charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 15. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Winnica (stan na 31.12.2015 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	15,1
2	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	241
3	Ścieki odprowadzone	dam ³	176,0
4	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	1374
5	% ludności korzystający z instalacji	%	33,4

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL.

Obecnie z sieci kanalizacyjnej korzysta 33,4 % mieszkańców.

Ścieki nieobjęte systemem kanalizacyjnym i gromadzone w zbiornikach przydomowych wywożone są taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. W 2015 r. istniało na terenie gminy 503 bezodpływowych zbiorników oraz 202 przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Oczyszczanie ścieków

Na terenie Gminy Winnica funkcjonuje 1 oczyszczalnia ścieków. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę oczyszczalni ścieków odprowadzających ścieki z terenu gminy Winnica.

Tabela 16. Charakterystyka oczyszczalni ścieków w gminie Winnica (stan na rok 2015).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1	Przepustowość oczyszczalni z podwyższonym usuwaniem biogenów	m ³ /doba	836
2	Przepustowość oczyszczalni z podwyższonym usuwaniem biogenów na 1 mieszkańca	m ³ /doba	0,20
3	Ścieki oczyszczone w ciągu roku	dam ³ /rok	176
4	Ścieki oczyszczone biologicznie z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków ogółem	%	100

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL.

Dane na temat redukcji zanieczyszczeń w wyniku oczyszczania ścieków w 2015 roku na terenie gminy Winnica przedstawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 17. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu (stan na rok 2015).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Stopień redukcji
1	BzT5	kg/rok	498
2	ChzT		6 853
3	zawiesina ogólna		1 264
4	azot ogólny		1 957
5	fosfor ogólny		238

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL.

7.5.1. ANALIZA SWOT

GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- oczyszczalnia ścieków na terenie gminy - wysoki poziom zwodociągowania gminy	- niski stopień skanalizowania gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
- bieżąca modernizacja sieci wodociągowo – kanalizacyjnej - rozbudowa sieci kanalizacyjnej	-- nieprawidłowa gospodarka ściekami na terenie gminy - nieszczelne zbiorniki bezodpływowe - brak działań w zakresie rozbudowy sieci wodociągowo - kanalizacyjnej

7.5.2. ZAGROŻENIA

Do zagrożeń na terenie gminy Winnica można zaliczyć słabo rozwiniętą sieć kanalizacyjną co powoduje występowanie dużej ilości zbiorników bezodpływowych, których częstą wadą jest nieszczelność i uwalnianie szkodliwych związków do gruntu i wód gruntowych jak również do powietrza.

7.6. ZASOBY GEOLOGICZNE

7.6.1. STAN WYJŚCIOWY

Struktura i rzeźba terenu

Według klasyfikacji fizyczno – geograficznej J. Kondrackiego gmina Winnica leży w obrębie Wysoczyzny Ciechanowskiej, należącej do makroregionu Niziny Północnomazowieckiej. Rzeźba terenu została wykształcona w wyniku działalności lodowca stadiału Wkry zlodowacenia środkowopolskiego. Powstały w tym okresie główne formy rzeźby terenu. Okresy następne w wyniku denudacji peryglacyjnej doprowadziły do złagodzenia istniejących form..

W obszarze Wysoczyzny Ciechanowskiej przeważają tereny mało urozmaicone o łagodnej konfiguracji, które można zaliczyć do płaskich, typowych dla równiny morenowej. Wysokość bezwzględna jest mało zróżnicowana i prawie na całym obszarze utrzymuje się od 100 do 140 m n.p.m. Najniższy punkt na tym terenie znajduje się w południowej części gminy, w dolinie ciek i wynosi ok. 91 m n.p.m. Najwyżej położony jest obszar w rejonie wsi Górki Witowice, gdzie pagóry na równinie morenowej przekraczają 150 m n. p. m. Różnica wysokości na terenie gminy dochodzi do 60 m. Równina morenowa na terenie gminy charakteryzuje się spadkiem nie przekraczającym 3° i małym stopniem zachowania się pierwotnych form młodej wysoczyzny morenowej. W zachodniej części gminy poza strefą rozcięcia marginalnego wykształciła się równina morenowa falista o maksymalnym spadku 8 – 10°. Towarzyszą ją wzgórza moren czołowych o wysokości względnej do 20 m i spadku zboczy do 12° oraz pola lessowe o wysokości 5 – 8 m i spadku zboczy 8 – 10° a także nieckowate zagłębienia wytopiskowe.

Obecna rzeźba terenu jest wynikiem denudacji i erozji wód powierzchniowych okresu późnoplejstoczeńskiego. W okresie holoceniowym zmiany lokalne w rzeźbie terenu wprowadziła działalność człowieka, tworząc między innymi wyrobiska poeksploatacyjne, nasypy drogowe, zbiorniki wodne, rowy melioracyjne itp.

Budowa geologiczna

Budowa geologiczna i rzeźba terenu są wynikiem długotrwałych procesów zachodzących w skorupie ziemskiej. Według podziału Polski na jednostki tektoniczne opracowanego przez J. Znosko

obszar gminy położony jest w obrębie jednostki tektonicznej zwanej Wyniesieniami Mazursko - Suwalskimi. Najstarsze warstwy prekambryjskie zalegają około 2000 m. Są to skały krystaliczne, które przykrywają osady młodszych okresów trzeciorzędowych o bardzo zróżnicowanej rzeźbie terenu. Warstwy trzeciorzędowe przeciętnie zalegają na głębokości ok. 100 m, na których spoczywają warstwy czwartorzędu. W rejonie Kamionna – Mieszki-Kuligi warstwy trzeciorzędowe wychodzą na powierzchnię terenu. Tworzą ją ropy pstry związane z pasem wypiętrzeń pliocenu przebiegające na wschód od Płońska do Bud Obrębskich w gminie Pokrzywnica. Powstały w wyniku wyniesienia stropu pliocenu do 120 m n.p.m, gdzie w innych obszarach strop ten utrzymuje się na wysokości 20 – 50 m n.p.m. Utwory pliocenu tworzą ropy i mułki przewarstwione piaskami o zróżnicowanej miąższości, od 20 m do ponad 100 m. Ilasto– pylaste utwory plioceńskie spoczywają na mioceńskich piaskach kwarcowych z węglem brunatnym oraz ropy i mułkach o miąższości 50 – 70 m. Poniżej znajdują się morskie utwory oligocenu w postaci piasków glaukonitowych oraz mułków, pod nimi na głębokości ok. 250 m znajdują się margliste utwory kredy górnej.

Utwory trzeciorzędowe za wyjątkiem wychodni w części południowo – wschodniej przykrywają osady czwartorzędowe. Tworzą je serie utworów lodowcowych, wodnolodowcowych i zastoiskowych, związanych z kilkakrotnym nasuwaniem się lądolodu.

W skład osadów czwartorzędowych wchodzi gliny i piaski powstałe w procesie akumulacji lodowcowej, przewarstwione piaskami i żwirami akumulacji wodno – lodowcowej, a także ropy i utworami młodszymi postglacjalnymi i holoceniowymi. W obszarze Poniaty Wielkie – Skórcznice występują utwory czołowo – morenowe i lodowcowe. Charakteryzują się dużą zmiennością uziarnienia z licznymi soczewami żwirów i głazów.

Obszar gminy leży w obrębie dużej jednostki geomorfologicznej zwanej Wysoczyzną Ciechanowską, gdzie przeważają utwory lodowcowe (zwałowe) w postaci glin i piasków moreny dennej. W rejonach dolin rzecznych i obniżen wykształciły się utwory aluwialno – deluwialne i bagniste. Występują również najmłodsze, holoceniowe osady, do których należą torfy organiczne – mineralne typu namuły i piaski. Wyścielają dna dolin i zagłębień bezodpływowych, charakteryzując się dużym nawodnieniem i ściśliwością.

Geneza utworów powierzchniowych w znacznym stopniu decyduje o ich przydatności dla gospodarki i budownictwa. Do najkorzystniejszych zalicza się utwory lodowcowe – zwałowe i wodno – lodowcowe. Są to grunty na ogół nośne dla budownictwa i o wysokiej przydatności dla rolnictwa. Nośność ich zależy od stopnia zagęszczenia gruntów piaszczystych i żwirowych oraz stopnia skonsolidowania glin zwałowych. Występujące dość płytko wody powierzchniowe wpływają na zmianę konsystencji glin powodując okresowe obniżenie ich nośności. Zmiennymi parametrami charakteryzują się utwory zastoiskowe. Grunty zbudowane z ropy i pyłu są mniej korzystne dla budownictwa, ponieważ pod wpływem wód opadowych stają się elastyczne. Obszary zbudowane

z piasków drobnoziarnistych i pylastych stanowią korzystne podłoże dla budownictwa pod warunkiem, że są nienawodnione. Obszary zbudowane z piasków luźnych są stale za suche. Mało przydatne lub nienadające się pod budownictwo są utwory drobnoziarniste, eoliczne, rzeczne i bagienne w większości zajęte przez trwałe użytki zielone lub naturalne siedliska leśne.

7.6.2. SUROWCE MINERALNE

Na terenie gminy Winnica stwierdzono występowanie złóż kopalin pospolitych w północno-zachodniej części gminy. Wykaz złóż na terenie gminy wraz ze stanem zagospodarowania przedstawia poniższa tabela.

Tabela 18. Złóża kopalin na terenie gminy Winnica.

Nazwa złoża	Kopalina	Powierzchnia udokumentowanego złoża [ha]	Stan zagospodarowania
Poniaty Cibory	KRUSZYWA NATURALNE	4,6592	eksploatacja złoża zaniechana
Poniaty Cibory II	KRUSZYWA NATURALNE	0,0804	eksploatacja złoża zaniechana
Poniaty Cibory III	KRUSZYWA NATURALNE	5,8420	złożo skreślone z bilansu zasobów
Poniaty Cibory IV	KRUSZYWA NATURALNE	8,5960	eksploatacja złoża zaniechana
Poniaty Cibory V	KRUSZYWA NATURALNE	1,6668	złożo eksploatowane okresowo
Poniaty Cibory VI	KRUSZYWA NATURALNE	1,9905	złożo zagospodarowane
Poniaty Cibory VII	KRUSZYWA NATURALNE	1,9922	złożo zagospodarowane
Rębkowo	KRUSZYWA NATURALNE	1,3800	złożo skreślone z bilansu zasobów
Skoroszki	KRUSZYWA NATURALNE	1,8150	eksploatacja złoża zaniechana
Skoroszki II	KRUSZYWA NATURALNE	1,8150	eksploatacja złoża zaniechana
Skórznice	KRUSZYWA NATURALNE	2,5800	złożo rozpoznane szczegółowo
Skórznice II	KRUSZYWA NATURALNE	1,2892	złożo eksploatowane okresowo
Skórznice III	KRUSZYWA NATURALNE	1,6912	złożo eksploatowane okresowo
Winnica	SUROWCE ILASTE D/P KRUSZYWA LEKKIEGO	20,0000	złożo rozpoznane wstępnie

Źródło: <http://igs.pgi.gov.pl>

Największe udokumentowane złoża surowców ilastych na jej terenie zlokalizowane jest w południowej części miejscowości Winnica. Złoże o zasobach bilansowych 2034 tys. m³ rozpoznawane jest wstępnie w kat. C2. Należą do nich gliny czwartorzędowe, które mogą służyć do produkcji kruszywa lekkiego tj. keramzytu i glinoporytu. Są to surowce łatwotopliwe i silnie pęczniejące w trakcie wypalania. Ich ostateczną przydatność można określić po uzyskaniu produktów odpowiadających normom. Jest to jedno z pięciu udokumentowanych tego rodzaju złóż w województwie mazowieckim, stanowiące 12,2% ogólnej wielkości zasobów.

Tereny po wyeksploatowanych złożach w rejonie Skórznic, Rębkowa, Poniat i Skoroszek wymagają rekultywacji na cele leśne, a w części mogą być zagospodarowane na cele rekreacyjne.

7.6.3. ANALIZA SWOT

ZASOBY GEOLOGICZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- bogata budowa geologiczna obszaru - surowce mineralne występujące na terenie gminy	- tereny poeksploatacyjne
SZANSE	ZAGROŻENIA
- przemysłane działanie i korzystanie z zasobów geologicznych	- nielegalna eksploatacja kopalin

7.6.4. ZAGROŻENIA

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

7.7. GLEBY

7.7.1. STAN WYJŚCIOWY

Teren gminy charakteryzuje się glebami wytworzonymi z utworów akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej charakterystycznych dla obszaru Wysoczyzny Ciechanowskiej. Młodsze utwory akumulacji holoceniowej występują na terenach dolin i obniżień. Największą powierzchnię zajmują gleby bielcowe, brunatne, wyługowane oraz czarne ziemie.

Gleby brunatne wytworzone są z piasków słabo gliniastych, gliniastych, naglinowanych i z piasków luźnych. Są to gleby dość przewiewne, przepuszczalne, o dobrze wykształconym poziomie próchnicznym i prawidłowych stosunkach wodnych. Stanowią kompleksy gleb od II do IV klasy

bonitacyjnej. Gleby brunatne posiadają bardzo korzystne warunki do wszystkich upraw oraz warzywnictwa i sadownictwa.

Czarne ziemie wytworzone są z glin częściowo spiaszczonych lub z glin całkowitych. Występują na terenach płaskich lub obniżonych, tym samym bardziej nawodnionych. Wymagają uregulowania stosunków wodnych, wpływającego na wzrost ich kultury rolnej. Gleby te występują w tych samych rejonach co gleby brunatne, często w sąsiedztwie użytków zielonych i stanowią kompleksy gleb III b i IV a.

Gleby bielcowe wytworzone z piasków gliniastych lekkich na glinie średniej, lokalnie z piasków słabogliniastych na glinie bądź pyle, stanowią kompleksy gleb IV a i IVb. Są mniej zasobne w składniki pokarmowe i bardzo wrażliwe na susze. Występują dużymi płacami w pobliżu gleb brunatnych.

Gleby brunatne wylugowane i murszowate wytworzone z piasków słabogliniastych na piaskach luźnych oraz piasków luźnych, zaliczane są do V i VI klasy.

Gleby pod względem przydatności rolniczej można podzielić na trzy grupy:

- obszary korzystne dla produkcji rolnej,
- obszary średnio korzystne dla produkcji rolnej,
- obszary mało korzystne dla produkcji rolnej.

Według gleboznawczej klasyfikacji gruntów, w gruntach ornych w gminie Winnica:

- do gleb bardzo dobrych i dobrych (klasy II i III) zaliczono 1196 ha (17,5%),
- do średnich (klasy IVa i IVb) – 52,5% (3566 ha),
- do słabych (klasy V i VI) – 30,2% (2062 ha)

Gmina Winnica posiada charakter gminy typowo rolniczej. Charakteryzuje się dobrym wskaźnikiem jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej wg IUNG (wskaźnik dla gminy określono na 66,6, przy średniej w województwie = 59,9).

Na terenie gminy Winnica nie ma zlokalizowanego punktu pomiarowego w ramach prowadzonego Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski.

7.7.2. ANALIZA SWOT

GLEBY	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- dominacja gleb bardzo dobrej i dobrej jakości - niewielki udział gleb zdegradowanych - dobry wskaźnik jakości rolniczej gleb	- stosowanie środków ochrony roślin i nawozów w rolnictwie - brak gleb najwyższej klasy na terenie gminy (I klasy bonitacyjnej)
SZANSE	ZAGROŻENIA
- edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony powierzchni ziemi	- degradacja gleb związana z rolnictwem - zakwaszenie gleb

1.1.1. ZAGROŻENIA

Z uwagi na fakt, iż przeważająca część gminy Winnica to tereny uprawne, istotny wpływ na środowisko glebowe ma rolnictwo. Wynika to z faktu, iż obejmuje ono swoim oddziaływaniem duży obszar i powoduje zasadnicze zmiany w środowisku naturalnym. Najbardziej istotne zagrożenia związane z rolniczym użytkowaniem gruntów to:

- stosowanie na całej powierzchni upraw polowych środków ochrony roślin, powodujące ubożenie i zanikanie roślinności segetalnej,
- zakwaszenie gleb na terenie gminy.

7.8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

7.8.1. STAN WYJŚCIOWY

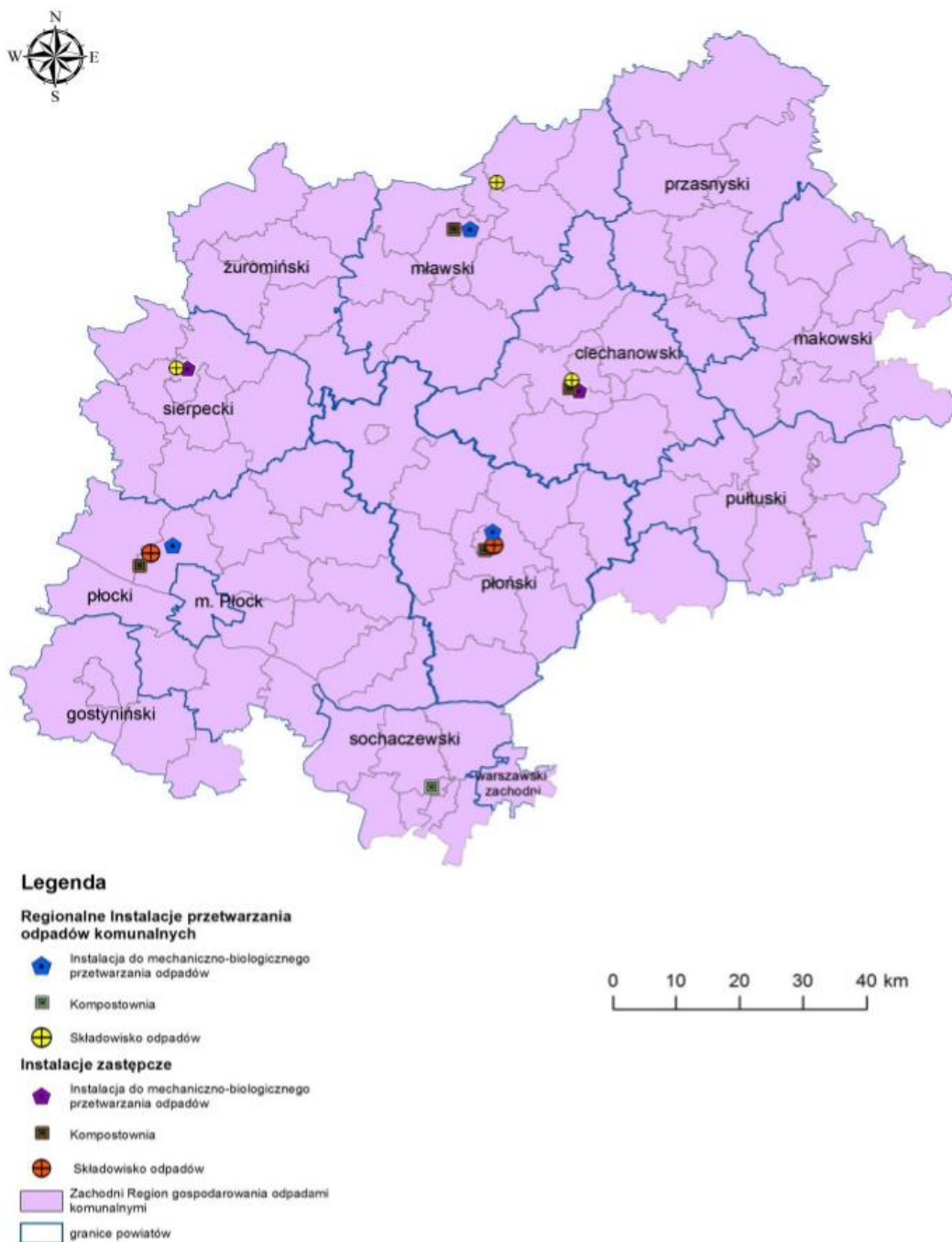
Podstawą prawną regulującą gospodarowanie odpadami na terenie województwa mazowieckiego jest „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016 - 2021 z uwzględnieniem lat 2022 - 2027”, jest to jeden z elementów służących do osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej 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. 2016 r. poz. 1987 ze zm.) zniósła obowiązek opracowywania gminnych i powiatowych planów gospodarki odpadami.

Gmina Winnica należy do regionu zachodniego gospodarowania odpadami komunalnymi w województwie mazowieckiego, co przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek 7. Podział województwa mazowieckiego na regiony gospodarki odpadami komunalnymi.

Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016 - 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027.



Rysunek 8. Zachodni Region Gospodarki Odpadami.

Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016 - 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027.

Tabela 19. Istniejące regionalne kompostownie odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji zbieranych selektywnie w regionie zachodnim.

Lp.	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalację	Zdolność przerobowa roczna [Mg/rok]
1	Sochaczew	Bielice, działka nr ewid. 10	Ziemia Polska Sp. z o.o., ul. Partyzantów 4, 05-850 Ożarów Mazowiecki	2 300

Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016 - 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027.

Tabela 20. Istniejące regionalne składowiska odpadów komunalnych w regionie zachodnim.

Lp.	Gmina	Nazwa i adres składowiska	Podmiot eksploatujący instalacje	Pojemność całkowita [m³]	Pojemność wypełniona [m³]	Pojemność pozostała [m³]
1	Wieczfnia Kościelna	Uniszki-Cegielna	NOVAGO Sp. z o.o., ul. Płocka 102, 06-500 Mława	750 000	155 209,1	594 790,9
2	Sierpc	Rachocin	ZGKiM Sp. z o.o. ul. Traugutta 30, 09-200 Sierpc	883 490,4	457 365,4	426 125

Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016 - 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027.

Tabela 21. Zastępcze instalacje do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów na terenie regionu zachodniego.

Lp.	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalacje	Zdolność przerobowa roczna [Mg/rok]
1	Ciechanów	Instalacja do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów w Woli Pawłowskiej	PUK Sp. z o.o. w Ciechanowie ul. Gostkowska 83 06 -400 Ciechanów	cz. mech. 50 000 cz. biol. 24 000
2	Sierpc	Sortownia odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych w Rachocinie	ZGKiM Sp. z o.o. ul. Traugutta 30 09 – 300 Sierpc	22 000

Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016 - 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027.

Tabela 22. Zastępcze kompostownie odpadów zielonych i bioodpadów na terenie regionu zachodniego.

Lp.	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość [Mg/rok]
1	Stara Biała	Kobieniki, 09-413 Sikórz	Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w Kobienikach k/ Płocka Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością; 09-413 Sikórz; Kobieniki 42	3 000
2	Płońsk	Poświętne, 09-100 Płońsk	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk	1 000
3	Wiśniewo	Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Wiśniewo	NOVAGO Sp. z o.o., ul. Płocka 102, 06-500 Mława	1 400

Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016 - 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027.

Tabela 23. Zastępcze składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie regionu zachodniego.

Lp.	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Pojemność pozostała[m³]
1	Płońsk	Dalanówek PGK Sp. z o.o. Płońsk	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk	105 285
2	Stara Biała	Kobieniki, gmina Stara Biała	Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w Kobienikach 09-413 Sikórz; Kobieniki 42	0
3	Ciechanów	Wola Pawłowska, gmina Ciechanów	PUK Ciechanów Sp. z o.o. ul. Gostkowska 83 04-600 Ciechanów	98 800

Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016 - 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027.

Gmina Winnica posiada opracowany Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Winnica na lata 2012 – 2032.

Z zebranych danych w trakcie przeprowadzanej inwentaryzacji wynika, że na terenie gminy Winnica na dzień 31.12.2011 r. występuje 2 974 744 kg wyrobów azbestowych.

Tabela 24. Ilość wyrobów azbestowo- cementowych występująca na terenie gminy Winnica w poszczególnych typach zabudowy.

Rodzaj obiektu	Pokrycia dachowe w	
	m ²	kg
Zabudowa jednorodzinna (osoby fizyczne)	260 590,3	2 866 493
Zabudowa przedsiębiorstw	7 653	84 183
Zabudowa użyteczności publicznej	2 188	24 068
Razem	27 0431,3	2 974 744

Źródło: Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Winnica na lata 2012 – 2032.

7.8.2. ANALIZA SWOT

GOSPODARKA ODPADAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- selektywna zbiórka odpadów - osiągnięte poziomy recyklingu	- wyroby azbestowe na terenie gminy - dzikie wysypiska śmieci
SZANSE	ZAGROŻENIA
- zwiększenie poziomu recyklingu na terenie gminy	- niewystarczający poziom selektywnie zebranych odpadów na terenie gminy - brak inwestycji związanych z usuwaniem wyrobów azbestowych z terenu gminy

7.8.3. ZAGROŻENIA

Do zagrożeń jakie mogą wystąpić na terenie gminy Winnica, związanych z gospodarką odpadami można zaliczyć:

- nieprawidłowe praktyki dotyczące gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych, pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa),
- dzikie wysypiska śmieci,
- niewystarczający poziom selektywnej zbiórki odpadów oraz mały poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- występowaniem wyrobów zawierających azbest.

7.9. ZASOBY PRZYRODNICZE

7.9.1. STAN WYJŚCIOWY

7.9.2. OBSZARY CHRONIONE

Na terenie gminy dominuje szata roślinna o charakterze antropogenicznym. Działalność gospodarcza człowieka przyczyniła się do przekształcenia naturalnych zbiorowisk roślinnych na tereny upraw rolnych. Dominują rośliny kulturowe typu zboża, ziemniaki, rośliny pastewne oraz uprawy sadownicze i warzywnicze.

Na terenie gminy Winnica występują następujące formy ochrony przyrody:

- pomniki przyrody,
- obszary chronionego krajobrazu,
- użytki ekologiczne.

Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt, i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

Tabela 25. Użytki ekologiczne na terenie gminy Winnica.

Lp.	Nazwa	Rodzaj użytku	Powierzchnia w ha	Data ustanowienia	Opis wartości przyrodniczej
1	użytek 426	bagno	0,23	1996-11-12	-
2	użytek 427	bagno	1,00	1996-11-12	-

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody.

Obszar chronionego krajobrazu

Nasielsko-Karniewski obszar chronionego krajobrazu obejmuje 3 667,83 ha tj. 33,7% powierzchni gminy Winnica. Teren obejmuje atrakcyjny krajobrazowo fragment Wysoczyzny Ciechanowskiej od Nasielska do Pułtuska, z ostańcami wzgórz morenowych i kemowych, obszarami leśnymi i bagiennymi. oraz Dolinę Dolnej Narwi. Dolina Narwi wraz z jej krawędzią erozyjną i fragmentami Puszczy Białej, wąwozami i dolinkami erozyjnymi, pełna starorzeczy, dolinek przelewowych, z rzeką pełną wysepek, leży na szlaku przelotów ptactwa, a szlak ten jest zaliczany do najważniejszych w skali kraju. Na Wysoczyźnie Ciechanowskiej Obszar rozciąga się pasem o szerokości ok. 3 km łącząc niewielkie kompleksy leśne. W okolicach Nasielska i Serocka obejmuje ostańce wzgórz morenowych

i kemowych, pochodzące z recesji stadiu Wkry i stanowiące wschodnie przedłużenie moren płońskich. Nasielsko-Karniewski Obszar Chronionego Krajobrazu, obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Pomniki przyrody

Na terenie gminy Winnica zlokalizowany jest jeden pomnik przyrody w postaci dwóch jesionów wyniosłych na terenie cmentarza przykościelnego.

7.9.3. LASY

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy Winnica wynosi 2 013,93 ha, co daje lesistość na poziomie 17,5 %. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest zatem niższy niż średnia krajowa, która wynosi 30,0 %.

Strukturę gruntów leśnych na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

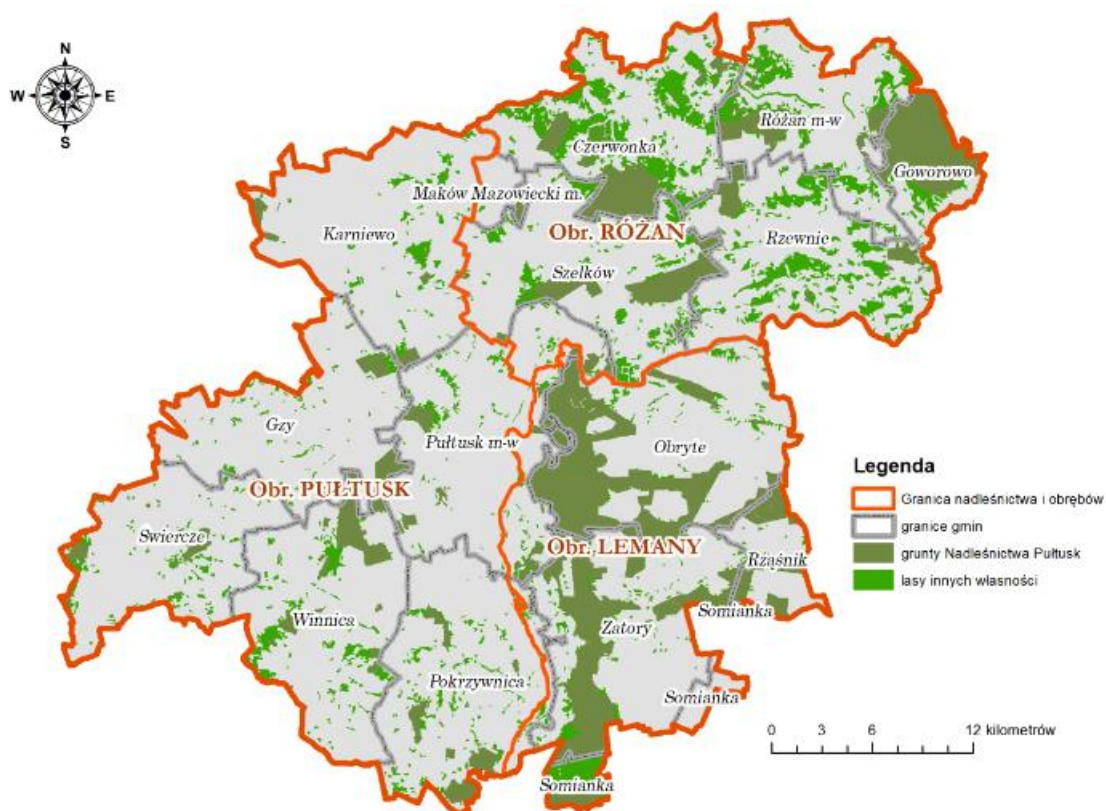
Tabela 26. Struktura gruntów leśnych na terenie gminy Winnica.

Powierzchnia [ha]	
Lasy publiczne, z czego:	1 024,05
• Lasy publiczne Skarbu Państwa, z czego:	1 024,05
○ Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	1 022,88
○ Lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	0,17
• Lasy gminne	0,00
Lasy prywatne	989,88
Lasy ogółem	2 013,93

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Większe kompleksy leśne występują w trzech rejonach. Rejon północny obejmuje wsie: Budy Zbroszki, Bulkowo Stare, Gnaty Lewiski, rejon górnej Niestępówki rozciąga się w okolicach Rębkowa, Skoroszek, Poniat Wielkich, Poniat Cibór i Górek Dużych, natomiast rejon wschodni leży w obrębie wsi Domosław i Mieszki Leśniki. Na pozostałym terenie gminy występują niewielkie płaty leśne rozrzucone wzdłuż cieków, obniżen terenowych i pól uprawnych.

Lasy Państwowe administrowane są przez Nadleśnictwo Pułtusk.



Rysunek 9. Obszar nadleśnictwa Pułtusk.
Źródło: <http://www.pultusk.warszawa.lasy.gov.pl>

Na terenie nadleśnictwa przeważają siedliska borowe z dominacją sosny - ponad 57%. Udział drzewostanów z sosną jako gatunkiem panującym wynosi ponad 79%. Drugim, pod względem udziału powierzchniowego, gatunkiem jest dąb, panujący w drzewostanach na ok 9% powierzchni leśnej. Drzewostany z panującą olszą zajmują 6% powierzchni, a brzoza - 4,5% powierzchni. Pozostałe gatunki zajmują powierzchnię poniżej 1%.

Największy udział na terenie nadleśnictwa mają drzewostany w wieku 51-70 lat. Ich udział wynosi 32%.

7.9.4. ANALIZA SWOT

ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- formy ochrony przyrody na terenie gminy	- lesistość niższa od średniej krajowej - dominuje szata roślinna o charakterze antropogenicznym
SZANSE	ZAGROŻENIA
- możliwość uzyskania zewnętrznych środków finansowanych na realizację zadań związanych z ochroną zasobów przyrodniczych	- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa

7.9.5. ZAGROŻENIA

Do zagrożeń dotyczących zasobów przyrodniczych na terenie gminy zaliczyć należy:

- brak zabezpieczenia cennych przyrodniczo i krajobrazowo obszarów poprzez nie objęcie ich formami ochrony przyrody,
- brak szczegółowych inwentaryzacji przyrodniczych terenów i obiektów cennych przyrodniczo oraz miejsc zagrożonych,
- ubożenie składu florystycznego i zanik zespołów segetalnych,
- wzrost udziału w zbiorowiskach roślinnych gatunków o szerokiej amplitudzie ekologicznej, głównie antropofitów, a zanik gatunków charakterystycznych,
- zanik i spadek liczebności wielu gatunków ptaków dominujących na obszarach zalesionych i polnych oraz wymianę ich na gatunki synantropijne.

Do zagrożeń siedlisk leśnych na terenie gminy Winnica należą:

- Zanieczyszczenia środowiska - zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego może niszczyć tkanki roślin lub wpływać na ograniczenie fotosyntezy. W większym stopniu dotyka on drzew iglastych.
- Pożary – źródłem pożarów lasów z uwagi na rolniczy charakter Gminy może być wypalanie traw. Innym zagrożeniem jest niewłaściwa gospodarka leśna. 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.

7.10. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. 2017 r. poz. 519) 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:

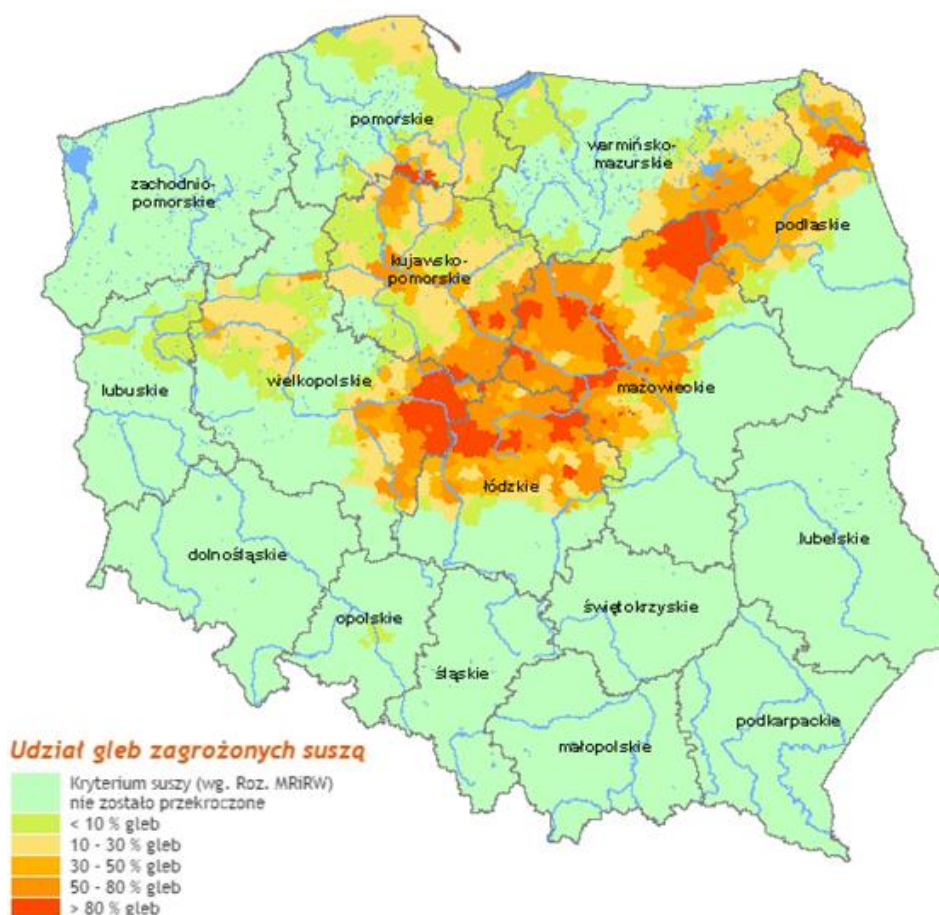
- procesy przemysłowe i magazynowanie substancji niebezpiecznych,
- transport materiałów niebezpiecznych.

Na terenie gminy losowo występują gwałtowne opady, wichury, śnieżyce, które mogą stanowić zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi i mienia. Zagrożenie klęskami żywiołowymi jest w gminie Winnica podobne jak dla innych gmin tego regionu.

Zagrożenie pożarowe - obszar gminy Winnica jest zagrożony wystąpieniem pożarów. Dodatkowym czynnikiem zwiększającym ryzyko wystąpienia pożaru jest dominacja sosny w strukturze gatunkowej drzewostanów (sosna charakteryzuje się wysoką palnością). Lokalnie zagrożenie pożarowe może wystąpić w suchych siedliskach lasu, na których brak jest podszytów z gatunków liściastych utrudniających rozprzestrzenianie się ognia w lesie. Ponadto, ryzyko pożaru istnieje również w rejonach penetrowanych przez ludność (gęsta sieć dróg lokalnych, działki rekreacyjno-letniskowe).

Zagrożenie suszą - Niekorzystnym zjawiskiem klimatycznym występującym na terenie Polski są susze. Zjawisko to jest wynikiem wykształcenia się stacjonarnego wyżu nad Europą wschodnią powodującego wystąpienie nawet kilkutygodniowych okresów bezdeszczowych. Występowanie susz nie jest regularne. Trudno też wyraźnie wyodrębnić obszary najbardziej i najmniej narażone na susze, choć z danych statystycznych z wielolecia wynika, iż występują one najczęściej w Polsce środkowej, zachodniej i wschodniej. Występowanie suszy uzależnione jest od czynników, które decydują o regularności cyklu hydrologicznego tj. wielkości i częstotliwości opadów atmosferycznych, reżimu odpływu, zdolności retencyjnych podłoża. Pośrednio także na cykl hydrologiczny wpływa zdrowotność i odporność ekosystemów, która może być osłabiana przez zanieczyszczenia emitowane do środowiska. Skutkiem suszy jest zakłócenie bilansu wodnego danego obszaru, które wpływa negatywnie na wegetację roślin powodując duże uciążliwości i straty ekonomiczne w rolnictwie, osłabia także wydajność przemysłu bazującego na lokalnych zasobach wodnych czy wreszcie ogranicza możliwości wykorzystania wody w gospodarce komunalnej.

Gleby na terenie gminy Winnica zostały zakwalifikowane do obszarów zagrożonych suszą, co przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek 10. Udział gleb w Polsce zagrożonych suszą.

Źródło: <http://www.susza.iung.pulawy.pl>

Transport materiałów niebezpiecznych - prawdopodobieństwo wystąpienia na drogach awarii związanej z uwolnieniem do środowiska substancji niebezpiecznej i wymagającej interwencji ratownictwa chemicznego i innych służb specjalnych można traktować jako pomijalne.

8. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

8.1. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

8.1.1. CELE, KIERUNKI ZADANIA INTERWENCJI

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 13. Cele Programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania.

Lp.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa				
GŁÓWNE OBSZARY INTERWENCJI								
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy	Liczba działań zrealizowanych w ramach Planu Gospodarki Niskoemisyjnej [szt.]		Poprawa jakości powietrza na terenie gminy	Realizacja działań w ramach realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Winnica	Gmina Winnica, mieszkańcy, inni interesariusze	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Liczba działań zrealizowanych w ramach inwestycji			OZE na obszarze gmin Nasielsk, Leoncin oraz Winnica” w ramach Działania 4.1 - Odnawialne Źródła Energii - typ projektów „Infrastruktura do produkcji i dystrybucji energii ze źródeł odnawialnych”	Gmina Winnica	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Liczba działań informacyjno - promocyjnych			Wsparcie informacyjno promocyjne dla mieszkańców w zakresie gospodarki niskoemisyjnej i efektywnego wykorzystania energii „Poprawa jakości powietrza na terenie województwa mazowieckiego – ograniczenie emisji zanieczyszczeń poprzez modernizację kotłowni”	Gmina Winnica	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 r.

			Długość przebudowanych dróg [km]	Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego ⁶	Przebudowa dróg gminnych	Gmina Winnica	- Brak zrealizowania inwestycji
			Długość przebudowanych dróg [km]		Modernizacja i przebudowa dróg powiatowych	Powiat Pułtusi	- Brak zrealizowania inwestycji
2.	Zagrożenia hałasem	Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców gminy	Liczba rozpisanych przetargów na modernizację/przebudowę dróg, które uwzględniają takie zapisy	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń hałasem	Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające m.in. montowanie dźwiękoszczelnych okien, kładzenie cichej nawierzchni i budowę ekranów akustycznych	Gmina Winnica, zarządcy dróg	- brak wprowadzania odpowiednich zapisów w SIWZ
			Istnienie rejestru źródeł uciążliwości akustycznej		Aktualizacja inwentaryzacji źródeł uciążliwości akustycznej	Gmina Winnica	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
			Liczba przeprowadzonych kontroli [szt.]		Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	WIOŚ w Warszawie	- Brak prowadzenia kontroli
3	Pola elektromagnetyczne	Kontrola niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego	Istnienie rejestru źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń promieniowaniem elektromagnetycznym	Inwentaryzacja źródeł emisji pól elektromagnetycznych i obszarów objętych oddziaływaniem pól	Gmina Winnica	-

⁶ Kierunek interwencji dotyczy także zagrożenia przed hałasem.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 r.

		o do środowiska na terenie gminy	Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego		Uwzględnienie zapisów dotyczących ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gminy	Gmina Winnica	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
4	Gospodarowanie wodami	Zrównoważone gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi umożliwiające zaspokojenie potrzeb wodnych gminy przy utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Liczba przeprowadzonych kontroli jakości wód na terenie gminy	Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych	Prowadzenie stałego lokalnego i regionalnego monitoringu wód	Gmina Winnica, WIOŚ w Warszawie	- Brak prowadzenia monitoringu - Zanieczyszczenia ze strony mieszkańców i przedsiębiorców
			Liczba akcji promocyjnych		Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne (akcje, kampanie skierowane do wszystkich grup społecznych)	Gmina Winnica	- Brak zainteresowania ze strony mieszkańców
5	Gospodarka wodno-ściekowa	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez stworzenie nowoczesnej infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową	Zakres działań w ramach inwestycji	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową	Bieżąca modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnej	Gmina Winnica	- Brak działań w zakresie bieżącej modernizacji sieci wodociągowej i kanalizacyjnej
			Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków i szam [szt.]		Poprawa gospodarki ściekowej poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Winnica	- Brak realizacji inwestycji
			Długość sieci kanalizacyjnej [km]		Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Winnica	Gmina Winnica	- Brak realizacji inwestycji

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 r.

			Zakres działań w ramach inwestycji		Modernizacja przepompowni wody w miejscowości Błędostowo	Gmina Winnica	- Brak realizacji inwestycji
			Zakres działań w ramach inwestycji		- Opracowanie wieloletniego planu modernizacji i rozwoju infrastruktury wodociągowej „Modernizacja przepompowni wody w miejscowości Gnaty Szczerbaki”	Gmina Winnica	- Brak realizacji inwestycji
6	Zasoby geologiczne	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż	Powierzchnia surowców naturalnych	Zapobieganie degradacji zasobów złóż naturalnych	Ochrona zasobów złóż kopalin poprzez uwzględnianie ich w dokumentach planistycznych	Gmina Winnica	- brak kontroli nad złożami naturalnymi, - degradacja zasobów złóż
			Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego	Efektywne wykorzystywanie eksploatowanych złóż oraz ochrona zasobów złóż nieeksploatowanych	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi	Gmina Winnica	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
7	Gleby	Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych	Rolnicy biorący udział w kampanii	Ochrona gleb przed degradacją i dewastacją	Wdrażanie zasad „Dobrych Praktyk Rolniczych” oraz promowanie rolnictwa ekologicznego	Gmina Winnica, właściele gruntów	- Brak zainteresowania właścicieli gruntów - Brak zainteresowania inwestorów
			Łączna powierzchnia gruntów ornych na których stosowane jest zmianowanie upraw [ha]		Polepszanie kultury rolnej oraz zmianowanie upraw	Właściele gruntów	- Brak prowadzenia monitoringu - Niewłaściwe użytkowanie ze strony właścicieli gruntów
			Liczba przeprowadzonych kontroli jakości gleb na terenie gminy		Prowadzenie monitoringu jakości gleb	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat	Brak prowadzenia monitoringu - Niewłaściwe użytkowanie ze strony właścicieli gruntów

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 r.

						Ochrony Środowiska	
			Liczba działań w ramach realizacji inwestycji		Wspieranie i promowanie rolnictwa ekologicznego	Gmina Winnica	- Brak zainteresowania właścicieli gruntów - Brak zainteresowania inwestorów
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalne gospodarowanie odpadami	Osiągnięty poziom recyklingu [%]	Prawidłowe prowadzenie gospodarki odpadami	Zwiększenie poziomu recyklingu - przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz innych niż niebezpieczne	Mieszkańcy	- Brak możliwości technicznych do realizacji zadania - Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania
			Osiągnięty poziom recyklingu [%]		Uszczelnianie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi – weryfikacja mieszkańców uchylających się od obowiązku złożenia deklaracji i wnoszenia opłat	Gmina Winnica	- Brak możliwości technicznych do realizacji zadania - Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania
			Masa usuniętych wyrobów azbestowych [Mg]	Realizacja Programu Usuwania Azbestu	Aktualizacja i dalsze wdrażanie programu usuwania wyrobów z azbestu	Gmina Winnica, mieszkańcy, inne jednostki	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych - Małe zainteresowanie mieszkańców

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 r.

9	Zasoby przyrodnicze	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona przyrody	Powierzchnia obiektów i obszarów prawnie chronionych [ha]	Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych	Bieżąca pielęgnacja zasobów przyrodniczych wraz z ochroną obszarów i obiektów prawnie chronionych	Gmina Winnica, RDOŚ	- Dewastacja ze strony mieszkańców i turystów - brak zgody posiadaczy nieruchomości
			Powierzchnia gruntów leśnych [ha]		Ochrona zasobów leśnych oraz prowadzenie stałego monitoringu w celu zapobiegania zagrożeniom	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa	- Dewastacja ze strony mieszkańców, - szkodniki, - niekorzystne warunki atmosferyczne (wichury) - pożary
			Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego		Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony zadrzewień poprzez wymóg inwentaryzacji zieleni oraz przyjmowania w miarę możliwości zasady omijania istniejących drzew, przy projektowaniu oraz realizacji inwestycji budowy systemu komunikacyjnego	Gmina Winnica	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
			Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego	Zwiększanie powierzchni obszarów chronionych i leśnych	Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie (słabe gleby V, VI klasy oraz wieloletnie odłogi)	Gmina Winnica	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
			Powierzchnia obszarów prawnie chronionych [ha]		Tworzenie nowych obszarów chronionych	Gmina Winnica	- Brak działań w tym zakresie

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 r.

			Powierzchnia lasów [ha]		Zalesianie gruntów porolnych	Nadleśnictwo, Gmina Winnica	- Brak środków finansowych
10	Zagrożenia poważnymi awariami	Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii	Liczba przeprowadzonych szkoleń -	Zapobieganie skutkom poważnych awarii i zagrożeniom naturalnym	Szkolenia z zakresu ratowniczo-gaśniczego	Gmina Winnica, OSP, inne jednostki	- brak zainteresowania społeczeństwa
11	Edukacja ekologiczna	Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa gminy, kształtowanie postaw proekologicznych jego mieszkańców oraz poczucia odpowiedzialności za jakość środowiska	Liczba przeprowadzonych szkoleń	Zwiększanie świadomości ekologicznej	Działania edukacyjne w szkołach na terenie gminy	Gmina Winnica	- Brak działań w tym zakresie

Źródło: Opracowanie własne.

8.1.2. HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych gminy Winnica oraz zadań monitorowanych, opracowany w celu ochrony środowiska na terenie gminy. Pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji gminy. 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 gminy, ale podległych bezpośrednio organom centralnym.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 r.

Tabela 14. Harmonogram realizacji zadań własnych oraz zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Tabela 14: Harmonogram realizacji zadań własnych oraz zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem										
Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)					razem	Źródła finansowania
				2017	2018	2019	2020	2021-2024		
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Zadania własne								
		OZE na obszarze gmin Nasielsk, Leoncin oraz Winnica” w ramach Działania 4.1 - Odnawialne Źródła Energii - typ projektów „Infrastruktura do produkcji i dystrybucji energii ze źródeł odnawialnych”	Gmina Winnica						W miarę dostępnych środków	środki własne, inne środki
		Wsparcie informacyjno promocyjne dla mieszkańców w zakresie gospodarki niskoemisyjnej i efektywnego wykorzystania energii „Poprawa jakości powietrza na terenie województwa mazowieckiego – ograniczenie emisji zanieczyszczeń poprzez modernizację kotłowni”	Gmina Winnica						140 800,00 zł	środki własne, inne środki
		Przebudowa dróg gminnych	Gmina Winnica						W miarę dostępnych środków	środki własne, inne środki
		Zadania monitorowane								
		Realizacja działań w ramach realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Winnica	Gmina Winnica, mieszkańcy, inni interesariusze						W miarę dostępnych środków	środki własne, inne środki
		Modernizacja i przebudowa dróg powiatowych	Powiat Pułtusi						W miarę dostępnych środków	środki własne, inne środki
2	Zagrożenia hałasem	Zadania własne								

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 r.

		Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające m.in. montowanie dźwiękoszczelnych okien, kładzenie cichej nawierzchni i budowę ekranów akustycznych	Gmina Winnica, zarządcy dróg						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Aktualizacja inwentaryzacji źródeł uciążliwości akustycznej	Gmina Winnica						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Zadania monitorowane								
		Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	WIOŚ w Warszawie						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
3	Pola elektromagnetyczne	Zadania własne								
		Inwentaryzacja źródeł emisji pól elektromagnetycznych i obszarów objętych oddziaływaniem pól	Gmina Winnica						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Uwzględnienie zapisów dotyczących ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gminy	Gmina Winnica						Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	-
4	Gospodarowanie wodami	Zadania własne i monitorowane								
		Prowadzenie stałego lokalnego i regionalnego monitoringu wód	Gmina Winnica, WIOŚ w Warszawie						W ramach monitoringu państwowego	środki własne, inne środki

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 r.

		Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne (akcje, kampanie skierowane do wszystkich grup społecznych)	Gmina Winnica						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
5	Gospodarka wodno-ściekowa	Zadania własne								
		Bieżąca modernizacja sieci wodno – kanalizacyjnej	Gmina Winnica						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Poprawa gospodarki ściekowej poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Winnica						556 970,53 zł	środki własne, inne środki
		Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Winnica	Gmina Winnica						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Modernizacja przepompowni wody w miejscowości Błędostowo	Gmina Winnica						300 000,00 zł	środki własne, inne środki
6	Zasoby geologiczne	Zadania własne								
		Ochrona zasobów złóż kopalin poprzez uwzględnianie ich w dokumentach planistycznych	Gmina Winnica						Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp i innymi dokumentami	-
		Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi	Gmina Winnica						Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp i innymi dokumentami	-
7	Gleby	Zadania własne i monitorowane								

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 r.

		Wdrażanie zasad „Dobrych Praktyk Rolniczych” oraz promowanie rolnictwa ekologicznego	Gmina Winnica, właściciele gruntów						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Polepszanie kultury rolnej oraz zmianowanie upraw	Właściciele gruntów						W miarę potrzeb	środki własne
		Prowadzenie monitoringu jakości gleb	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska						W miarę potrzeb	środki własne
		Wspieranie i promowanie rolnictwa ekologicznego	Gmina Winnica						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Zadania własne								
		Aktualizacja i dalsze wdrażanie programu usuwania wyrobów z azbestu	Gmina Winnica, mieszkańcy, inne jednostki						38 738,05 zł	Środki własne i inne, WFOŚiGW w Warszawie
		Uszczelnianie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi – weryfikacja mieszkańców uchylających się od obowiązku złożenia deklaracji i wnoszenia opłat	Gmina Winnica						W miarę dostępnych środków finansowych	Środki własne i inne, WFOŚiGW w Warszawie
		Zadania monitorowane								
		Zwiększenie poziomu recyklingu - przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, oraz innych niż niebezpieczne	Mieszkańcy						W miarę możliwości	środki własne, inne środki
9	Zasoby przyrodnicze	Zadania własne								

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 r.

		Bieżąca pielęgnacja zasobów przyrodniczych wraz z ochroną obszarów i obiektów prawnie chronionych	Gmina Winnica, RDOŚ						10 000,00	środki własne, inne środki
		Uwzględnienie w Planach Zagospodarowania Przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie (słabe gleby V i VI klasy oraz wieloletnie odłogi)	Gmina Winnica						Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	-
		Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony zadrzewień poprzez wymóg inwentaryzacji zieleni oraz przyjmowania w miarę możliwości zasady omijania istniejących drzew, przy projektowaniu oraz realizacji inwestycji budowy systemu komunikacyjnego	Gmina Winnica						Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	-
		Tworzenie nowych obszarów chronionych	Gmina Winnica						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Zadania monitorowane								
		Ochrona zasobów leśnych oraz prowadzenie stałego monitoringu w celu zapobiegania zagrożeniom	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Zalesianie gruntów porolnych	Nadleśnictwo						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Zadania własne i monitorowane								
10	Zagrożenia poważnymi awariami	Szkolenia z zakresu ratowniczo-gaśniczego	Gmina Winnica, OSP, inne jednostki						W miarę potrzeb i dostępnych	Środki własne, inne środki

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023 r.

									środków finansowych	
11	Edukacja ekologiczna	Zadania własne								
		Działania edukacyjne w szkołach na terenie gminy	Gmina Winnica						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, inne środki (WFOŚiGW)

Źródło: Opracowanie własne.

9. 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 (np. ze spółek handlowych z udziałem gminy). Do głównych instrumentów finansowych gminy w zakresie ochrony środowiska należą opłaty oraz kary za korzystanie ze środowiska.

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 2017 r.”, ustala się następujące programy:

1. Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi:

- Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach,
- Budowa, przebudowa i odbudowa obiektów hydrotechnicznych,
- Inwestycje w gospodarce ściekowej poza granicami kraju, w zlewni rzeki Bug.

2. Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi:

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

3. Ochrona atmosfery:

- Poprawa jakości powietrza,
- 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 partnerów zewnętrznych,
- Wsparcie przedsięwzięć w zakresie niskoemisyjnej i zasobooszczędnej gospodarki,
- Gekon – Generator Koncepcji Ekologicznych,
- Wzmocnienie działań społeczności lokalnych dla zrównoważonego rozwoju,
- Wsparcie dla Innowacji sprzyjających zasobooszczędnej i niskoemisyjnej gospodarce.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie (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 Warszawie przewidzianych do dofinansowania w roku 2016

1. Ochrona wód

1.1. Realizacja przedsięwzięć ujętych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK).

2. Gospodarka wodna

2.1. Budowa i przebudowa urządzeń oraz obiektów hydrotechnicznych poprawiających bezpieczeństwo przeciwpowodziowe, a także usuwanie skutków powodzi.

2.2. Poprawa jakości wody pitnej poprzez budowę, przebudowę i remont stacji uzdatniania wody.

2.3. Realizacja zadań wynikających z programów działań na obszarach szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do wód należy ograniczyć.

2.4. Realizacja przedsięwzięć wynikających z aktualizacji Programu wodno – środowiskowego kraju.

2.5. Ochrona zbiorników wód śródlądowych.

3. Ochrona powietrza

- 3.1. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza.
- 3.2. Wspieranie instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii.
- 3.3. Efektywność energetyczna.

4. Ochrona ziemi

- 4.1. Budowa i rozbudowa instalacji służących do zagospodarowania odpadów ujętych w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012 – 2017 z perspektywą lat 2018 – 2023.
- 4.2. Usuwanie i unieszkodliwianie azbestu na terenie województwa mazowieckiego.

5. Edukacja ekologiczna

- 5.1. Wspomaganie edukacji ekologicznej poprzez propagowanie działań podnoszących świadomość ekologiczną społeczeństwa.
- 5.2. Wspieranie rozwoju terenowej infrastruktury edukacyjnej.

6. Ochrona przyrody

- 6.1. Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt, grzybów oraz ich siedlisk.
- 6.2. Pielęgnacja i konserwacja pomników przyrody oraz ptaków, alei i terenów zielonych.

7. Monitoring środowiska

- 7.1. Wspieranie monitoringu środowiska

8. Zagrożenia nadzwyczajne

- 8.1. Zapobieganie zagrożeniom środowiska i poważnym awariom oraz usuwanie ich skutków.

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

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POLiŚ)

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 Mazowieckiego na lata 2014 – 2020 (RPO WM)

Oś IV - Przejście na gospodarkę niskoemisyjną

Celem osi jest zmniejszenie emisyjności gospodarki. W ramach działań będzie można ubiegać się o wsparcie na inwestycje związane z wytwarzaniem energii elektrycznej i ciepłej pochodzącej ze źródeł odnawialnych wraz z budową oraz modernizacją sieci dystrybucyjnych. Zakres wsparcia

obejmuje również projekty z zakresu kompleksowej termomodernizacji budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych. W ramach Osi wspierane będą także inwestycje z zakresu rozwoju zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej oraz ograniczenia niskiej emisji poprzez poprawę efektywności wytwarzania i dystrybucji ciepła

Cel szczegółowy 1: Zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w ogólnej produkcji energii

Cel szczegółowy 2: Zwiększona efektywność energetyczna w sektorze publicznym i mieszkaniowym

Cel szczegółowy 3: Lepsza jakość powietrza

Działanie 4.1 Odnawialne źródła energii (OZE)

Łączna kwota możliwych do uzyskania środków: 37 707 260 EUR

Działanie 4.2 Efektywność energetyczna

Łączna kwota możliwych do uzyskania środków: 78 621 521 EUR

Działanie 4.3 Redukcja emisji zanieczyszczeń powietrza

Łączna kwota możliwych do uzyskania środków: 208 030 372 EUR

Oś Priorytetowa V – Gospodarka przyjazna środowisku

W zakresie gospodarki wodnej, podjęte zostaną wszelkie działania związane z poprawą systemu zarządzania ryzykiem powodziowym na terenie województwa mazowieckiego.

W ramach gospodarki odpadami interwencja polegać będzie na poprawie efektywności systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie województwa mazowieckiego.

Ponadto, stwierdzono niewystarczające zaawansowanie techniczne i technologiczne regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych, których moce przerobowe nie wystarczą do właściwego zagospodarowania całego strumienia odpadów komunalnych.

Wsparcie w ramach kultury przyczyni się do zmiany jakościowej w odbiorze kultury, poprawy dostępu do zasobów kultury, wzmocnienia funkcji edukacyjnych i zwiększenia poziomu uczestnictwa mieszkańców w życiu kulturalnym.

Zasadniczym zadaniem w ramach obszaru przyrody jest wzmocnienie ochrony różnorodności biologicznej.

Cel szczegółowy 1: Efektywniejsze zapobieganie katastrofom naturalnym, w tym powodziom i minimalizowanie ich skutków

Cel szczegółowy 2: Zwiększony udział odpadów zebranych selektywnie w ogólnej masie odpadów na Mazowszu

Cel szczegółowy 3: Zwiększona dostępność oraz rozwój zasobów kulturowych regionu

Cel szczegółowy 4: Wzmocniona ochrona bioróżnorodności w regionie

Działanie 5.1 Dostosowanie do zmian klimatu

Łączna kwota możliwych do uzyskania środków: 29 490 483 EUR

Działanie 5.2 Gospodarka odpadami

Łączna kwota możliwych do uzyskania środków: 24 394 487 EUR

Działanie 5.3 Dziedzictwo kulturowe

Łączna kwota możliwych do uzyskania środków: 35 718 340 EUR

Działanie 5.4 Ochrona bioróżnorodności

Łączna kwota możliwych do uzyskania środków: 1 839 256 EUR

Oficjalny serwis internetowy: www.funduszedlamazowska.eu

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.

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 podzielono 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.

10. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

10.1. MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Monitoring dostarcza informacji, w oparciu o które ocenić można, czy stan środowiska ulega polepszeniu 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 gminy Winnica.

Tabela 27. Harmonogram wdrażania Programu ochrony środowiska dla gminy Winnica.

Monitoring realizacji Programu					
	2017	2018	2019	2020	ltd.
Monitoring stanu środowiska		X		X	X
Monitoring polityki środowiskowej					
Mierniki efektywności Programu		X		X	
Ocena realizacji planu operacyjnego		X		X	
Raporty z realizacji Programu		X		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 gminy Winnica przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 28. Zestawienie wskaźników dla monitorowania osiągniętych celów dla gminy Winnica.

Lp.	Wskaźniki	Jednostka miary
Ochrona klimatu i jakości powietrza		
1	Liczba budynków poddanych termomodernizacji	szt.
2	Długość zmodernizowanych dróg gminnych/powiatowych	km
Zagrożenia hałasem		
1	Liczba przeprowadzonych kontroli emisji hałasu	szt.
2	Długość zmodernizowanych dróg gminnych/powiatowych	km
Pola elektromagnetyczne		
1	Liczba przeprowadzonych kontroli emisji pola elektromagnetycznego	szt.
Gospodarowanie wodami/gospodarka wodno - ściekowa		
1	Długość sieci kanalizacyjnej	km
2	Długość sieci wodociągowej	km
3	Liczba przyłączy kanalizacyjnych	szt.
4	Liczba przyłączy wodociągowych	szt.
5	Przydomowe oczyszczalnie ścieków	szt.
6	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej	liczba osób
7	Liczba mieszkańców korzystająca z kanalizacji sanitarnej	liczba osób
Zasoby geologiczne		
1	Liczba uwzględnionych złóż w dokumentach planistycznych	szt.
Gleby		
1	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych	ha
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów		
1	Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest	Mg
2	Osiągnięty poziom recyklingu	%
3	Poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazanych do składowania	%

Zasoby przyrodnicze		
1	Lesistość gminy	%
2	Liczba form ochrony przyrody	szt.
Zagrożenia poważnymi awariami		
1	Liczba inwestycji w zakresie rozbudowy i modernizacji OSP gminnych wraz z nowoczesnym wyposażeniem	szt.

Źródło: Opracowanie własne.

10.2. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Program ochrony środowiska dla gminy Winnica zostaje przyjęty do realizacji na podstawie uchwały Rady Gminy. Efektywne wdrożenie i zarządzanie niniejszym programem wymaga dużego zaangażowania administracji samorządowej, a także współpracy pomiędzy wszystkimi instytucjami (organizacjami) zaangażowanymi w zagadnienia ochrony środowiska.

Za realizację programu odpowiedzialne są Władze Gminy, które powinny wyznaczyć koordynatora wdrażania programu.

Taką rolę, w imieniu Wójta Gminy Winnica, pełni Referat Inwestycji, Gospodarki Nieruchomościami i Ochrony Środowiska odpowiedzialny za ochronę środowiska, współpracujący z pracownikami Urzędu Gminy Winnica. Wydział będzie współpracował ściśle z Radą Gminy, przedstawiając okresowe sprawozdania z realizacji programu.

W latach 2017-2020 koordynator wdrażania Programu co dwa lata oceniał będzie postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych działań, a pod koniec 2020 r. nastąpi ewentualna ocena rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Programie wraz z analizą przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny będą stanowiły wykładnię dla kolejnego Programu, w którym zostaną zdefiniowane cele i zadania.

Program będzie wdrażany przy udziale wielu partnerów, wśród których należy wymienić:

- poszczególne referaty Urzędu Gminy Winnica,
- zakłady przemysłowe i podmioty gospodarcze,
- instytucje kontrolujące,
- organizacje pozarządowe,
- rolników,
- nauczycieli,
- mieszkańców
- innych.

Wszystkie jednostki będą musiały ze sobą współpracować poprzez stałą wymianę informacji i wiedzy. Jednocześnie każdy z partnerów powinien być informowany o postępach we wdrażaniu Programu. W celu usprawnienia tych działań zaleca się opracować szczegółowy harmonogram spotkań partnerów uczestniczących we wdrażaniu Programu. Bardzo ważna jest również współpraca z sąsiednimi gminami i miastami, bowiem zagrożenia dla środowiska mają pochodzenie lokalne, ale mogą one oddziaływać także na znacznie większych obszarach. Stąd też wynika potrzeba rozwiązań tych problemów w oparciu o współpracę międzygminną, np. w zakresie gospodarki odpadami. Współpraca taka, oprócz pozytywnych efektów dla środowiska może przynieść także korzyści ekonomiczne.

Aktywność społeczna wspierana jest również poprzez niezależną prasę ekologiczną, różnorodne wydawnictwa, programy telewizyjne, akcje edukacyjne i promocyjne oraz internet. Duże znaczenie dla ekspansji obywatelskiej aktywności ma nowe ustawodawstwo stwarzając powszechny dostęp do informacji o środowisku i procedury udziału społeczeństwa w zarządzaniu środowiskiem (ustawa prawo ochrony środowiska oraz ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko).

SPIS TABEL

TABELA 1. STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW NA TERENIE GMINY WINNICA STAN NA 2014 R.	22
TABELA 2. PODMIOTY WG PKD 2007 I RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI NA TERENIE GMINY WINNICA.....	25
TABELA 3. CHARAKTERYSTYKA SIECI GAZOWEJ NA TERENIE GMINY WINNICA (STAN NA 31.12.2015 R.)	27
TABELA 4. WYNIKOWE KLASY DLA STREFY MAZOWIECKIEJ W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2016 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA.	29
TABELA 5. WYNIKOWE KLASY STREFY MAZOWIECKIEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2016 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ROŚLIN.	30
TABELA 6. STATYSTYKI WYNIKÓW MODELOWANIA MATEMATYCZNEGO IMISJI DLA WYBRANYCH ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA.....	30
TABELA 7. ŚREDNI DOBOWY RUCH POJAZDÓW NA TERENIE DRÓG TRANZYTOWYCH PRZEBIEGAJĄCYCH PRZEZ TEREN GMINY WINNICA.	34
TABELA 8. OCENA JCWP NA TERENIE GMINY WINNICA W ROKU 2015 R.	39
TABELA 9. WYZNACZONE CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWP NA TERENIE GMINY WINNICA.	40
TABELA 10. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 49.	41
TABELA 11. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 50.	41
TABELA 12. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 54.	42
TABELA 13. JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH W PUNKCIE POMIAROWYM ZLOKALIZOWANYM NA TERENIE GMINY WINNICA W ROKU 2015.	43
TABELA 14. CHARAKTERYSTYKA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY WINNICA (STAN NA 31.12.2015 R.).	45
TABELA 15. CHARAKTERYSTYKA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE GMINY WINNICA (STAN NA 31.12.2015 R.).	45
TABELA 16. CHARAKTERYSTYKA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W GMINIE WINNICA (STAN NA ROK 2015).	46
TABELA 17. ŁADUNKI ZANIECZYSZCZEŃ W ŚCIEKACH PO OCZYSZCZENIU (STAN NA ROK 2015).	46
TABELA 18. ZŁOŻA KOPALIN NA TERENIE GMINY WINNICA.	49
TABELA 19. ISTNIEJĄCE REGIONALNE KOMPOSTOWNIE ODPADÓW ZIELONYCH I INNYCH ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI ZBIERANYCH SELEKTYWNIE W REGIONIE ZACHODNIM.	54
TABELA 20. ISTNIEJĄCE REGIONALNE SKŁADOWISKA ODPADÓW KOMUNALNYCH W REGIONIE ZACHODNIM. .	55
TABELA 21. ZASTĘPCZE INSTALACJE DO MECHANICZNO – BIOLOGICZNEGO PRZETWARZANIA ODPADÓW NA TERENIE REGIONU ZACHODNIEGO.....	55
TABELA 22. ZASTĘPCZE KOMPOSTOWNIE ODPADÓW ZIELONYCH I BIOODPADÓW NA TERENIE REGIONU ZACHODNIEGO.	55
TABELA 23. ZASTĘPCZE SKŁADOWISKA ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE I OBOJĘTNE NA TERENIE REGIONU ZACHODNIEGO.	55

TABELA 24. ILOŚĆ WYROBÓW AZBESTOWO- CEMENTOWYCH WYSTĘPUJĄCA NA TERENIE GMINY WINNICA W POSZCZEGÓLNYCH TYPACH ZABUDOWY.....	56
TABELA 25. UŻYTKI EKOLOGICZNE NA TERENIE GMINY WINNICA.....	57
TABELA 26. STRUKTURA GRUNTÓW LEŚNYCH NA TERENIE GMINY WINNICA.	58
TABELA 27. HARMONOGRAM WDRAŻANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY WINNICA.....	84
TABELA 28. ZESTAWIENIE WSKAŹNIKÓW DLA MONITOROWANIA OSIĄGANYCH CELÓW DLA GMINY WINNICA.....	85

SPIS WYRESÓW

WYKRES 1. LICZBA LUDNOŚCI NA TERENIE GMINY WINNICA W LATACH 2010 – 2016.	23
WYKRES 2. MIESZKAŃCY Z PODZIAŁEM NA GRUPY EKONOMICZNE NA TERENIE GMINY WINNICA.	24
WYKRES 3. LICZBA ZAREJESTROWANYCH PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH NA TERENIE GMINY WINNICA W LATACH 2010 – 2016.	24

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1. GRANICE ADMINISTRACYJNE GMINY WINNICA.	21
RYSUNEK 2. POŁOŻENIE GMINY WINNICA NA TERENIE WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO I POWIATU PUŁTUSKIEGO.	22
RYSUNEK 3. LOKALIZACJA STACJI BAZOWYCH TELEFONII KOMÓRKOWEJ NA TERENIE GMINY WINNICA.	37
RYSUNEK 5. LOKALIZACJA JCWPD NR 49.....	41
RYSUNEK 6. LOKALIZACJA JCWPD NR 50.....	42
RYSUNEK 7. LOKALIZACJA JCWPD NR 54.....	42
RYSUNEK 9. PODZIAŁ WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO NA REGIONY GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI.....	53
RYSUNEK 10. ZACHODNI REGION GOSPODARKI ODPADAMI.....	54
RYSUNEK 11. OBSZAR NADLEŚNICTWA PUŁTUSK.	59
RYSUNEK 12. UDZIAŁ GLEB W POLSCE ZAGROŻONYCH SUSZĄ.....	62