

**UCHWAŁA NR XVI/91/2019
RADY MIASTA I GMINY W PILICY**

z dnia 5 grudnia 2019 r.

w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026”

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (Dz. U. 2019, poz. 506 t.j.) w związku z art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019, poz. 1396 t.j.),

Rada Miasta i Gminy w Pilicy uchwala, co następuje:

§ 1.

Przyjmuje się „Program Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026” w brzmieniu stanowiącym załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2.

Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta i Gminy Pilica.

§ 3.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodnicząca Rady Miasta
i Gminy

Barbara Przybylik

Załącznik do uchwały Nr XVII/91/2019
Rady Miasta i Gminy w Pilicy
z dnia 5 grudnia 2019 r.



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Opracował:
Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja

PILICA 2019

Spis treści:

1. Wykaz skrótów	5
2. Wstęp	6
2.1. Cel i zakres opracowania	6
2.2. Opis przyjętej metodyki	6
2.3. Charakterystyka Gminy	7
2.3.1. Położenie	7
2.3.2. Demografia	9
2.3.3. Warunki klimatyczne	11
2.3.4. Budowa geologiczna	12
3. Założenia Programu Ochrony Środowiska	14
3.1. Dokumenty nadrzędne i cele	14
3.1.1. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności	14
3.1.2. Strategia Na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.)	15
3.1.3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”	16
3.1.4. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”	16
3.1.5. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)	17
3.1.6. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020	18
3.1.7. Strategia „Sprawne Państwo 2020”	20
3.1.8. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022	20
3.1.9. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, Gminy, obszary wiejskie	21
3.1.10. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020	22
3.1.11. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020	22
3.1.12. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku	22
3.1.13. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024	23
3.1.14. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2016-2019	27
4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	34
5. Ocena stanu środowiska	37
5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza	37
5.1.1 Źródła zanieczyszczeń powietrza	37
5.1.2 Jakość powietrza	45
5.1.3 Zagadnienia Horyzontalne	61
5.1.4 Analiza SWOT	62
5.2. Ochrona przed hałasem	63

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-
2026*

5.2.1. Stan wyjściowy	63
5.2.2. Źródła hałasu	63
5.2.3. Zagadnienia Horyzontalne	67
5.2.4. Analiza SWOT	68
5.3. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	69
5.3.1. Stan wyjściowy	69
5.3.2. Źródła promieniowania elektromagnetycznego.....	69
5.3.3. Zagadnienia Horyzontalne	70
5.3.4. Analiza SWOT	71
5.4. Gospodarowanie wodami.....	73
5.4.1. Stan wyjściowy - wody powierzchniowe.....	73
5.4.2. Stan wyjściowy - wody podziemne.....	73
5.4.3. Jakość wód - wody powierzchniowe	76
5.4.4. Jakość wód - wody podziemne	77
5.4.5. Zagadnienia Horyzontalne	77
5.4.6. Analiza SWOT	79
5.5. Gospodarka wodno-ściekowa	80
5.5.1. Sieć wodociągowa.....	80
5.5.2. Sieć kanalizacyjna	80
5.5.3. Ujęcia wód	81
5.5.4. Zagadnienia Horyzontalne	81
5.5.5. Analiza SWOT	82
5.6. Zasoby surowców naturalnych	83
5.6.1. Stan aktualny.....	83
5.7. Gleby	84
5.7.1. Stan aktualny.....	84
5.7.2. Zagadnienia Horyzontalne	85
5.7.3. Analiza SWOT	86
5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	87
5.8.1. Stan wyjściowy	87
5.8.2. Regiony Gospodarki Odpadami	90
5.8.3. Zagadnienia Horyzontalne	94
5.8.4. Analiza SWOT	95
5.9. Zasoby przyrodnicze	96
5.9.1. Formy ochrony przyrody.....	96
5.9.2. Korytarze ekologiczne	106

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-
2026*

5.9.3. Lasy	106
5.9.4 Zagadnienia Horyzontalne	108
5.9.5 Analiza SWOT	111
5.10. Zagrożenia poważnymi awariami	112
5.10.1. Stan aktualny	112
5.10.2. Zagadnienia Horyzontalne	112
5.10.3. Analiza SWOT	113
6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	114
6.1. Wyznaczone cele i zadania	114
7. System realizacji programu ochrony środowiska	143
7.1. Współpraca z interesariuszami	143
7.2. Sprawozdawczość	144
7.3. Monitoring realizacji programu	144
7.4. Źródła finansowania	145
7.4.1. Fundusze krajowe	145
7.4.2. Fundusze Unii Europejskiej	147

1. Wykaz skrótów

Tabela 1. Słownik skrótów.

Nazwa skrótu	Wyjaśnienie
ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
Analiza SWOT	Narzędzie służące do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń.
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GIOS	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
IUNG-PIB	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa -Państwowy Instytut Badawczy
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
JCW	Jednolita część wód
JCWP	Jednolita część wód powierzchniowych
JCWpd	Jednolita część wód podziemnych
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
KPGO	Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
ODR	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
OSChR	Okręgowa Stacja Chemiczono-Rolnicza
OUG	Okręgowy Urząd Górniczy
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEM	Pola elektromagnetyczne
PGL LP	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
PGWWP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POP	Program Ochrony Powietrza
POŚ	Program Ochrony Środowiska
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PSP	Państwowa Straż Pożarna
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RDW	Ramowa Dyrektywa Wodna
RPO	Regionalny program operacyjny
SOOŚ	Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko
UE	Unia Europejska
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WPGO	Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami
WPOŚ	Wojewódzki Program Ochrony Środowiska
ZDR	Zakłady Dużego Ryzyka
ZS	Zespół Szkół
ZDW	Zarząd Dróg Wojewódzkich
ZZR	Zakłady Zwiększonego Ryzyka
ZMŚP	Zintegrowany Monitoring Środowiska Przyrodniczego

2. Wstęp

2.1. Cel i zakres opracowania

Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

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

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program Ochrony Środowiska*, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska, dokonuje się okresowo, co 2 lata.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie gminy do roku 2026.

2.2. Opis przyjętej metodyki

Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 z późn. zm.)¹, a w szczególności:

¹ Z uwzględnieniem zapisów ustaw zmieniających, w tym Ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2014 r., poz. 1101).

„Art. 17. 1. Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1.

Art. 18. 1. Programy, o których mowa w art. 17 ust. 1, uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy.

Art. 18. 2. Z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.”

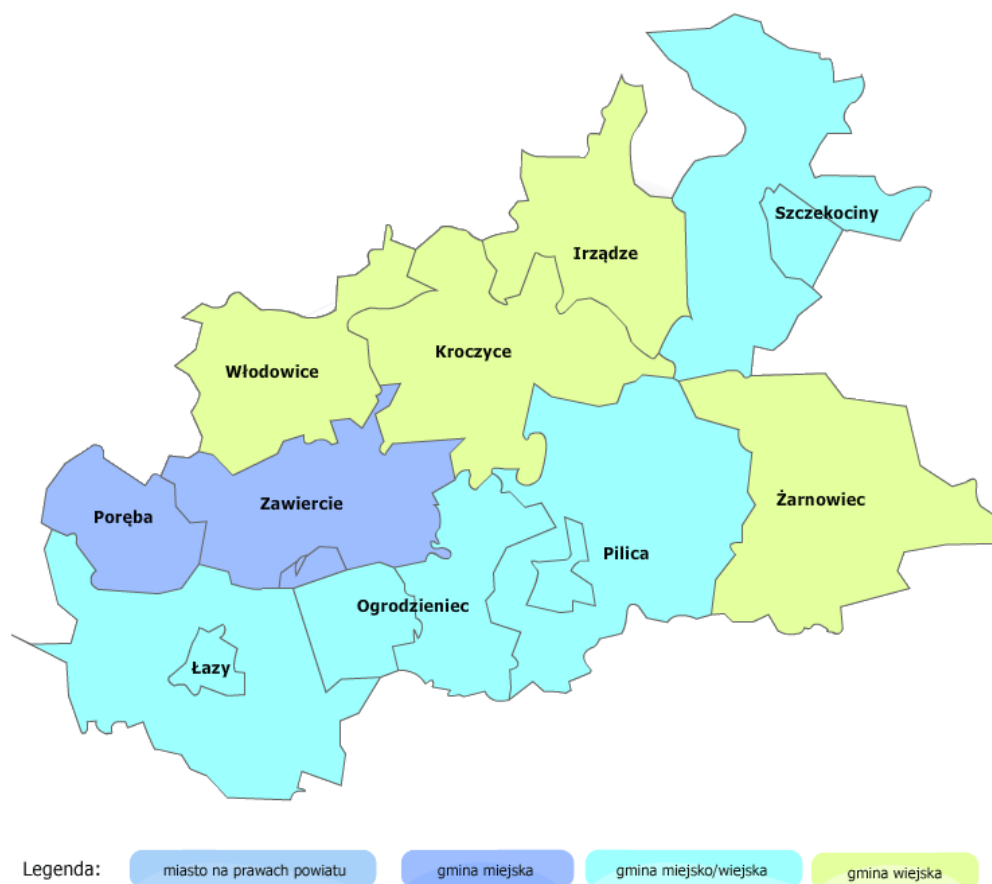
Gminne Programy ochrony środowiska tworzone są w celu realizacji polityki ochrony środowiska na szczeblu gminnym.

2.3. Charakterystyka Gminy

2.3.1. Położenie

Gmina Pilica jest gminą miejsko-wiejską położoną w północno-wschodniej części województwa śląskiego, w powiecie zawierciańskim. Od wschodu graniczy ona z gminą Żarnowiec, od północy z gminami Kroczyce oraz Szczekociny, od strony zachodniej z gminą Ogrodzieniec natomiast od południa z gminami Wolbrom oraz Klucze, leżącymi w województwie małopolskim.

Rysunek 1. Położenie Gminy Pilica na tle powiatu zawierciańskiego.



Źródło: www.administracja.mac.gov.pl

Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski Gmina Pilica leży w obrębie²:

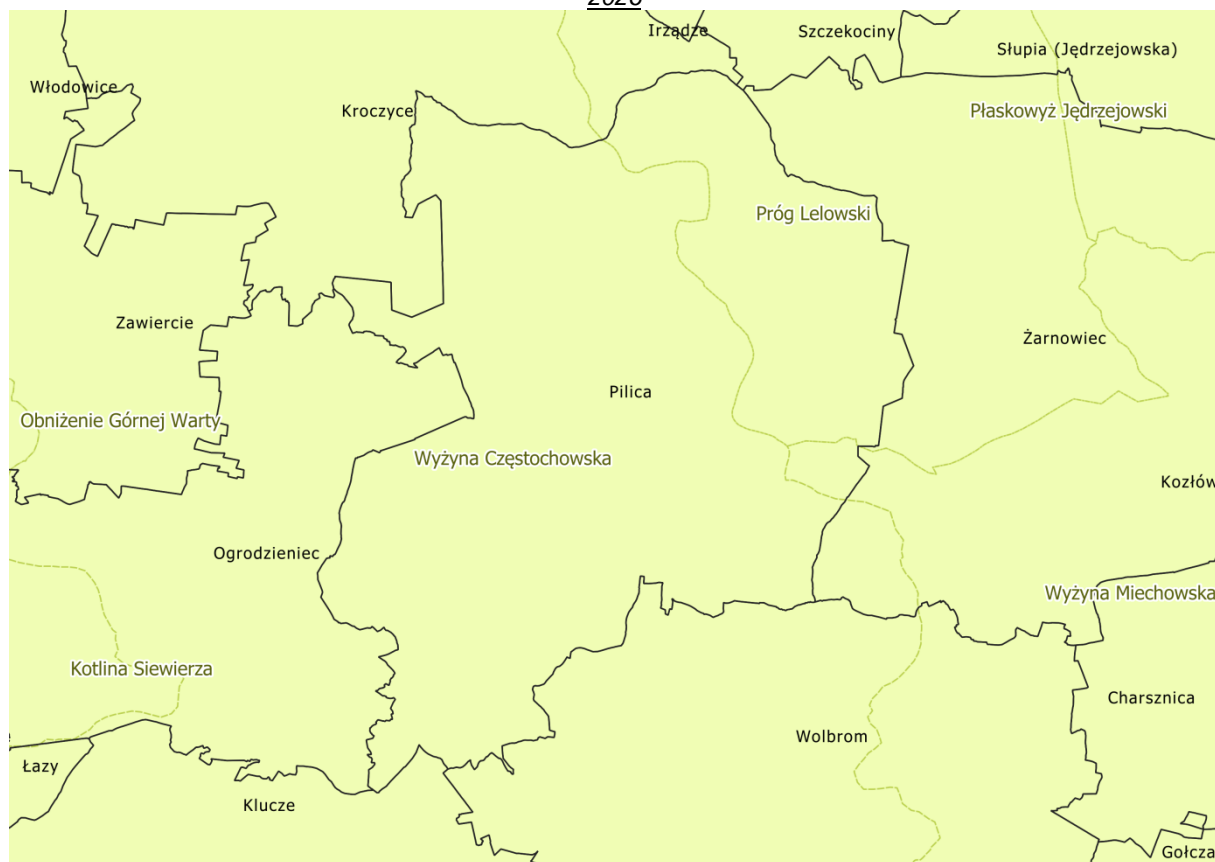
1. Megaregion: Pozaalpejska Europa Środkowa

- Prowincja Wyżyny Polskie:
 - Podprowincja Wyżyna Śląsko-Krakowska:
 - Makroregion Wyżyna Krakowsko-Częstochowska:
 - Mezuregion Wyżyna Częstochowska,
 - Podprowincja Wyżyna Małopolska:
 - Makroregion Niecka Nidziańska:
 - Mezuregion Wyżyna Miechowska;
 - Makroregion Wyżyna Przedborska:
 - Mezuregion Próg Lelowski.

Rysunek 2. Położenie Gminy Pilica na tle podziału fizyko-geograficznego Polski wg Kondrackiego.

² Physico-geographical mesoregions of Poland: verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez GDOŚ

2.3.2. Demografia

Zgodnie z informacjami Głównego Urzędu Statystycznego w 2017 roku Gminę Pilica zamieszkiwało 8 713 mieszkańców, z czego 4 364 to mężczyźni a 4 349 kobiety. Informacje na temat demografii gminy zebrano w tabeli poniżej.

Tabela 2. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2017 r.).

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Ludność według miejsca zameldowania		
Liczba ludności (ogółem)	osoba	8 713
Liczba mężczyzn	osoba	4 364
Liczba kobiet	osoba	4 349
Wskaźnik modułu gminnego		
Gęstość zaludnienia	ilość osób / km ²	61
Ilość kobiet na 100 mężczyzn	osoba	100
Udział ludności według ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem		
W wieku przedprodukcyjnym	%	16,2
W wieku produkcyjnym	%	61,4
W wieku poprodukcyjnym	%	22,4

źródło: GUS.

Informacje na temat wielkości bezrobocia na terenie Gminy Pilica zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 3. Bezrobocie (stan na 31.XII.2017r.).

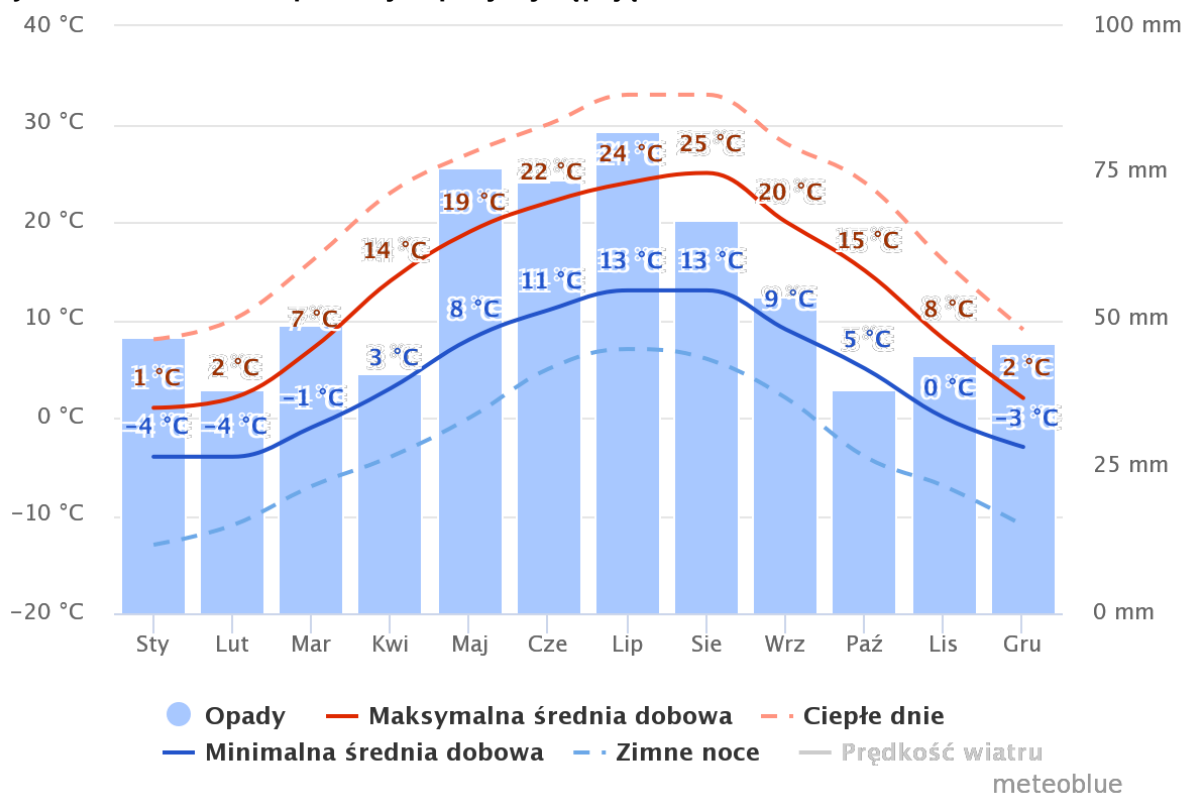
Parametr	Jednostka miary	Wartość
Bezrobotni zarejestrowani według płci		
Ogółem	osoba	180
Mężczyźni	osoba	80
Kobiety	osoba	100
Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym		
Ogółem	%	3,4
Mężczyźni	%	2,7
Kobiety	%	4,1

źródło: GUS.

2.3.3. Warunki klimatyczne

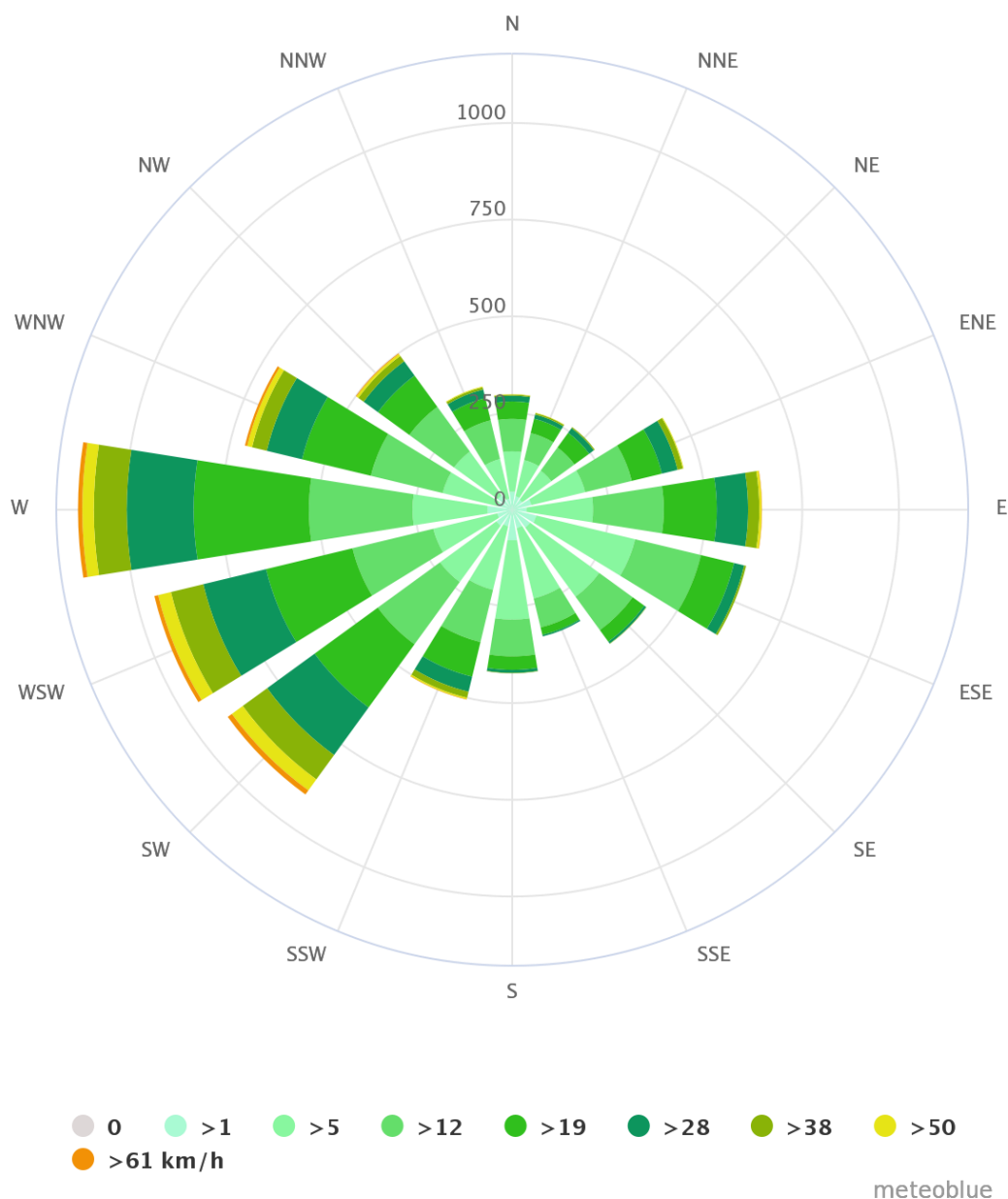
Obszar Gminy Pilica, zgodnie z podziałem na regiony klimatyczne Polski (wg. Okołowicza i Martyn), zaliczyć można do Regionu Śląsko-Małopolskiego. Położenie gminy wskazuje, że znajduje się ona w strefie słabych wpływów wyżynnych. Średnia roczna temperatura wynosi tu ok. 7,5°C, natomiast średnie roczne opady wahają się od ok. 600 - 700 mm. Czas trwania okresu wegetacyjnego wynosi około 210 dni.

Rysunek 3. Średnie temperatury i opady występujące w Gminie Pilica.



Na terenie Gminy Pilica dominują wiatry wiejące z zachodu oraz południowego-zachodu.

Rysunek 4. Róża wiatrów na terenie Gminy Pilica.



źródło: www.meteoblue.com

2.3.4. Budowa geologiczna

Gmina Pilica jest zlokalizowana na styku trzech mezoregionów fizyko-geograficznych: Wyżyny Częstochowskiej, Wyżyny Miechowskiej oraz Progu Lelowskiego. Wyżyna Częstochowska jest zbudowana z wapienie jurajskich pokrytych utworami trzecio- oraz czwartorzędowymi powstającymi w procesach wietrzenia. Na Wyżynie Częstochowskiej często występują wapienne ostańce. Drugim z mezoregionów jest Wyżyna Miechowska, zbudowana z margli pokrytych zwierzelinami trzecio- oraz czwartorzędowymi. Ostatnim z

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-
2026*

mezoregionów gminy jest Próg Lelowski. Próg Lelowski zbudowany jest z margli oraz piaskowców pokrytych utworami trzecio- oraz czwartorzędowymi.

3. Założenia Programu Ochrony Środowiska

Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026 zgodny jest z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami europejskimi, krajowymi, wojewódzkimi oraz powiatowymi. Dokument uwzględnia także założenia określone w innych dokumentach lokalnych.

3.1. Dokumenty nadrzędne i cele

Uwarunkowania wspólnotowe

Podstawę Wspólnotowej Polityki Ochrony Środowiska stanowi VII Program Działań na Rzecz Ochrony Środowiska (7th European Action Plan, w skrócie EAP). Wskazuje on na konieczność zastosowania strategicznego podejścia do problemów środowiskowych. Takie podejście powinno wykorzystywać różne środki oraz instrumenty, aby regulować działania podejmowane przez przedsiębiorców, konsumentów, polityków i obywateli.

Zgodność celów, zawartych w VII Europejskim Programie Działań na Rzecz Ochrony Środowiska, została osiągnięta poprzez ich szczegółową analizę oraz dopasowanie do lokalnych potrzeb Gminy.

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

1. Cel 7: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”:

- a) Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- b) Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- c) Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
- d) Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
- e) Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- f) Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

2. Cel 8: „Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych”:

- a) Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w Gminach,
- b) Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – Gminy,
- c) Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
- d) Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.

3. Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski”:

- a) Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

3.1.2. Strategia Na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.)

Uchwała nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.).

Cel główny: Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski, przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

1. Cel szczegółowy I: Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną. Główne obszary koncentracji działań:

- Reindustrializacja - wzrost zdolności polskiego przemysłu do sprostania globalnej konkurencji,
- Rozwój innowacyjnych firm - zwiększenie innowacyjności polskich przedsiębiorstw na rynku krajowym i rynkach zagranicznych,
- Małe i średnie przedsiębiorstwa - przemiany strukturalne sektora, nowe formy działania i współpracy, nowoczesne instrumenty wsparcia,
- Kapitał dla rozwoju - trwałe zwiększenie stopy inwestycji i ich jakości w dłuższej perspektywie, przy większym wykorzystaniu środków krajowych,
- Ekspansja zagraniczna - zwiększenie umiędzynarodowienia polskiej gospodarki, zwiększenie eksportu towarów zaawansowanych technologicznie.

2. Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony. Główne obszary koncentracji działań:

- Spójność społeczna - poprawa dostępności usług świadczonych w odpowiedzi na wyzwania demograficzne, wzrost i poprawa wykorzystania potencjału kapitału ludzkiego na rynku pracy.
- Rozwój zrównoważony terytorialnie - zrównoważony rozwój kraju wykorzystujący indywidualne potencjały endogeniczne poszczególnych terytoriów, wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych w oparciu o specjalizacje gospodarcze i nowe nisze rynkowe, podniesienie skuteczności i jakości wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie na wszystkich szczeblach zarządzania.

3. Cel szczegółowy III – Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu. Główne obszary koncentracji działań:

- Prawo w służbie obywatelom i gospodarce - uproszczenie prawa zapewniające lepsze warunki dla działalności gospodarczej i realizacji potrzeb obywateli,
- System zarządzania procesami rozwojowymi, w tym instytucje publiczne - Inkluzywne i skuteczne instytucje publiczne – dostępne i otwarte dla obywateli

oraz przedsiębiorców, budowa zintegrowanego systemu planowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,

- E-państwo - cyfrowe państwo usługowe,
 - Finanse publiczne - stabilne, efektywne i zrównoważone finanse publiczne,
 - Efektywność wykorzystania środków UE - wykorzystanie środków z budżetu Unii Europejskiej w sposób przekładający się na trwałe efekty rozwojowe.

3.1.3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska
 - a) Kierunek interwencji 1.1. – Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
 - b) Kierunek interwencji 1.2. – Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
 - c) Kierunek interwencji 1.3. – Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
 - d) Kierunek interwencji 1.4. – Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,
2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię
 - a) Kierunek interwencji 2.1. – Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
 - b) Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
 - c) Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
 - d) Kierunek interwencji 2.7. – Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
 - e) Kierunek interwencji 2.8. – Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,
3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska
 - a) Kierunek interwencji 3.1. – Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
 - b) Kierunek interwencji 3.2. – Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
 - c) Kierunek interwencji 3.3. – Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
 - d) Kierunek interwencji 3.4. – Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
 - e) Kierunek interwencji 3.5. – Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,

3.1.4. 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

3.1.5. 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.

3.1.6. 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,
 - 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,
 - b) 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 biomasie 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

3.1.7. Strategia „Sprawne Państwo 2020”

1. Cel 3: Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych

- a) Kierunek interwencji 3.2. – Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju
- Przedsięwzięcie 3.2.1. – Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
 - Przedsięwzięcie 3.2.2. – Zapewnienie ładu przestrzennego,
 - Przedsięwzięcie 3.2.3. – Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych,

2. Cel 5: Efektywne świadczenie usług publicznych

- a) Kierunek interwencji 5.2. – Ochrona praw i interesów konsumentów
- Przedsięwzięcie 5.2.3. – Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw,
- b) Kierunek interwencji 5.5. – Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych
- Przedsięwzięcie 5.5.2. – Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi,

3. Cel 7: Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego

- a) Kierunek interwencji 7.5. – Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego
- Przedsięwzięcie 7.5.1. – Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

3.1.8. 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 jądrowej 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.

3.1.9. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, Gminy, 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. – Przewyciężanie 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,

3.1.10. 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.

3.1.11. 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,

3.1.12. 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

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

- 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.

Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026 jest spójny z Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024, Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2016-2019 oraz kierunkami interwencji w nich określonymi.

3.1.13. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024.

Powietrze atmosferyczne (PA)

1. Cel długoterminowy do roku 2024: Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze województwa śląskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych.

Cele krótkoterminowe do roku 2019:

- PA1. Skuteczne wdrażanie planów i programów służących ochronie powietrza w skali lokalnej i wojewódzkiej poprzez osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych.
- PA2. Wdrożenie mechanizmów ograniczających negatywny wpływ transportu na jakość powietrza poprzez efektywną politykę transportową do poziomu nie powodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza.
- PA3. Sukcesywna redukcja emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego do poziomu nie powodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza.
- PA4. Wdrożenie mechanizmów motywujących do implementacji nowoczesnych rozwiązań w przemyśle skutkujących redukcją emisji substancji zanieczyszczających.
- PA5. Wzmacnianie współpracy międzyregionalnej w zakresie wspólnej polityki ochrony powietrza szczególnie z krajem morawsko – śląskim oraz województwem małopolskim poprzez coroczne spotkania.
- PA6. Wzmocnienie systemu edukacji ekologicznej społeczeństwa skierowanej na promocję postaw służących ochronie powietrza.

2. Cel długoterminowy do roku 2024: Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami.

Cele krótkoterminowe do roku 2019:

- PA7. Wspieranie finansowe i technologiczne inwestycji w technologie mające na celu efektywne wykorzystanie energii.
- PA8. Wzmocnienie systemu wykorzystania odnawialnych źródeł energii w skali województwa śląskiego.
- PA9. Kształtowanie postaw służących efektywnemu wykorzystywaniu energii.

Zasoby wodne (ZW)

1. Cel długoterminowy do roku 2024: System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód.

Cele krótkoterminowe do roku 2019:

- ZW1. Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzeczy Pilica i Odry.
- ZW2. Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu.
- ZW3. Ograniczenie ryzyka wystąpienia strat wynikających ze zjawisk ekstremalnych związanych z wodą.

Gospodarka odpadami (GO)

1. Cel długoterminowy do roku 2024: Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na

ich selektywnym zbieraniu i termicznym przekształcaniu pozostałych odpadów palnych z odzyskiem energii.

Cele krótkoterminowe do roku 2019:

- GO1. Gospodarowanie odpadami komunalnymi w województwie w oparciu o regionalne instalacje przetwarzania odpadów oraz zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu, w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury.
- GO2. Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych oraz wzrost efektywności systemu zbierania i zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania.
- GO3. Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów sektora gospodarczego i sukcesywne zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i unieszkodliwiania poza składowaniem.

Ochrona przyrody (OP)

1. Cel długoterminowy do roku 2024: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu.

Cele krótkoterminowe do roku 2019:

- OP1. Podejmowanie działań z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych województwa, w tym prowadzenie badań naukowych, inwentaryzacji przyrodniczej i monitoringu oraz działania z zakresu edukacji ekologicznej.
- OP2. Wdrożenie narzędzi spójnego systemu zarządzania zasobami przyrody i krajobrazem zarówno na obszarach chronionych, jak i użytkowanych gospodarczo
- OP3. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu ekosystemów i gatunków oraz przeciwdziałanie zagrożeniom dla bioróżnorodności i georóżnorodności.

Zasoby surowców naturalnych (ZSN)

1. Cel długoterminowy do roku 2024: Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych.

Cele krótkoterminowe do roku 2019:

- ZSN1. Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych.

Gleby (GL)

1. Cel długoterminowy do roku 2024: Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi.

Cele krótkoterminowe do roku 2019:

- GL1. Zachowanie funkcji środowiskowych, gospodarczych, społecznych i kulturowych gleb, w tym m in.: produkcji żywności, magazynowania, filtrowania i przekształcania składników odżywczych, substancji i wody, podstaw rozwoju życia i różnorodności

biologicznej, źródła surowców, rezerwaru pierwiastka węgla oraz zbioru dziedzictwa geologicznego, geomorfologicznego oraz archeologicznego.

- GL2. Zapobieganie zanieczyszczeniu gleb, w szczególności substancjami powodującymi ryzyko zanieczyszczenia wtórnego.
- GL3. Remediacja terenów zanieczyszczonych.
- GL4. Zachowanie możliwie dobrego stanu gleb rolniczych.
- GL5. Minimalizacja stopnia i łagodzenie zasklepienia gleb.
- GL6. Zapobieganie ruchom masowym ziemi i ich skutkom.
- GL7. Przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

Tereny przemysłowe (TP)

1. Cel długoterminowy do roku 2024: Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi.

Cele krótkoterminowe do roku 2019:

- TP1. Rewitalizacja terenów przemysłowych i zdegradowanych.

Hałas (H)

1. Cel długoterminowy do roku 2024: Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska.

Cele krótkoterminowe do roku 2019:

- H1. Zmniejszenie liczby mieszkańców województwa narażonych na ponadnormatywny hałas.
- H2. Rozwój sieci monitoringu poziomu emisji hałasu do środowiska oraz narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas.

Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM)

1. Cel długoterminowy do roku 2024: Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach.

Cele krótkoterminowe do roku 2019:

- PEM1. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych.

Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym (PPAP)

Cel długoterminowy do roku 2024: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

Cele krótkoterminowe do roku 2019:

- PPAP1. Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.
- PPAP2. Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych.

3.1.14. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2016-2019

Ochrona klimatu i jakości powietrza

Cele długookresowe do 2024 r.:

1. Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu zawierciańskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych
2. Ograniczenie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł.

Kierunki działań:

- Skuteczne wdrażanie planów i programów służących ochronie powietrza, zgodnie z wynikami rocznej oceny jakości powietrza w strefach
- Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na jakość powietrza poprzez efektywną politykę transportową
- Wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki
- Rozwój edukacji ekologicznej skierowanej na zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii, modernizacji ogrzewania i stosowania odnawialnych źródeł energii;
- Systematyczne wprowadzanie nowoczesnych i przyjaznych środowisku technologii, z uwzględnieniem biopaliw, modernizacja układów technologicznych;
- Restrykcyjne przestrzeganie wymogów i uwzględnianie celów ochrony powietrza w programach, strategiach i politykach sektorowych;
- Budowa, remonty dróg powiatowych, modernizacje nawierzchni dróg celem poprawy bezpieczeństwa, płynności ruchu, zwiększenia możliwości rozwoju komunikacji publicznej;
- Modernizacja i rozbudowa infrastruktury towarzyszącej drogom: chodniki, ścieżki rowerowe, parkingi;
- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej.

Zagrożenia hałasem

Cel długookresowy do 2024 r.:

1. Dążenie do osiągnięcia poziomów dopuszczalnych hałasu regulowanych prawem, poprzez realizację założeń POH ograniczających hałas drogowy, kolejowy i przemysłowy.

Kierunki działań:

- Zmniejszenie liczby mieszkańców powiatu narażonych na ponadnormatywny hałas poprzez realizację POH;
- Rozwój sieci monitoringu poziomu emisji hałasu do środowiska oraz narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas;
- Realizacja Programu ochrony przed hałasem;
- Kontynuacja ograniczania hałasu przemysłowego poprzez kontrole podmiotów gospodarczych i wydawanie stosowanych decyzji administracyjnych w tym zakresie;
- W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oraz w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu uwzględniać w szczególności ograniczenia wynikające z utworzonych obszarów ograniczonego użytkowania lub stref przemysłowych;
- Bieżąca modernizacja stanu technicznego nawierzchni dróg oraz ich przebudowa;
- Budowa obwodnicy.

Pola elektromagnetyczne

Cel długookresowy do 2024 r.:

1. Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.

Kierunki działań:

- Kontynuacja monitoringu zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym.
- Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi.
- Opracowanie procedur administracyjnych zapewniających bezpieczną lokalizację źródeł pól.
- Preferowanie niskokonfliktowej lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych.
- Edukacja ekologiczna dotycząca skali zagrożenia emisją pól elektromagnetycznych.

Gospodarka wodami

Cele długookresowe do 2024 r.:

1. Racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych.
2. Ograniczenie ryzyka wystąpienia powodzi na terenach najbardziej zagrożonych gmin.

Kierunki działań:

- Rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniami.

- Badania jakości wód poza monitoringiem krajowym.
- Budowa oraz bieżąca kontrola systemu obiektów urządzeń zabezpieczających przed powodzią.
- Bieżąca konserwacja rzek i cieków powierzchniowych.
- Oczyszczanie akwenów, w szczególności stawów przepływowych oraz zbiorników retencyjnych.
- Ograniczanie ryzyka wystąpienia strat wynikających ze zjawisk ekstremalnych
- związanych z wodą poprzez:
 - Realizację programu małej retencji województwa śląskiego w zakresie zadań na szczeblach gminnych.
 - Aktualizację planów zagospodarowania przestrzennego gmin lub ich stworzenie z uwzględnieniem obszarów zagrożonych powodzią.
 - Bieżącą kontrolę systemu obiektów urządzeń zabezpieczających przed powodzią.
 - Modernizację systemów melioracyjnych.

Gospodarka wodno-ściekowa

Cel długookresowy do 2024 r.:

1. System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych powiatu przy osiągnięciu i utrzymaniu dobrego stanu wód.

Kierunki działań:

- Wspieranie działań mających na celu zmniejszenie ilości odprowadzanych ścieków (oczyszczonych i nieoczyszczonych, przemysłowych i komunalnych) oraz ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach do środowiska wodnego.
- Budowa lub modernizacja oczyszczalni lub podczyszczalni ścieków przemysłowych.
- Wspieranie i egzekwowanie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej w zakładach przemysłowych.
- Wspieranie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków w miejscach, w których jest to uzasadnione ekonomicznie i technicznie.
- Wspieranie budowy kanalizacji deszczowej i separatorów a także połączenie budowy systemów podczyszczających z budową i modernizacją dróg.
- Wspieranie rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej w gminach.
- Wspieranie działań mających na celu poprawę jakości wody przeznaczonej do spożycia, w tym budowa lub modernizacja stacji uzdatniania wody i sieci wodociągowych.

Zasoby geologiczne

Cel długookresowy do 2024 r.:

1. Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi.

Kierunki działań:

- Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych
- Wspieranie prac związanych z poszukiwaniem, rozpoznawaniem i dokumentowaniem złóż kopalin.
- Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin.
- Podejmowanie działań zmierzających do eliminowania nielegalnego wydobycia kopalin na potrzeby lokalne.
- Sukcesywna rekultywacja i zagospodarowanie terenów po eksploatacji złóż kopalin.
- Propagowanie i edukacja w zakresie energii ze źródeł odnawialnych.

Gleby i osuwiska

Cel długookresowy do 2024 r.:

1. Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi.

Kierunki działań:

- Prowadzenie okresowych badań jakości gleby wraz z bazą danych zawierającą wyniki badań jakości gleby i ziemi.
- Zapobieganie zanieczyszczeniu gleb, w szczególności substancjami powodującymi ryzyko zanieczyszczenia wtórnego.
- Minimalizacja stopnia i łagodzenie zasklepienia gleb.
- Monitorowanie ruchów masowych ziemi i zabezpieczanie osuwisk.
- Przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.
- Utrzymanie jakości gleby i ziemi powyżej lub co najmniej na poziomie wymaganych standardów.
- Upowszechnianie i stosowanie zasad Dobrych Praktyk Rolniczych.
- Włączenie się do systemu identyfikacji terenów przemysłowych oraz aktualizacja bazy danych.
- Minimalizacja negatywnego wpływu działalności rolniczej na stan środowiska glebowego poprzez stosowanie Dobrych Praktyk Rolniczych.
- Rekultywacja gleb zdegradowanych.
- Ograniczanie przeznaczania gruntów na cele nierolnicze.
- Wyłączanie gruntów z produkcji rolniczej.
- Zapobieganie procesom degradacji i dewastacji gruntów oraz szkodom w produkcji rolniczej powstających w wyniku działalności nierolniczej.
- Ograniczanie zmian naturalnego ukształtowania powierzchni.

- Ochrona gruntów poprzez właściwe planowanie zagospodarowania przestrzennego.
- Właściwe zagospodarowanie gleb marginalnych.

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów

Cel długookresowy do 2024 r.:

1. Zapobieganie powstawaniu odpadów, wzrost ponownego użycia, recyklingu i innych metod odzysku wytworzonych odpadów oraz gospodarowanie odpadami komunalnymi z wykorzystaniem selektywnego zbierania i ograniczania ilości składowanych odpadów.

Kierunki działań:

- Gospodarowanie odpadami komunalnymi w powiecie w oparciu o regionalne instalacje przetwarzania odpadów oraz zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu, w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury.
- Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych oraz wzrost efektywności systemu zbierania i zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania.
- Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów sektora gospodarczego i sukcesywne zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i unieszkodliwiania poza składowaniem.

Tereny przemysłowe

Cel długookresowy do 2024 r.:

1. Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych w powiecie zawierciańskim zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi.

Kierunki działań:

- Bieżąca aktualizacja systemu identyfikacji terenów przemysłowych oraz aktualizacja bazy danych.
- Rewitalizacja terenów zdegradowanych i przemysłowych np. poprzez zadrzewianie.
- Ograniczenie procesu przejmowania terenów niezdegradowanych pod inwestycje przemysłowe.

Ochrona przyrody i krajobrazu

Cel długookresowy do 2024 r.:

1. Głównym celem z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu jest ochrona i wzrost różnorodności biologicznej powiatu zawierciańskiego.

Kierunki działań:

- Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu siedlisk i gatunków poprzez realizację zadań ochronnych wyznaczonych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody,
- Zachowanie oraz odtwarzanie właściwego stanu walorów przyrodniczych i krajobrazu poprzez wdrażanie zapisów planów ochrony parków krajobrazowych,
- właściwy rozwój i obsługa ruchu turystycznego,
- współdziałanie w tworzeniu nowych obszarów i obiektów prawnie chronionych,
- wzmacnianie roli opracowań ekofizjograficznych przy uzgadnianiu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w gminach,
- kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody poprzez prowadzenie szkoleń i edukacji (formalnej i nieformalnej) w zakresie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej, promowanie istniejących form ochrony przyrody i miejsc cennych przyrodniczo, w tym tworzenie ścieżek przyrodniczo – dydaktycznych.

Lasy

Cel długookresowy do 2024 r.:

1. Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej.

Kierunki działań:

Podstawą prac zalesieniowych jest „Krajowy program zwiększania lesistości”, zakładający wzrost lesistości do 30% w 2020 r. i do 33% w 2050 r. Powiat zawierciański posiada zalesienie 30,1% i spełnia założenia programu na rok 2020 r. Dalsze prowadzenie zalesień i zwiększanie wskaźnika lesistości w powiecie nie stanowi priorytetu, jedynie jest wskazane w rejonach występowania gruntów o niskiej klasie bonitacyjnej. Zachowanie oraz odtwarzanie właściwego stanu walorów przyrodniczych i krajobrazu poprzez wdrażanie zapisów planów ochrony parków krajobrazowych, właściwy rozwój i obsługa ruchu turystycznego,

Zagrożenia poważnymi awariami

Cel długookresowy do 2024 r.:

1. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

Kierunki działań:

- Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.
- Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych.

Edukacja ekologiczna

Cel długookresowy do 2024 r.:

1. Kształtowanie nawyków kultury ekologicznej mieszkańców powiatu zawierciańskiego, zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie.

Kierunki działań:

- kontynuacja realizacji konkursu dotyczącego edukacji ekologicznej mieszkańców powiatu zawierciańskiego pn. „Ekologiczne Sołectwo”.
- wspieranie merytoryczne i finansowe działań z zakresu edukacji ekologicznej prowadzonej w szkołach oraz promowanie aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży np. poprzez organizowanie konkursów, sesji popularno - naukowych związanych z tematyką środowiskową czy też włączanie się w akcję „Sprzątania Świata”.
- promocja działań proekologicznych, poprzez stwarzanie atrakcyjnego systemu zachęt i nagród finansowych dla podmiotów, instytucji, jednostek samorządowych, które podejmują działania na rzecz poprawy stanu środowiska.
- współdziałanie władz powiatu z mediami w zakresie prezentacji stanu środowiska oraz działań podejmowanych na rzecz jego ochrony.
- wdrożenie mechanizmów ułatwiających dostęp do informacji o środowisku oraz udział przedstawicieli Starostwa Powiatowego i władz poszczególnych gmin w szkoleniach z zakresu publicznego dostępu do informacji o środowisku.
- podnoszenie świadomości ekologicznej rolników.

4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Cel opracowania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, opracowanie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa. Opracowanie jakim jest *Program Ochrony Środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskowego, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia *Programu*, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie zagadnień, będących zagadnieniami techniczno-ekonomicznymi, związanymi z przyszłymi projektami.

Zakres opracowania

Sporządzony *Program* zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, źródła jego zanieczyszczeń, analizę SWOT, propozycje oraz opis celów i zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska. Program wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program Ochrony Środowiska*, a dowodów jego osiągnięcia dostarcza ocena efektów działalności środowiskowej, dokonywana okresowo (co 2 lata). Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do ochrony klimatu i jakości powietrza, zagrożeń hałasem, promieniowania elektromagnetycznego, gospodarowania wodami, gospodarki wodno-ściekowej, zasobów geologicznych, gleb, gospodarki odpadami, zasobów przyrodniczych, zagrożeń poważnymi awariami, edukacji ekologicznej, z podaniem ich charakterystyki, oceną stanu aktualnego umożliwiającą tym samym identyfikację obszarów problemowych. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących w kraju przepisów prawnych i regulacji prawnych Unii Europejskiej, polega na sformułowaniu celów średniookresowych (do 2026 roku) oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie Gminy Pilica do roku 2026.

Charakterystyka

W tej części opracowania przedstawiony został krótki opis gminy omawiający jego położenie, klimat, demografię oraz budowę geologiczną.

Ocena stanu środowiska

W niniejszym opracowaniu opisano stan środowiska na terenie Gminy Pilica. Wyznaczono w tym zakresie następujące kategorie:

- Jakość powietrza (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Hałas (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Promieniowanie elektromagnetyczne (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Wody powierzchniowe i podziemne (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Zasoby geologiczne (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Gleby (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Gospodarka odpadami (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Zagrożenia poważnymi awariami (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska).

Analiza SWOT

Analiza SWOT jest narzędziem służącym do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń (w przypadku niniejszego opracowania – środowiska). Od tych elementów pochodzi jej nazwa: **S** – strenghts (silne strony); **W** – weaknesses (słabe strony); **O** – opportunities (szanse), **T** – threats (zagrożenia).

W przypadku badań środowiska przyrodniczego analiza polega na określeniu słabych i silnych stron poszczególnych elementów środowiska także szans oraz zagrożeń tworzonych przez czynniki wewnętrzne oraz zewnętrzne.

Cele i strategia ich realizacji

W niniejszym *Programie* obrano kierunki interwencji wynikające z dokumentów wyższego szczebla oraz lokalnych potrzeb i są to:

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

Na ich podstawie wyznaczono cele krótko- i średniookresowe, a także strategię ich realizacji na poziomie gminnym. Narzędziem pomocniczym w realizacji założonych celów są

zadania przedstawione w rozdziale 6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie. Wyznaczone zadania są spójne z planowanymi inwestycjami gminnymi oraz obowiązującym prawem lokalnym.

Wdrażanie i monitoring programu

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. Z tego powodu w rozdziale 7. System realizacji programu ochrony środowiska, sformułowano zasady zarządzania środowiskiem, które stanowią podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

Analiza uwarunkowań finansowych

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 w rozdziale 6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie przedstawiono potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.

5. Ocena stanu środowiska

5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.1.1 Źródła zanieczyszczeń powietrza

Niska emisja

Niską emisję definiuje się jako emisję pyłów oraz gazów do atmosfery z emiterów znajdujących się na wysokości do 40 m. Pyły i gazy są produktami spalania paliw stałych, ciekłych oraz gazowych. Samą emisję można podzielić na:

- Emisję komunikacyjną – emisja związana ze spalaniem paliw płynnych przez pojazdy,
- Emisję przemysłową – związaną z procesami odbywającymi się w ramach działalności zakładów przemysłowych,
- Emisję z kotłowni lokalnych i palenisk indywidualnych – związaną ze spalaniem paliw na potrzeby ogrzewania,

Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 4. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
Pył ogółem	spalanie paliw, unoszenie pyłu w powietrzu;
SO ₂ (dwutlenek siarki)	spalanie paliw zawierających siarkę;
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw;
NO ₂ (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne;
NO _x (suma tlenków azotu)	sumaryczna emisja tlenków azotu;
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania;
O ₃ (ozon)	powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń będących utleniaczami;
Dioksyny	Spalanie odpadów, spalanie materii organicznej
WWA	Spalanie odpadów, niecałkowite spalanie paliw

źródło: opracowanie własne

Zanieczyszczenia powietrza związane z niską emisją mogą być powodem wielu negatywnych skutków dla środowiska oraz żywych organizmów.

Pył zawieszony

Pył zawieszony jest nośnikiem metali ciężkich, które mają negatywny wpływ na żywe organizmy. Sam pył może także osadzać się w pęcherzykach płucnych oraz powodować podrażnienie oczu oraz błon śluzowych nosa i gardła.

Dwutlenek siarki

Dwutlenek siarki, powstający podczas spalania paliw, ma negatywny wpływ na błony śluzowe układu oddechowego oraz powoduje zmniejszenie dróg oddechowych.

Tlenki azotu

Tlenki azotu powodują zwiększenie się podatności na infekcje układu oddechowego, zwiększa prawdopodobieństwo ataków astmatycznych oraz uszkodza komórki układu immunologicznego w płucach.

Tlenek węgla

Tlenek węgla ma negatywny wpływ na układ naczyniowo-sercowy człowieka. Przenikając do układu krwionośnego łączy się z hemoglobina tworząc karboksyhemoglobinę, która nie jest zdolna do przenoszenia tlenu. Kontakt z dużym stężeniem tlenu węgla może spowodować śmierć, natomiast dłuższa ekspozycja ma wpływ na zwiększenie prawdopodobieństwa zawału serca oraz hamuje odpowiedź immunologiczną organizmu.

Ozon

Ozon w górnych warstwach atmosfery jest gazem niezbędnym do przetrwania życia, natomiast w warstwach dolnych cechuje się negatywnym wpływem na żywe organizmy. Atakuje on komórki błony śluzowej wyściełające drogi oddechowe, płuca oraz oskrzela a także zmniejsza odporność na infekcje.

Dioksyny

Dioksyny kumulują się w organizmie wpływając negatywnie na odpowiedź immunologiczną organizmu. W dużych stężeniach mogą wywoływać choroby dermatologiczne takie jak trądzik chlorowy.

WWA

Najpowszechniej występującymi wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi są benzo(a)piren oraz naftalen. Długotrwałe narażenie na WWA może powodować występowanie nowotworów, chorób oczu, nerek oraz wątroby a także zmniejszają odpowiedź immunologiczną organizmu.

Zgodnie z corocznym raportem Europejskiej Agencji Środowiska (EEA), dotyczącym jakości powietrza w Europie, Polska od wielu lat znajduje się w czołówce krajów o najbardziej zanieczyszczonym powietrzu. Dotyczy to zwłaszcza zanieczyszczenia pyłem PM10 oraz benzo(a)pirenem.

W celu poprawy sytuacji utworzony został Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej. Wyznaczono w nim priorytety mające doprowadzić do rozwoju gospodarki niskoemisyjnej przy jednoczesnym zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju:

- Modernizacja infrastruktury krajowego systemu elektroenergetycznego,
- Rozwój wykorzystania OZE,
- Upowszechnienie alternatywnych, innych niż odnawialne, metod pozyskiwania energii,
- Promocja optymalnego wykorzystywania surowców,
- Rozwój niskoemisyjnej gospodarki odpadami,

- Tworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju niskoemisyjnej gospodarki w sektorze przemysłu,
- Rozpowszechnienie istniejących technologii niskoemisyjnych w procesach produkcyjnych,
- Poprawa standardu energetycznego istniejących budynków,
- Rozwój zrównoważonej produkcji w rolnictwie,
- Zwiększenie efektywności wybranych elementów łańcucha logistycznego,
- Transformacja niskoemisyjna w sektorze handlu,
- Modernizacja pojazdów oraz infrastruktury w celu upowszechnienia niskoemisyjnych form transportu,
- Poprawa efektywności zarządzania transportem oraz wspieranie rozwoju transportu publicznego,
- Rozwój i zastosowanie niskoemisyjnych paliw w transporcie oraz magazynowania energii w środkach transportu,
- Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w edukacji,
- Wspieranie dostępności oraz wiarygodności informacji na temat wpływu konsumpcji poszczególnych produktów i usług na emisyjność gospodarki,
- Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w gospodarstwach domowych,
- Promocja transformacji niskoemisyjnej w sektorze publicznym.

Emisja z gospodarstw domowych³

Infrastruktura ciepłownicza na terenie Gminy

W Gminie Pilica zapotrzebowanie na ciepło pokrywane jest głównie z kotłowni prywatnych. Związane jest to z położeniem oraz rodzajem zabudowy, a przede wszystkim ekonomicznym uzasadnieniem wykorzystania danego źródła ogrzewania. Na terenie gminy nie występują sieci ciepłownicze. Większość zabudowy na terenie Gminy stanowią obiekty jednorodzinne o dużym rozproszeniu. Brak jest natomiast większych kompleksów mieszkalnych, przemysłowych czy usługowych. W praktyce w takim wypadku bardzo rzadko stosuje się ogrzewanie sieciowe.

Sektor mieszkaniowy

Głównymi indywidualnymi źródłami ciepła stosowanymi w sektorze mieszkaniowym w Gminie Pilica są kotły i piece na paliwa stałe. Jedynie 23 na 2525 budynków mieszkalnych na terenie gminy ogrzewanych jest gazem. Niewielki odsetek źródeł ciepła stosowanych w budownictwie mieszkaniowym stanowią piece akumulatorowe, piece na biomasę, olej opałowy oraz butle na gaz płynny (propan - butan).

Emisja komunikacyjna

Negatywne oddziaływanie na środowisko niesie ze sobą emisja komunikacyjna, która najbardziej odczuwalna jest w pobliżu dróg charakteryzujących się dużym natężeniem ruchu kołowego. Na terenie Gminy Pilica głównym źródłem emisji komunikacyjnej są:

- Drogi wojewódzkie:
 - Droga wojewódzka nr 790,

³ Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Pilica

- Droga wojewódzka nr 794,
 - Drogi powiatowe,
 - Drogi gminne,
 - Drogi wewnętrzne.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są:

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

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja NO_x oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu, benzo(a)pirenu oraz innych związków organicznych. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw. Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan infrastruktury dróg spowodował, iż transport może być uciążliwy dla środowiska naturalnego.

W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zinventaryzować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych. Na podstawie znanych wartości średniego składu paliwa, szacowany przeciętny skład spalin silnikowych jest następujący:

Tabela 5. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).

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

źródło: J. Jakubowski „Motoryzacja a środowisko”.

Na skutek powszechnej elektryfikacji, emisje do powietrza związane z ruchem kolejowym mają znaczenie marginalne. Należą do nich jedynie emisje zanieczyszczeń pyłowych związanych z ruchem pociągów oraz niewielkie emisje z lokomotyw spalinowych używanych głównie na bocznicach kolejowych.

Emisja przemysłowa

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Na terenie Gminy Pilica znajdują się dwa zakłady posiadające aktualne pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza. Dane tych zakładów przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 6. Wykaz podmiotów, zlokalizowanych na terenie Gminy Pilica, które posiadają aktualne pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.

Adres źródła emisji	Adres i nazwa podmiotu	Okres trwania pozwolenia
ul. Główna 128 Wierbce	Zakład Sprzętu Elektroinstalacyjnego „OSPEL” Spółka Akcyjna	XII.2014 r. – XII.2024 r.
ul. Żarnowieckiej 76 Pilica	Konsorcjum Mięśne Okrasa. Grupa Południe Sp. z o.o.	VII.2013 r. – VII.2023 r.

Źródło: Starostwo Powiatowe w Zawierciu.

Ilość zanieczyszczeń emitowanych z emitorów zlokalizowanych na terenie tych zakładów zebrano w tabelach poniżej.

Zakładu Sprzętu Elektroinstalacyjnego „OSPEL” Spółka Akcyjna

Źródła energetyczne

Tabela 7. Wielkość i źródła powstawania lub miejsca emisji dla źródeł energetycznych Zakładu Sprzętu Elektroinstalacyjnego „OSPEL” S. A.

Opis emitora	Symbol	Emitowane zanieczyszczenia	Standard emisyjny [mg/m ³]
Kocioł wodny typ WWCW 1700 (paliwo: węgiel kamienny)	E1 Wysokość – 30m Średnica – 0,8 m	Dwutlenek siarki	1500
		Tlenki azotu	400
		Pył ogółem	100
Kocioł wodny typ WR-2,5 (zimna rezerwa – paliwo: węgiel kamienny)		Dwutlenek siarki	1500
		Tlenki azotu	400
		Pył	700 od 01.01.2016 200

Źródło: Starostwo Powiatowe w Zawierciu.

Źródła technologiczne

Tabela 8. Wielkość i źródła powstawania lub miejsca emisji dla źródeł technologicznych Zakładu Sprzętu Elektroinstalacyjnego „OSPEL” S. A.

Opis emitora	Symbol	Emitowane zanieczyszczenia	E max [kg/h]	Rok [kg/rok]
Wydział P1				
Przetwórstwo tworzyw sztucznych				
2 prasy hydrauliczne	E1	Formaldehyd	0,0006	1,7112

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Opis emitora	Symbol	Emitowane zanieczyszczenia	E max [kg/h]	Rok [kg/rok]
Wysokość – 2,3 m Średnica – 0,15 m		Kwas octowy	0,0002	0,6324
		Pył całkowity	nie określa się	nie określa się
		Pył PM10	nie określa się	nie określa się
22 wtryskarki - Emax dla każdego z emitorów, E rok = suma z wszystkich emitorów Wysokość – 3,6 m Średnica – 0,4 m	E6 _{ABC} E8 _{ABC} E9 _{ABC}	Pył całkowity	nie określa się	nie określa się
		Pył PM10	nie określa się	nie określa się
		Formaldehyd	0,00102	55,9980
		Kwas octowy	0,00247	135,7128
		Etylobenzen	0,00088	48,0924
		Styren	0,00088	48,0924
		Akrylonitryl	0,00025	13,8348
		Akroleina	0,00003	1,5152
Wydział P2				
Trawienie w kwasie azotowym				
Tygiel kamienny 25 l; czas trwania procesu: 30 – 40 sekund. Wysokość – 12 m Średnica – 0,4 m	E2	Dwutlenek azotu	0,1452	1,2342
Dwie wanny o pojemności ok. 100 l każda; czas trwania procesu: 20 – 30 minut. Wysokość – 12 m Średnica – 0,4 m	E3	Chlorowodór	nie określa się	nie określa się
Czernienie				
Pojemność wanny ok. 70 l; czas trwania procesu: 20 – 30 sekund. Wysokość – 2 m Średnica – 0,18 m	E4	Dwutlenek azotu	0,00014	0,00034
Cynkowanie i niklowanie detali				
Cynkowanie – kielichy galwaniczne 20 szt. o pojemności 10 l; czas cynkowania: 4–4,5 godz. Wysokość – 9 m Średnica – 0,6 x 0,33 m	A2	Chlorowodór	nie określa się	nie określa się
Niklowanie – kielichy galwaniczne 3 szt. o pojemności 10 l; czas niklowania: 3-3,5 godz. Wysokość – 9 m Średnica – 0,6 x 0,33 m				
Wydział P3				
Montaż				
Tamponiarka Wysokość – 9,5 m Średnica – 0,15 m	A7	Cykloheksanon	nie określa się	nie określa się
		Octan butylu	nie określa się	nie określa się
		Aceton	nie określa się	nie określa się

Opis emitora	Symbol	Emitowane zanieczyszczenia	E max [kg/h]	Rok [kg/rok]
		Butan-1-ol	nie określa się	nie określa się
		2-Metylopropan-1-ol	nie określa się	nie określa się
		Węglowodory aromatyczne	nie określa się	nie określa się
Drukarka Wysokość – 9,5 m Średnica – 0,15 m	A7	Keton etylowo-metylowy (MEK)	nie określa się	nie określa się

Źródło: Starostwo Powiatowe w Zawierciu

Konsorcjum Mięśne Okrasa. Grupa Południe Sp. z o.o.

Tabela 9. Wielkość i źródła powstawania lub miejsca emisji dla emitatorów Konsorcjum Mięśnego Okrasa. Grupa Południe Sp. z o.o.

Opis emitora	Symbol	Emitowane zanieczyszczenia	E max [kg/h]
Kocioł LOOS o mocy 2,136 MW, opalany gazem ziemnym, wytwarzający parę technologiczną Wysokość – 7,70 m Średnica – 0,46 m	E2	Pył PM10	0,00010692
		Pył PM2,5	0,00010692
		Dwutlenek azotu	0,3250368
Komora wędzarnicza sztuk typu ATMOS firmy MAURER o mocy cieplnej 32,50 kW; urządzenia ochrony powietrza – kurtyna wodna Wysokość – 5,8 m Średnica – 0,3 m	E4	Pył PM10	0,012
		Formaldehyd	0,0013
		Kwas octowy	0,005
Komora wędzarnicza sztuk typu ATMOS firmy MAURER o mocy cieplnej 32,50 kW; urządzenia ochrony powietrza – kurtyna wodna Wysokość – 5,8 m Średnica – 0,3 m	E5	Pył PM10	0,012
		Formaldehyd	0,0013
		Kwas octowy	0,005
Komora wędzarnicza sztuk typu ATMOS firmy MAURER o mocy cieplnej 32,50 kW; urządzenia ochrony powietrza – kurtyna wodna Wysokość – 5,8 m Średnica – 0,3 m	E6	Pył PM10	0,012
		Formaldehyd	0,0013
		Kwas octowy	0,005
Komora wędzarnicza sztuk typu ATMOS firmy MAURER o mocy cieplnej 32,50 kW; urządzenia ochrony powietrza – kurtyna wodna Wysokość – 5,8 m Średnica – 0,3 m	E7	Pył PM10	0,012
		Formaldehyd	0,0013
		Kwas octowy	0,005
Komora wędzarnicza sztuk typu ATMOS firmy MAURER o mocy cieplnej 32,50 kW; urządzenia ochrony powietrza – kurtyna wodna	E8	Pył PM10	0,012
		Formaldehyd	0,0013

Opis emitora	Symbol	Emitowane zanieczyszczenia	E max [kg/h]
Wysokość – 5,8 m Średnica – 0,3 m		Kwas octowy	0,005

Źródło: Starostwo Powiatowe w Zawierciu

Emisja niezorganizowana

Do niezorganizowanych źródeł emisji można zaliczyć np. wypalanie traw czy emisję lotnych związków organicznych związanych z lakierowaniem.

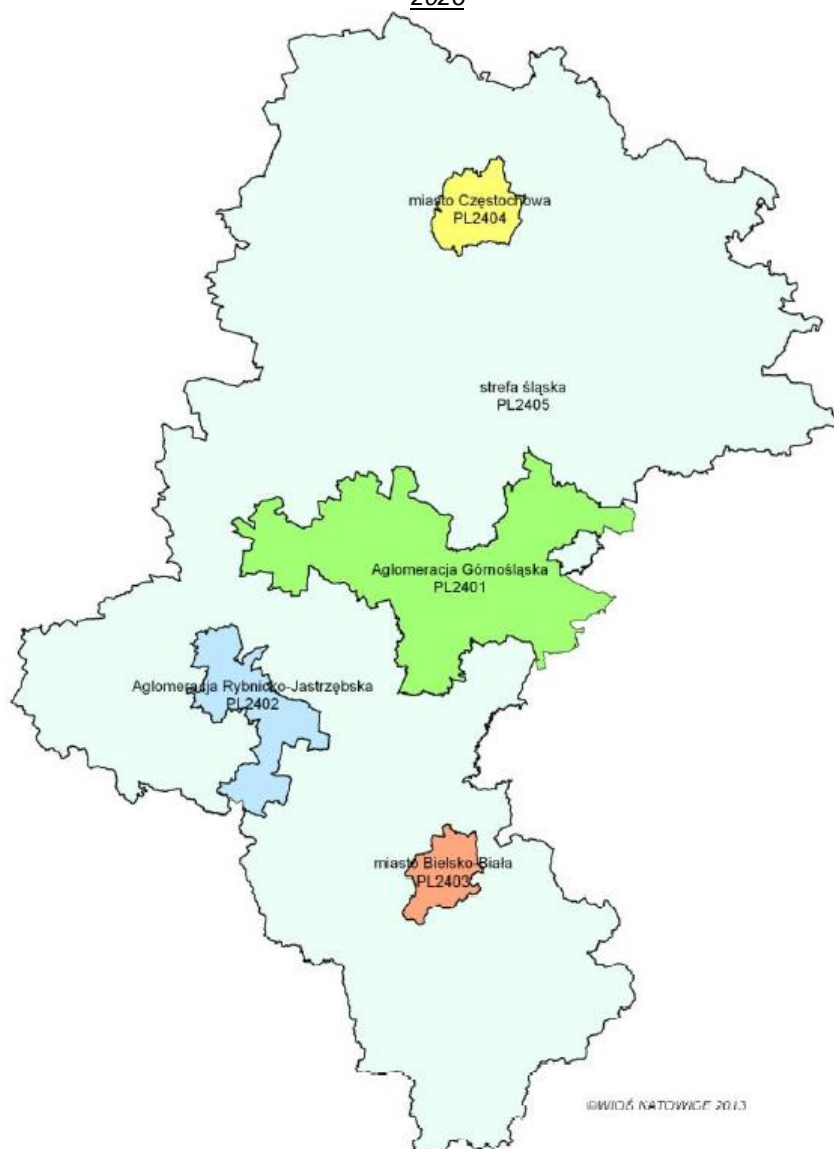
5.1.2 Jakość powietrza

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 z późn. zm.), Państwowy Monitoring Środowiska stanowi systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza. W celu oceny jakości powietrza na terenie Województwa Śląskiego, wyznaczono 5 stref:

- Gmina Częstochowa (kod strefy: PL2404);
- Gmina Bielsko-Biała (kod strefy: PL2403);
- Aglomeracja Rybnicko-Jastrzębska (kod strefy: PL2402);
- Aglomeracja Górnośląska (kod strefy: PL2401);
- Strefa Śląska (kod strefy: PL2405).

Rysunek 5. Podział województwa śląskiego na strefy ochrony powietrza.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026



źródło: opracowania WIOŚ w Katowicach

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, w roku 2018, udostępnił dane dotyczące stanu jakości powietrza w województwie śląskim w 2017 roku. Średnie, roczne stężenia zanieczyszczeń dla Gminy Pilica zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 10. Średnioroczne stężenia zanieczyszczeń powietrza, dla Gminy Pilica.

Średnie stężenie w 2017 roku [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]					
PM10	PM2,5	SO ₂	NO ₂	Pb	benzen
33	22	6	11	0,02	1,7
Wartości dopuszczalne					
40	20*	125/dobę	40	0,5	5

źródło: WIOŚ

* - do roku 2020,

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

- dwutlenku azotu,
- tlenku węgla,
- ołowiu, kadmu, niklu, benzenu, arsenu w pyłe zawieszonym PM10.

Przekroczone natomiast zostały dopuszczalne poziomy dla:

- pyłu PM10,
- dwutlenku siarki (przekroczenia na terenie Gminy Żywiec),
- benzo(a)pirenu ,
- pyłu PM2,5,
- ozonu.

Tabela 11. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza.

Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
określony jest poziom dopuszczalny i poziom krytyczny			
nie przekracza poziomu dopuszczalnego lub poziomu krytycznego	dwutlenek siarki dwutlenek azotu tlenki azotu tlenek węgla benzen pył PM10 pył PM2,5 ołów (PM10)	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
powyżej poziomu dopuszczalnego lub poziomu krytycznego		C	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, - opracowanie POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany), - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
określony jest poziom docelowy			
nie przekracza poziomu docelowego	Ozon AOT40 arsen (PM10) nikiel (PM10) kadm (PM10) benzo(a)piren (PM10)	A	działania niewymagane
powyżej poziomu docelowego		C	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych - opracowanie lub aktualizacja POP, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu
określony jest poziom celu długoterminowego			
poniżej poziomu celu długoterminowego	Ozon AOT40	D1	działania niewymagane
powyżej poziomu celu długoterminowego		D2	- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.
określony jest poziom dopuszczalny dla fazy II			
poniżej poziomu celu długoterminowego	pył PM _{2,5}	A1	działania niewymagane
powyżej poziomu celu długoterminowego		C1	- dążenie do osiągnięcia poziomu dopuszczalnego dla fazy II do 2020 r.

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

źródło: WIOŚ

Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy śląskiej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 12. Wynikowe klasy strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2017 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5}
strefa śląska	C	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	C

źródło: „Szesnasta roczna ocena jakości powietrza w Województwie Śląskim, obejmująca 2017 rok”, WIOŚ Katowice 2018 r.

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy śląskiej, ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone w przypadku tlenków siarki i azotu. Przekroczone, natomiast zostały

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-
2026*

poziomy stężenia ozonu w powietrzu. Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy śląskiej z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 13. Wynikowe klasy strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2017 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

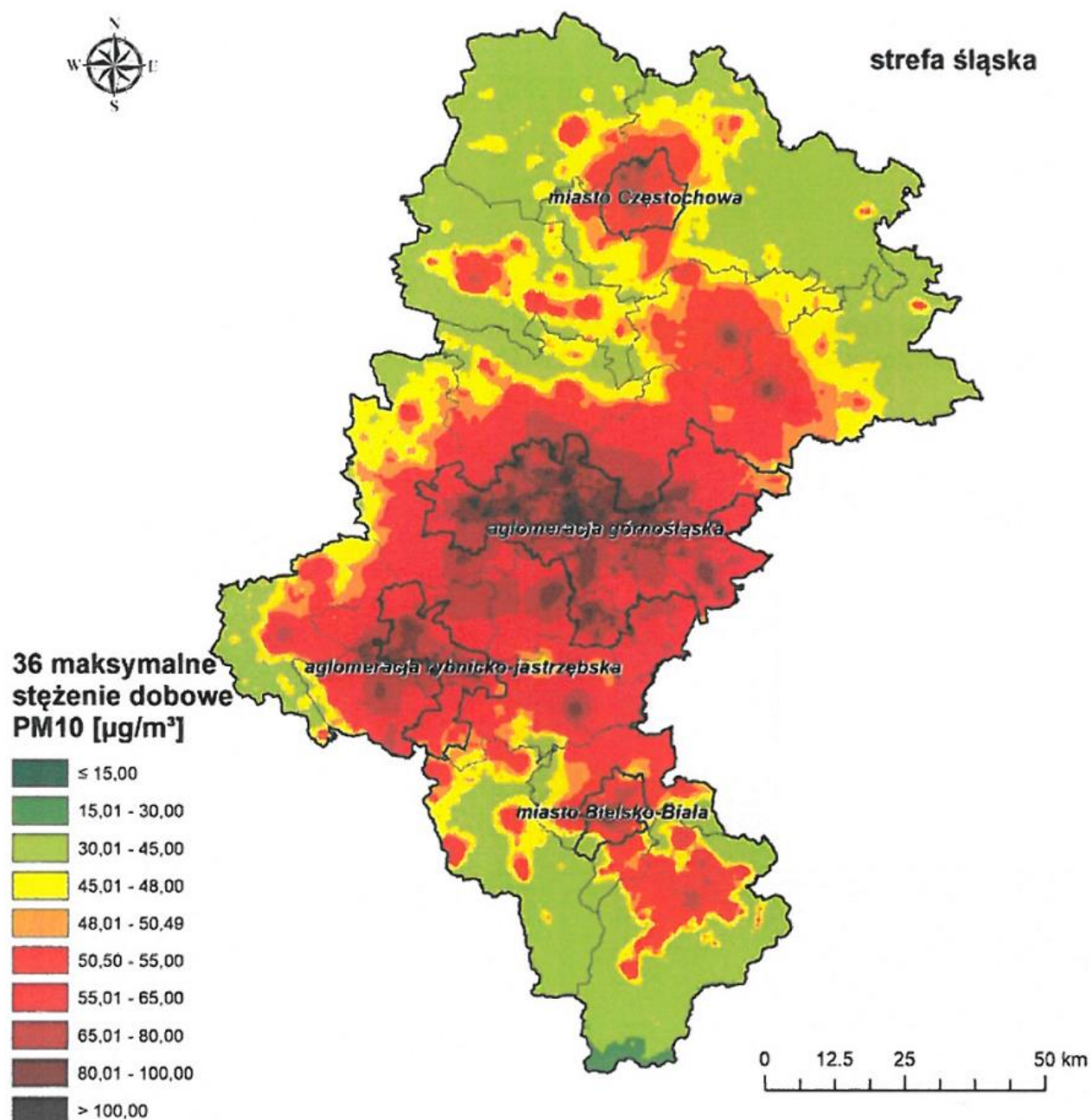
Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO ₂	NO ₂	O ₃
strefa śląska	A	A	C

źródło: „Szesnasta roczna ocena jakości powietrza w Województwie Śląskim , obejmującą 2017 rok”, WIOŚ Katowice 2018 r.

Jak wynika z „Szesnastej rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim, obejmującą rok 2017” na terenie strefy śląskiej, stwierdzono występowanie w ciągu roku ponadnormatywnego stężenia dwutlenku siarki, ponadnormatywnej ilości przekroczeń dopuszczalnego średniodobowego stężenia pyłu zawieszonego PM10 i pyłu PM2,5, a także przekroczenie wartości docelowej stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w pyłe PM10. Na terenie strefy śląskiej, stwierdzono także przekroczenie poziomów celu długoterminowego oraz docelowego, określonego w odniesieniu do stężenia ozonu (8 godz.). Wyniki oceny stężeń zanieczyszczeń w powietrzu występujących w 2017 r. na obszarze strefy śląskiej, uwzględniające kryterium ochrony roślin, wykazały przekroczenia stanu dopuszczalnego dla zawartości ozonu. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego zawartości ozonu w powietrzu, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska winno być jednym z celów wojewódzkiego programu ochrony środowiska. W okolicach Żywca zanotowano natomiast przekroczenia stężenia poziomu SO₂. Zgodnie z itp. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska dla wszystkich stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych (strefy w klasie C) należy opracować programy ochrony powietrza, mające na celu osiągnięcie ww. poziomów substancji w powietrzu. Należy pamiętać, iż powyższe wyniki oceny obejmują całą strefę śląską i są wartościami uśrednionymi dla jej obszaru.

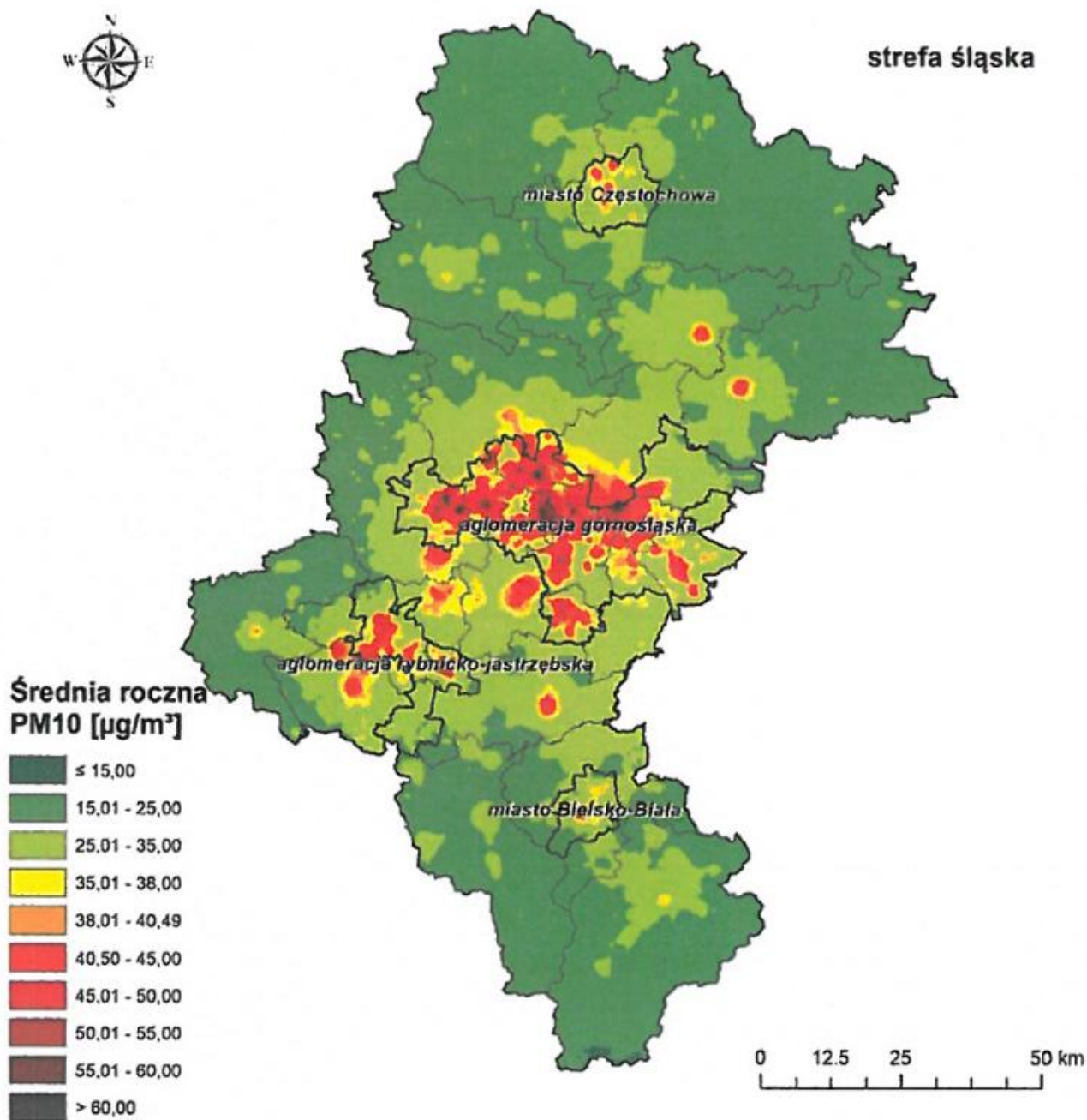
Poniżej przedstawiono w formie graficznej zasięg obszarów przekroczeń dla dwutlenku siarki, pyłu PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu.

Rysunek 6. Obszary przekroczeń dopuszczalnych stężeń dobowych pyłu PM10 ze względu na ochronę zdrowia w województwie śląskim w roku 2017.



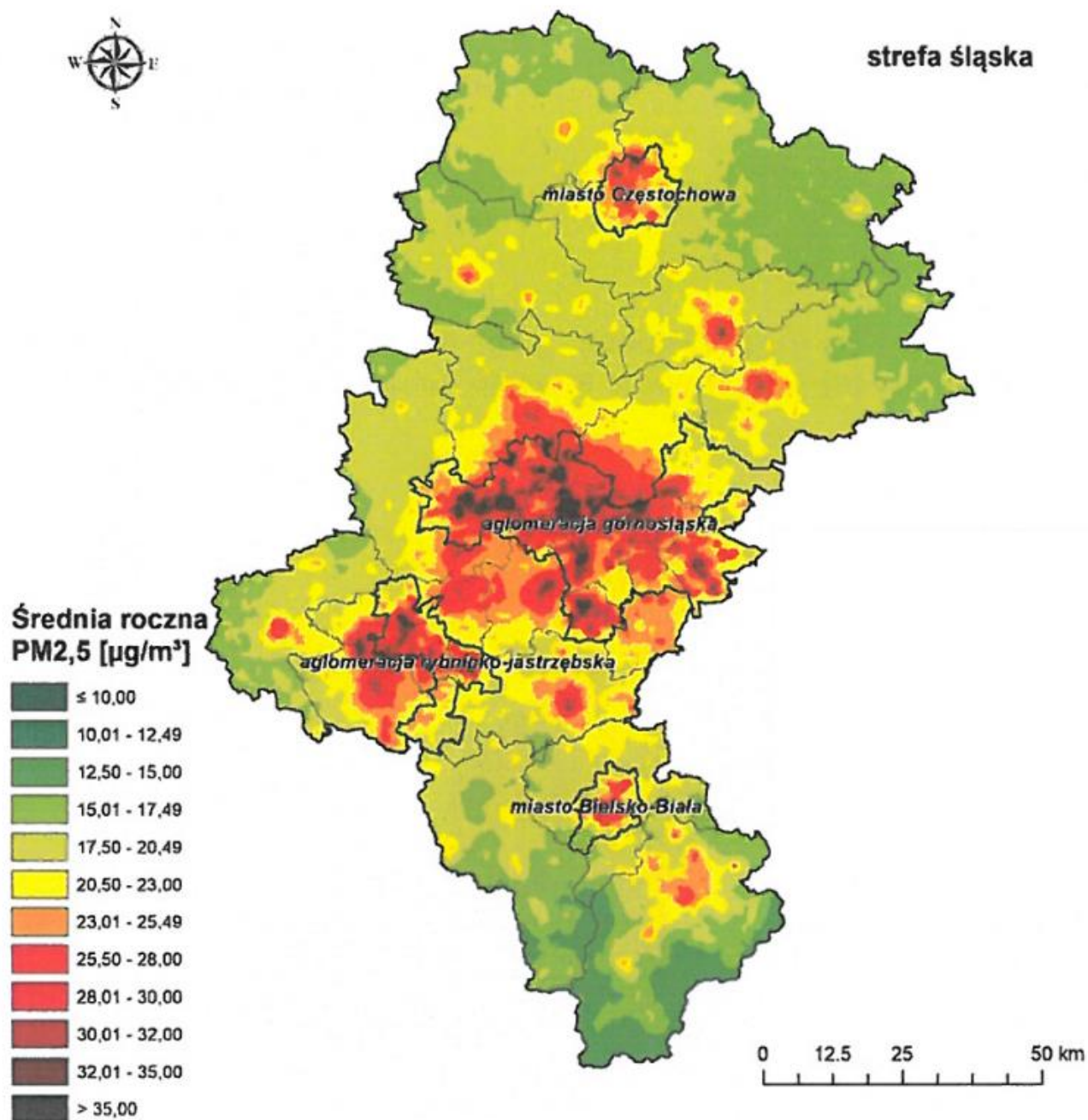
źródło: „Szesnasta roczna ocena jakości powietrza w Województwie Śląskim , obejmującą 2017 rok”, WIOŚ Katowice 2018 r.

Rysunek 7. Obszary przekroczeń dopuszczalnych stężeń rocznych pyłu PM10 ze względu na ochronę zdrowia w województwie śląskim w roku 2017.



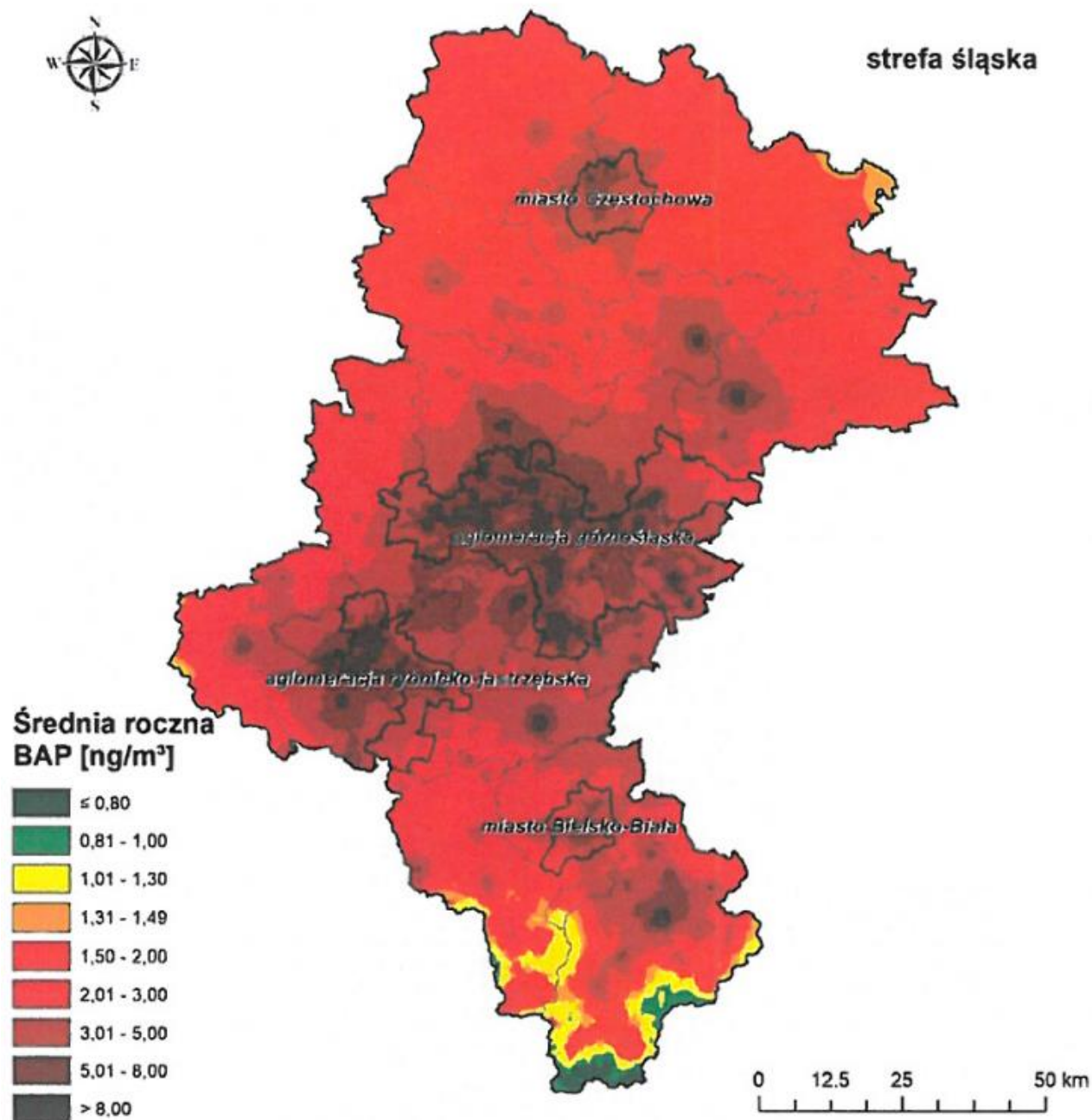
źródło: „Szesnasta roczna ocena jakości powietrza w Województwie Śląskim, obejmująca 2017 rok”, WIOŚ Katowice 2018 r.

Rysunek 8. Obszary przekroczeń dopuszczalnych stężeń średniorocznych dla pyłu PM_{2,5} ze względu na ochronę zdrowia w województwie śląskim w roku 2017.



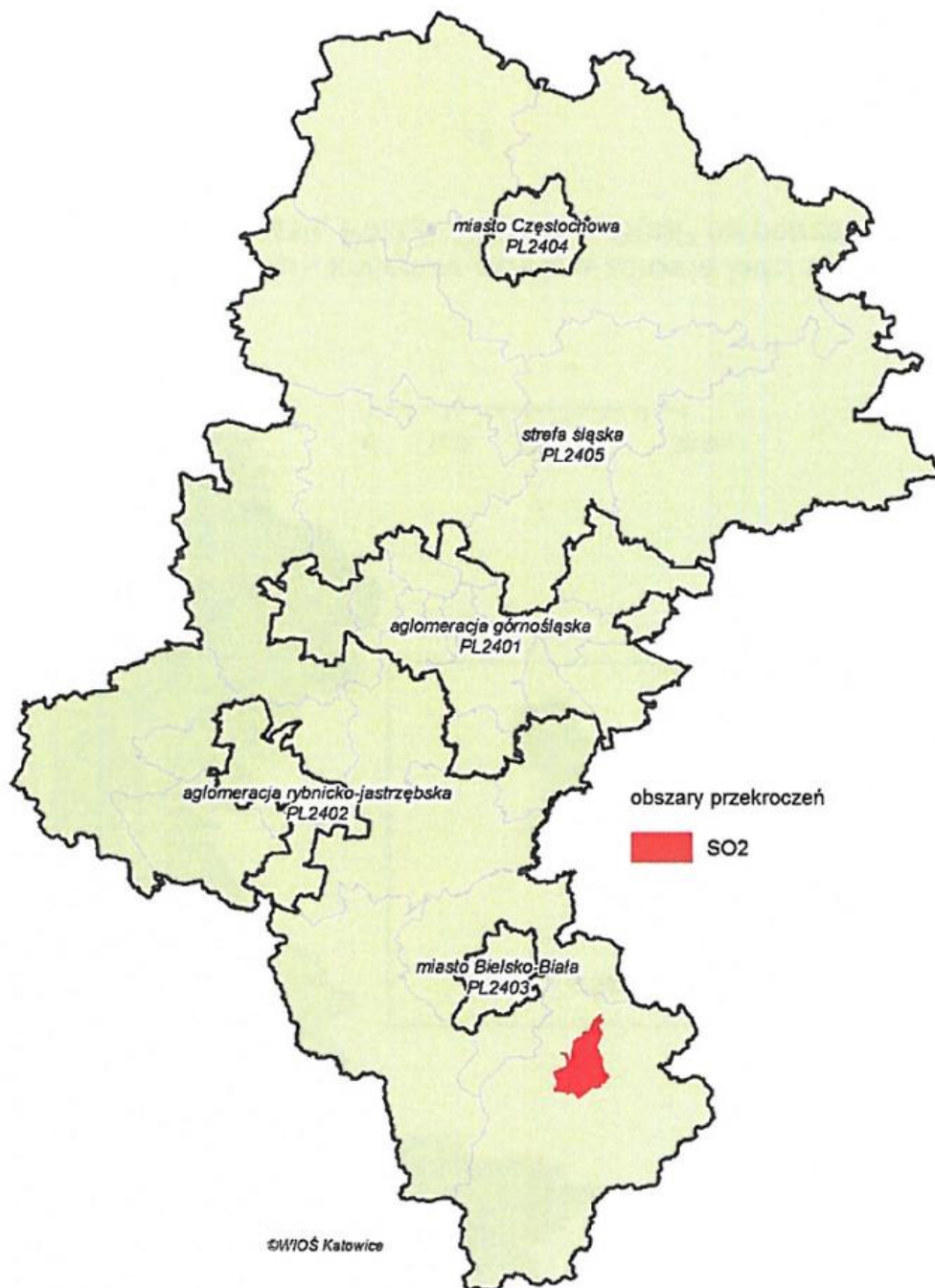
źródło: „Szesnasta roczna ocena jakości powietrza w Województwie Śląskim , obejmująca 2017 rok”, WIOŚ Katowice 2018 r.

Rysunek 9. Obszary przekroczeń dopuszczalnych stężeń średniorocznych dla benzo(a)pirenu ze względu na ochronę zdrowia w województwie śląskim w roku 2017



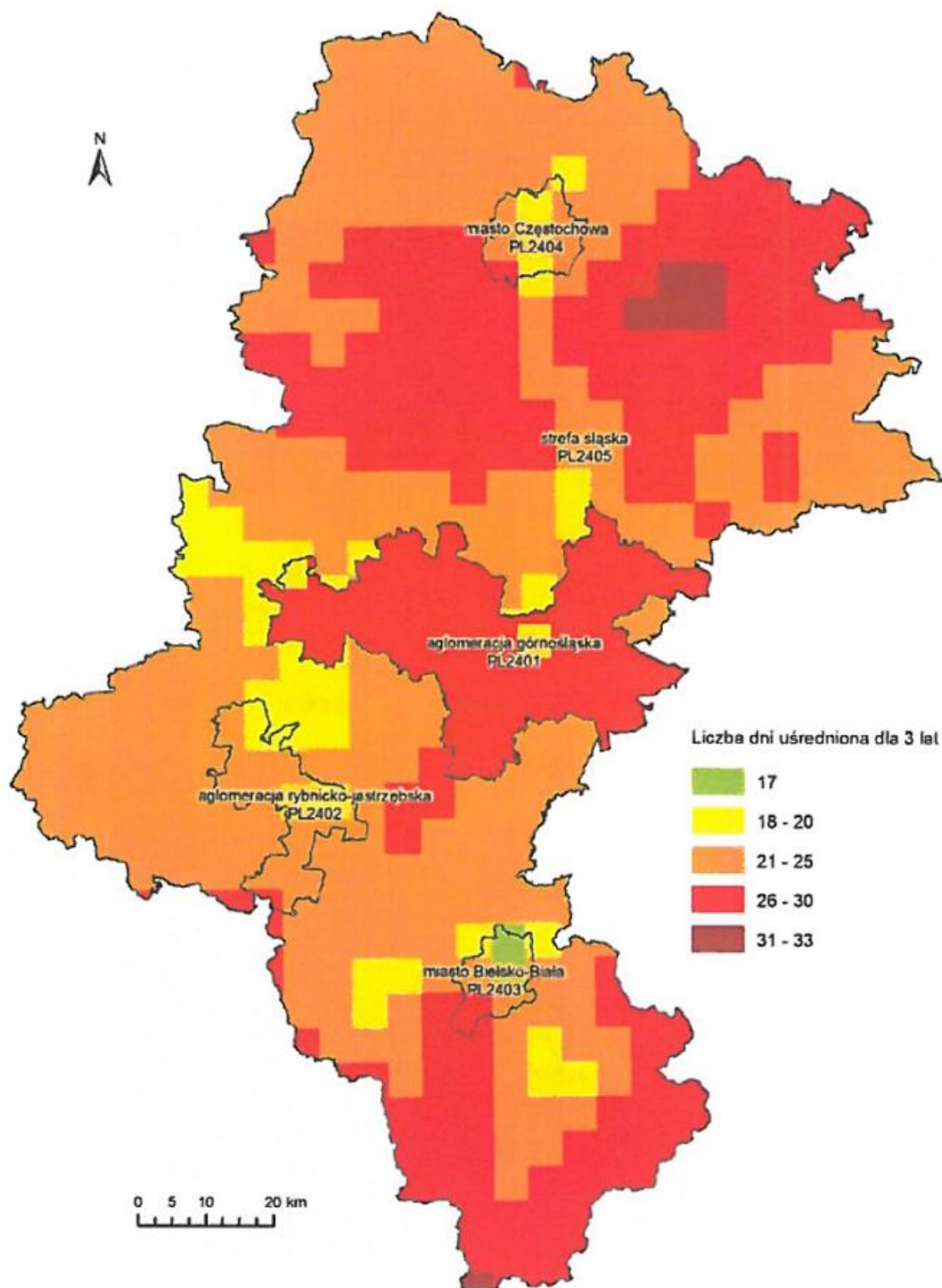
źródło: „Szesnasta roczna ocena jakości powietrza w Województwie Śląskim , obejmującą 2017 rok”, WIOŚ Katowice 2018 r.

Rysunek 10. Obszary przekroczeń dopuszczalnych stężeń średniorocznych dwutlenku siarki ze względu na ochronę zdrowia w województwie śląskim w roku 2017



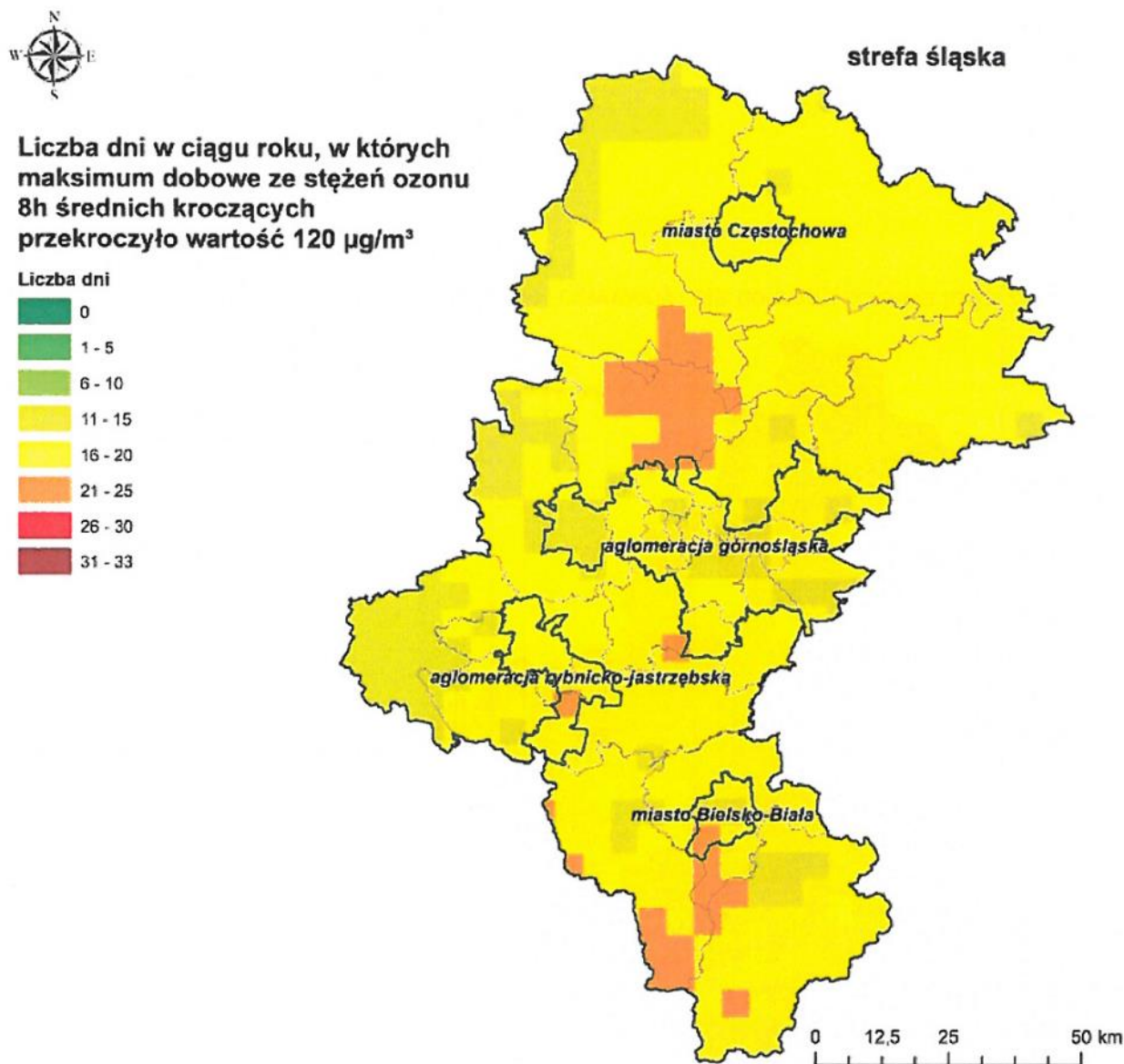
źródło: „Szesnasta roczna ocena jakości powietrza w Województwie Śląskim , obejmującą 2017 rok”, WIOŚ Katowice 2018 r.

Rysunek 11. Obszary przekroczeń poziomu docelowego ozonu (kolor czerwony) dla ochrony zdrowia ludzi z liczbą dni większą niż 25, w roku 2017.



źródło: „Szesnasta roczna ocena jakości powietrza w Województwie Śląskim , obejmująca 2017 rok”, WIOŚ Katowice 2018 r.

Rysunek 12. Obszary przekroczeń poziomu celu długoterminowego dla ochrony zdrowia ludzi z liczbą dni większą lub równą 1 dzień, w roku 2017.



źródło: „Szesnasta roczna ocena jakości powietrza w Województwie Śląskim, obejmującą 2017 rok”, WIOŚ Katowice 2018 r.

Program Ochrony Powietrza

Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji został przyjęty uchwałą nr VI/47/5/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. Program jest aktualizacją Programu przyjętego przez Sejmik Województwa Śląskiego uchwałą Nr IV/57/3/2014 z dnia 17 listopada 2014 roku.

Nadrzędnym celem aktualizacji Programu ochrony powietrza jest opracowanie działań naprawczych, których realizacja doprowadzi do poprawy jakości powietrza, co w konsekwencji spowoduje ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie mieszkańców województwa śląskiego. W trakcie prac nad aktualizacją

dokumentu zweryfikowano zaplanowane i realizowane dotychczas działania naprawcze oraz opracowano katalog działań korygujących.

Na terenie Gminy Pilica, zgodnie z POP dla terenu województwa śląskiego, zidentyfikowano obszary przekroczenia stężenia średniorocznego B(a)P o powierzchni 122,54 km² (7 922 narażonych osób).

W celu realizacji działań naprawczych, samorzady lokalne powinny stworzyć dla mieszkańców system zachęt finansowych pomocny w ograniczeniu emisji z sektora bytowo-komunalnego. Zadania powinny być realizowane zgodnie z określoną listą priorytetów w zakresie: zastąpienia niskosprawnych urządzeń siecią ciepłowniczą lub urządzeniami opalany gazem, ewentualnie urządzeniami spełniającymi minimum wymogi jakościowe dla urządzeń na paliwa stałe klasy 5, które zostały określone w normie PN-EN 303-5:2012, jak również inwestycji związanych z termomodernizacją obiektów ogrzewanych w sposób indywidualny w celu ograniczenia strat ciepła.

Uchwała antysmogowa

Dnia 7 kwietnia 2017 przyjęto Uchwałę Nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Śl. z 12 kwietnia 2017r., poz. 2624), tzw. „Uchwałę antysmogową” :

§ 1.1. W celu zapobieżenia negatywnemu oddziaływaniu na zdrowie ludzi i na środowisko, w granicach administracyjnych województwa śląskiego wprowadza się ograniczenia i zakazy obejmujące cały rok kalendarzowy określone niniejszą uchwałą.

§ 2. Rodzaje instalacji, dla których wprowadza się ograniczenia i zakazy w zakresie ich eksploatacji to instalacje, w których następuje spalanie paliw stałych w rozumieniu art. 3 pkt 3 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2017 roku, poz. 220 z późn. zm.), w szczególności kocioł, kominek i piec, jeżeli:

- 1) dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania lub*
- 2) wydzielają ciepło lub*
- 3) wydzielają ciepło i przenoszą je do innego nośnika*

§ 3. Podmiotami, dla których wprowadza się ograniczenia i zakazy są podmioty eksploatujące instalacje wskazane w § 2

§ 4. W przypadku instalacji, o których mowa w § 2 pkt 1, dopuszcza się wyłącznie eksploatację instalacji, które spełniają minimum standard emisyjny zgodny z 5 klasą pod względem granicznych wartości emisji zanieczyszczeń normy PN-EN 303-5:2012, co potwierdza się zaświadczeniem wydanym przez jednostkę posiadającą w tym zakresie akredytację Polskiego Centrum Akredytacji lub innej jednostki akredytującej w Europie, będącej sygnatariuszem wielostronnego porozumienia o wzajemnym uznawaniu akredytacji EA (European co-operation for Accreditation).

§ 5. W przypadku instalacji, o których mowa w § 2 pkt 2 i pkt 3, dopuszcza się wyłącznie eksploatację instalacji, które spełniają minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń określone w punkcie 1 i 2 załącznika II do Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 roku w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe. Podmiot eksploatujący instalację jest zobowiązany do wykazania spełniania wymagań określonych w niniejszym zapisie poprzez przedstawienie instrukcji dla instalatorów i użytkowników, o której mowa w punkcie 3 lit. a załącznika II w/w rozporządzenia.

§ 6. W instalacjach wskazanych w § 2 zakazuje się stosowania:

- 1) węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla,*
- 2) mułów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem,*
- 3) paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15 %,*
- 4) biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20 %.*

Uchwała wchodzi w życie z dniem 1 września 2017 roku z następującymi wyjątkami:

- 1) wymagania wskazane w § 4 dla instalacji, których eksploatacja rozpoczęła się przed 1 września 2017 roku będą obowiązywać:*
 - a. od 1 stycznia 2022 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie powyżej 10 lat od daty ich produkcji lub nieposiadających tabliczki znamionowej,*
 - b. od 1 stycznia 2024 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie od 5 do 10 lat od daty ich produkcji,*
 - c. od 1 stycznia 2026 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie poniżej 5 lat od daty ich produkcji,*
 - d. od 1 stycznia 2028 roku w przypadku instalacji spełniających wymagania w zakresie emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3 lub klasy 4 według normy PN-EN 303-5:2012,*
- 2) wymagania wskazane w § 5 dla instalacji, których eksploatacja rozpoczęła się przed 1 września 2017 roku, będą obowiązywać od 1 stycznia 2023 roku, chyba że instalacje te będą:*
 - a. osiągać sprawność cieplną na poziomie co najmniej 80 % lub*
 - b. zostaną wyposażone w urządzenie zapewniające redukcję emisji pyłu do wartości określonych w punkcie 2 lit. a załącznika II do Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 roku w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do*

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-
2026
wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy
pomieszczeń na paliwo stałe.*

5.1.3 Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zgodnie z analizami wykonanymi na potrzeby programu KLIMADA, zamieszczonymi w *Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020*, na przestrzeni następných lat warunki klimatyczne Polski zmienią się. Przewidywane jest zwiększenie się średniej rocznej temperatury ilości dni upalnych (z temperaturą powyżej 25° C) oraz zmniejszenie się ilości dni z temperaturami poniżej 0° C. Efektem tego może być ograniczenie zapotrzebowania na energię potrzebną do ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych, co jednocześnie spowoduje ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. Zwiększenie się ilości dni upalnych, może z kolei spowodować wzrost zapotrzebowania na energię (urządzenia klimatyzacyjne). Większa ilość dni słonecznych przyczyni się natomiast do polepszenia się warunków słonecznych, wyjątkowo ważnych przy korzystaniu z energii odnawialnej.

Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań temperatur oraz zapotrzebowania energetycznego, wdrożenie rozproszonych, niskoemisyjnych źródeł energii oraz wykorzystywanie energii odnawialnej.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie ochrony powietrza, można zaliczyć wszelkiego rodzaju awarie sieci przesyłowych oraz awarie w zakładach przemysłowych.

Awaria instalacji przemysłowych lub przesyłowych może doprowadzić do uwolnienia dużych ilości lotnych związków chemicznych do powietrza. Substancje takie mogą cechować się negatywny wpływem na organizmy żywe oraz środowisko naturalne. Zasięg skażenia po awarii przemysłowej jest zależny od lokalnych uwarunkowań terenowych, klimatu oraz pogody i w zależności od tych parametrów może pokryć bardzo duży obszar.

Działania edukacyjne

Jednym z najważniejszych zadań gmin należy zwiększanie świadomości ekologicznej ich mieszkańców – zwłaszcza tych dorosłych. Cel ten można osiągnąć poprzez organizowanie szkoleń oraz akcji edukacyjnych podejmujących tematykę zmian klimatu, sposobów minimalizowania ich skutków, ograniczania niskiej emisji oraz minimalizacji negatywnego wpływu na powietrze atmosferyczne.

Monitoring środowiska

Monitoring powietrza w Województwie Śląskim prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. W ramach systemu monitoringu jakości powietrza w Województwie Śląskim funkcjonuje 29 stacji pomiarowych. Prowadzą one monitoring w sposób automatyczny, manualny lub pasywny.

5.1.4 Analiza SWOT

Jakość powietrza	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Brak przekroczeń dopuszczalnych norm powietrza w przypadku SO₂; NO₂, CO; C₆H₆; Pb; As; Cd oraz Ni, 	<ul style="list-style-type: none"> • Przewaga tradycyjnych, nieekologicznych źródeł ciepła, • Zagrożenie z liniowych i punktowych źródeł zanieczyszczeń, • Spalanie w piecach paliwa niskiej jakości, • Niska świadomość ekologiczna mieszkańców, • Problemy z uzyskaniem dofinansowań na wymianę źródeł ciepła, • Przekroczenia dopuszczalnych norm jakości powietrza w przypadku: pyłu PM₁₀, PM_{2,5}, O₃ oraz B(a)P;
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Stopniowe zastąpienie ogrzewania węglowego, bardziej nowoczesnym systemem (w tym OZE) • Termomodernizacja budynków znajdujących się na terenie gminy, • Tworzenie ścieżek rowerowych, • Edukacja ekologiczna mieszkańców ze szczególnym naciskiem na zagadnienia dotyczące odpadów, 	<ul style="list-style-type: none"> • Wzrost liczby samochodów, • Niska świadomość mieszkańców dotycząca zjawiska tzw. „niskiej emisji”, • Spalanie w kotłach paliw o niskiej jakości, • Korzystanie z przestarzałych kotłów na paliwa stałe.

5.2. Ochrona przed hałasem

5.2.1. Stan wyjściowy

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 z późn. zm.), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- emisja - wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- hałas - dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu - równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2017, poz. 519 z późn. zm.). W rozumieniu ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

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 LA_{eq} i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość $LA_{eq} < 52$ dB
- średnia uciążliwość 52 dB $< LA_{eq} < 62$ dB
- duża uciążliwość 63 dB $< LA_{eq} < 70$ dB
- bardzo duża uciążliwość $LA_{eq} > 70$ dB

5.2.2. Źródła hałasu

Hałas drogowy

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). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu LA_{eqD} w porze dziennej i LA_{eqN} w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–56 dB. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 14. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w Gminach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	68	60	55	45

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

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

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

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

Na terenie Gminy Pilica głównym źródłem hałasu drogowego są:

- Drogi wojewódzkie:
 - Droga wojewódzka nr 790,
 - Droga wojewódzka nr 794,
- Drogi powiatowe,
- Drogi gminne,
- Drogi wewnętrzne.

Ostatnie badania klimatu akustycznego, na terenie Gminy Pilica, prowadzone w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, odbyły się w roku 2012. Punkty pomiarowe zlokalizowane były przy ul. Krakowskiej (w ciągu drogi wojewódzkiej nr 794) oraz przy ul. Zawierciańskiej (w ciągu drogi wojewódzkiej nr 790). Wyniki pomiarów przedstawiono poniżej.

Tabela 15. Wyniki badań poziomów dźwięku hałasu drogowego w punktach referencyjnych dla poszczególnych dni tygodnia, Pilica 2012 rok.

Miasto	Punkty referencyjne w obrębie rejonu badań	Data pomiaru	Dzień tygodnia	Odległość od krawędzi jezdni d [m]	Wysokość usytuowania mikrofonu pomiarowego [kondygnacja]	Zmierzone wartości poziomu dźwięku [dB]				
						L _{AeqD(16h)}	L _{AeqN(8h)}	L _{dzień(12h)}	L _{wieczór(4h)}	L _{noc(8h)}
Pilica	ul. Krakowska DW 794	2012-04-23	pn	0	II	66,5	58,7	66,8	70,0	68,7
		2012-04-17	wt			<u>63,6</u>	58,5	<u>63,5</u>	69,0	68,5
		2012-04-18	sr			66,5	58,3	67,1	69,0	68,3
		2012-04-19	czw			66,2	58,4	69,1	71,0	68,4
		2012-04-20	pt			66,4	60,1	69,6	71,2	70,1
		2012-04-21	Sb			65,7	59,0	69,5	70,2	69,0
		2012-04-22	nd			65,1	60,1	64,8	70,9	70,1
	ul. Zawierciańska DW 790	2012-04-23	pn	1	4	66,5	60,1	67,2	68,7	70,1
		2012-04-17	wt			<u>64,2</u>	60,2	<u>64,3</u>	68,8	70,2
		2012-04-18	sr			65,8	59,4	66,4	68,5	69,4
		2012-04-19	czw			65,8	60,1	66,3	68,7	70,1
		2012-04-20	pt			66,6	60,5	67,2	70,3	70,5
		2012-04-21	Sb			68,1	59,6	68,5	71,6	69,6
		2012-04-22	nd			65,0	62,0	64,9	70,2	72,0

Źródło: Opracowanie wyników badań i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie gminy Pilica w 2012 roku, z uwzględnieniem czynników natężenia i struktury pojazdów oraz warunków pogodowych mających wpływ na propagację hałasu w głąb sąsiadujących terenów

Objaśnienia:

L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 22:00),

L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00),

L_{dzień} – średni poziom dźwięku dla pory dnia (rozumiany jako przedział czasu od godz. 6:00 – 18:00),

L_{wieczór} – średni poziom dźwięku dla pory wieczoru (rozumiany jako przedział czasu od godz. 18:00 – 22:00),

L_{noc} – średni poziom dźwięku dla pory nocy (rozumiany jako przedział czasu od godz. 22:00 – 6:00),

63,5 - pomiar nie objął pełnego czasu odniesienia dla danej pory doby.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Jeżeli dla podmiotu stwierdzono, na podstawie przeprowadzonych badań, przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, starosta powiatowy wydaje decyzję określającą dopuszczalne poziomy hałasu. Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

5.2.3. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Wzrost średnich temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym powoduje zwiększenie się poziomów dźwięków – zwłaszcza tych generowanych przez urządzenia mechaniczne oraz elektryczne. Wzrost temperatury wymusza również, intensywniejsze działanie układów chłodzących co również może powodować uciążliwości dla środowiska, zwłaszcza w miastach gdzie naturalny krajobraz uległ największym przekształceniom. Aby zmniejszyć negatywny wpływ wysokich temperatur należy zwiększać ilość terenów zielonych oraz niwelować efekt tzw. „miejskiej wyspy ciepła”.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie zagrożenia hałasem można zaliczyć wszelkiego rodzaju zdarzenia losowe powodujące nagłe zwiększenie emisji dźwięku.

Działania edukacyjne

Zwiększenie świadomości mieszkańców dotyczącej zagrożenia nadmiernym poziomem dźwięku powietrza, zwłaszcza przy nieustannie rosnącej ilości pojazdów mechanicznych, powinno być jednym z priorytetów jednostek samorządu terytorialnego. Ważnym krokiem w tym kierunku może być organizacja szkoleń, dla mieszkańców gminy, mających na celu propagowanie wiedzy na temat zagrożeń związanych z hałasem oraz sposobów niwelowania jego skutków.

Monitoring środowiska

Monitoring poziomów dźwięku w Województwie Śląskim prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Badania obejmują okolice dróg o dużym natężeniu ruchu, okolice linii kolejowych oraz lotnisk. Prowadzone są one zgodnie z "Programem Państwowego Monitoringu Środowiska województwa śląskiego na lata 2016-2020". Ponadto zarządcy dróg krajowych oraz wojewódzkich zobowiązanie są do sporządzenia map akustycznych dla dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000/rok.

5.2.4. Analiza SWOT

Klimat akustyczny	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">• Brak zagrożeń akustycznych (z wyłączeniem ciągów komunikacyjnych),	<ul style="list-style-type: none">• Natężenie ruchu komunikacyjnego,• Przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku w powietrzu w okolicach dróg wojewódzkich,• Ostatnie badania klimatu akustycznego prowadzone były w roku 2012,
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">• Monitorowanie poziomów hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych,• Poprawa stanu technicznego ciągów komunikacyjnych,• Uwzględnianie w Planach Zagospodarowania Przestrzennego odległości od źródeł hałasu,	<ul style="list-style-type: none">• Zwiększająca się ilość samochodów,

5.3. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

5.3.1. Stan wyjściowy

Zagadnienia dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych regulowane są przepisami dotyczącymi:

- ochrony środowiska,
- bezpieczeństwa i higieny pracy,
- prawa budowlanego,
- zagospodarowania przestrzennego,
- przepisami sanitarnymi.

Jako promieniowanie niejonizujące określa się promieniowanie, którego energia oddziałująca na każde ciało materialne nie wywołuje w nim procesu jonizacji. Promieniowanie to związane jest ze zmianami pola elektromagnetycznego. Poniżej zestawiono potencjalne źródła omawianego promieniowania

- urządzenia wytwarzające stałe pole elektryczne i magnetyczne,
- urządzenia wytwarzające pole elektryczne i magnetyczne o częstotliwości 50 Hz, (stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia),
- urządzenia wytwarzające pole elektromagnetyczne o częstotliwości od 1 kHz do 300 GHz, (urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne),
- inne źródła promieniowania z zakresu częstotliwości: 0 - 0,5 Hz, 0,5 - 50 Hz oraz 50-1000 Hz.

Zagadnienia dotyczące promieniowania niejonizującego są określone przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003r., Nr 192, poz. 1883).

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, rozporządzenie ustala odrębną wartość składowej elektrycznej pola w wysokości 7 V/m.

Dla pozostałych terenów, na których przebywanie ludzi jest dozwolone bez ograniczeń, rozporządzenie ustala wysokość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz w wysokości 10 kV/m, natomiast składowej magnetycznej w wysokości 60 A/m. ponadto rozporządzenie określa:

- dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego;
- metody kontroli dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych;
- metody wyznaczania, dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, jeżeli w środowisku występują pola elektromagnetyczne z różnych zakresów częstotliwości.

5.3.2. Źródła promieniowania elektromagnetycznego

Na terenie Gminy Pilica źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

- linie i stacje elektroenergetyczne wysokich napięć,
- urządzenia radiokomunikacyjne, urządzenia radionawigacyjne i radiolokacyjne.

Listę stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie Gminy Pilica przedstawiono poniżej:

- Stacja bazowa BT 24004 Biskupice Górka, Pilica Biskupice działka nr ew. 575
- Stacja bazowa telefonii cyfrowej nr 50563, Wierbka ul. Główna 128
- Stacja bazowa telefonii cyfrowej nr 50558, Wierbka ul. Maleszyńska, działka nr ew. 45/2
- Stacja bazowa PILICA CENTRUM 50296, Pilica Biskupice działka nr ew. 574
- Stacja bazowa 5247 PILICA, Pilica , działka nr ew, 57
- Stacja bazowa TETRA Pilica, Pilica ul. Piłsudskiego działka nr ew. 334 i 335/1
- Stacja Transmisji Danych BT 24328 WIERBKA, Wierbka ul. Główna 128
- Stacja Bazowa 5928 SIADCZA, Siadcza, działka nr ew. 71/4
- Stacja bazowa BT 24520 Dobraków, Dobraków, działka nr ew. 670/2.

Monitoring poziomu pól elektromagnetycznych objął obszar Gminy Pilica w roku 2017. Punkt pomiarowy zlokalizowany był na rynku w Pilicy. Wyniki pomiarów zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 16. Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych w Pilicy w roku 2017.

L.p.	Punkt pomiarowy poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku	Natężenie pola elektrycznego E ^{**)} [V/m]	Niepewność pomiaru UE 0,95 [V/m]
1.	P-1 Rynek miasta Miasto – Pilica	0,17 ^{***)}	± 0,04

Źródło: WIOŚ Katowice

Objaśnienia:

E^{**)} [V/m] - średnia wartość arytmetyczna wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego w zakresie częstotliwości 100 kHz – 3 GHz, w danym punkcie obserwacji, w środowisku;

E = 0,17 [V/m]^{***)} - wynik pomiaru poniżej dolnego przedziału zakresu akredytacji laboratorium w odniesieniu przedmiotowej metody badawczej.

Jak wynika z przedstawionych pomiarów poziomów PEM na terenie Pilicy w roku 2017 nie zanotowano przekroczeń ich poziomów. Analizując powyższe wyniki oraz wieloletnie badania pól elektromagnetycznych prowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, pozwala założyć, że również na terenie Gminy Pilica brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych.

5.3.3. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Wzrost temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym może powodować zmiany w rozchodzeniu się pól elektromagnetycznych wokół emiterów a w efekcie negatywny wpływ na ludność oraz środowisko. W celu zmniejszenia takiego wpływu należy zwiększać powierzchnię terenów zielonych oraz brać pod uwagę czynniki klimatyczne, podczas wybierania lokalizacji dla źródeł promieniowania elektromagnetycznego.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie promieniowania elektromagnetycznego można zaliczyć wszelkiego rodzaju awarie urządzeń powodujące nadmierną emisję promieniowania mogącą negatywnie wpłynąć na środowisko oraz organizmy żywe. Szkodliwość promieniowania PEM zależy od częstotliwości oraz natężenia pola oddziaływującego, powierzchni narażonej na oddziaływanie oraz czasu ekspozycji. Do szkodliwych skutków promieniowania elektromagnetycznego można zaliczyć m. in. podniesienie temperatury tkanek (co może doprowadzić nawet do ich uszkodzenia) oraz stymulację mięśni i układu nerwowego poprzez prąd indukowany promieniowaniem.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne na terenie gminy powinny skupić się wokół zwiększenia świadomości mieszkańców na temat zagrożeń związanych z promieniowaniem elektromagnetycznym oraz urządzeniami, które takie promieniowanie emitują.

Monitoring środowiska⁴

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W latach 2016-2020 na terenie województwa śląskiego kontynuowane będą prace w ramach podsystemu monitoringu PEM w zakresie obserwacji poziomów sztucznie wytworzonych pól elektromagnetycznych w środowisku z uwzględnieniem zmian zachodzących na przestrzeni lat objętych monitoringiem. Podstawowym założeniem tej obserwacji jest śledzenie zmian poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, w powiązaniu z informacją o występowaniu źródeł pól elektromagnetycznych, mogących powodować przekroczenia wartości dopuszczalnych określonych dla miejsc dostępnych dla ludności rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883).

W ramach swojej działalności Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach będzie sukcesywnie pozyskiwał informacje o urządzeniach i instalacjach emitujących promieniowanie elektromagnetyczne w ramach działalności monitoringowej.

5.3.4. Analiza SWOT

Promieniowanie elektromagnetyczne	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">Brak przekroczeń poziomów promieniowania PEM, na obszarach wiejskich województwa śląskiego.	<ul style="list-style-type: none">Lokalizacja źródeł PEM na terenie Gminy.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">Kontynuacja badań poziomów PEM na terenie gminy,Uwzględnianie w Planach Zagospodarowania Przestrzennego źródeł promieniowania PEM,	<ul style="list-style-type: none">Umieszczanie nowych źródeł PEM w pobliżu już istniejących co może spowodować spotęgowanie efektu wytwarzanych pól.

⁴ „Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Śląskiego na lata 2016-2020”

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

5.4. Gospodarowanie wodami

5.4.1. Stan wyjściowy - wody powierzchniowe

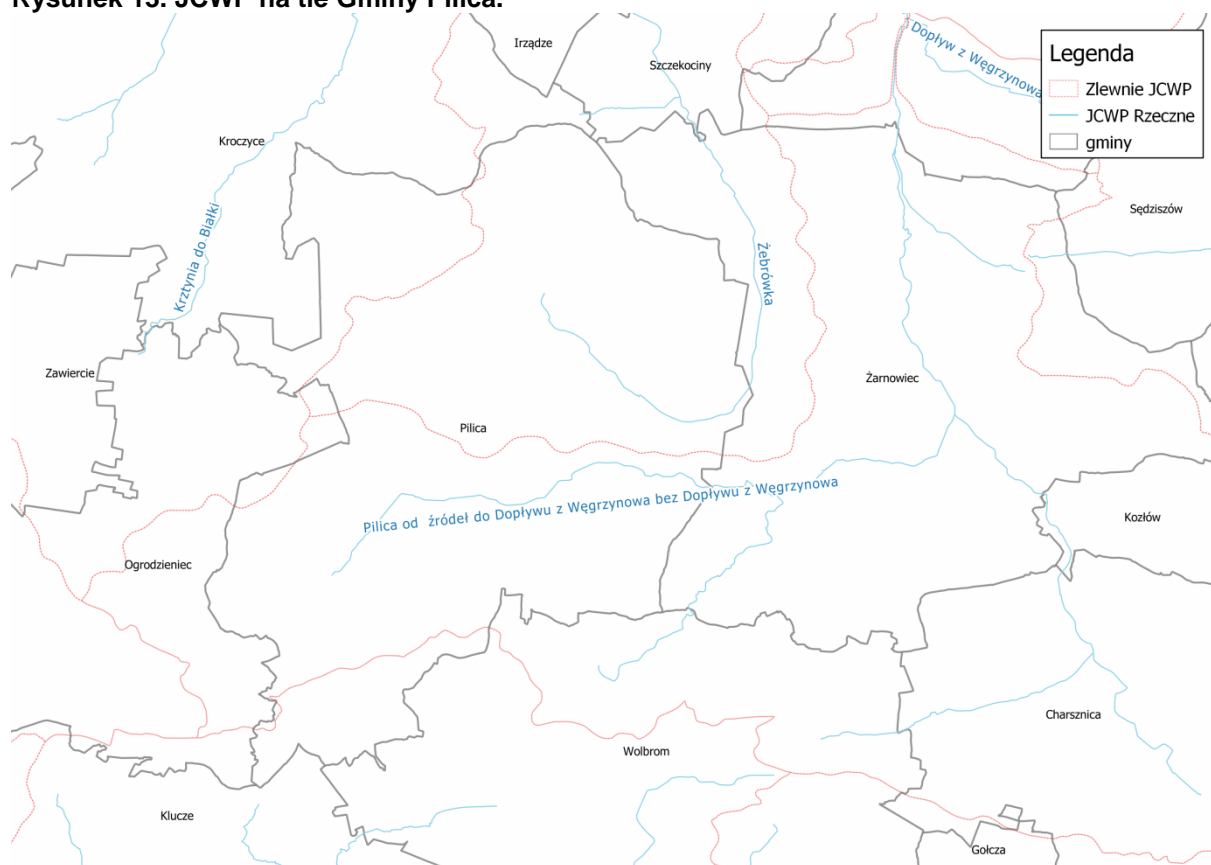
Obszar Gminy Pilica leży w zlewniach następujących rzecznych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP).

Tabela 17. Jednolite Części Wód Powierzchniowych znajdujące się na obszarze Gminy Pilica.

Kod JCWP	Nazwa JCWP
RW20006254133	Pilica od źródeł do Dopływu z Węgrzynowa bez Dopływu z Węgrzynowa
RW200062541469	Żebrówka
RW20007212818	Biała Przemsza do Ryczówka włącznie
RW200072541449	Krztynia do Białki

źródło: Aktualizacja Programu Wodno-Środowiskowego Kraju, Warszawa, 2016.

Rysunek 13. JCWP na tle Gminy Pilica.

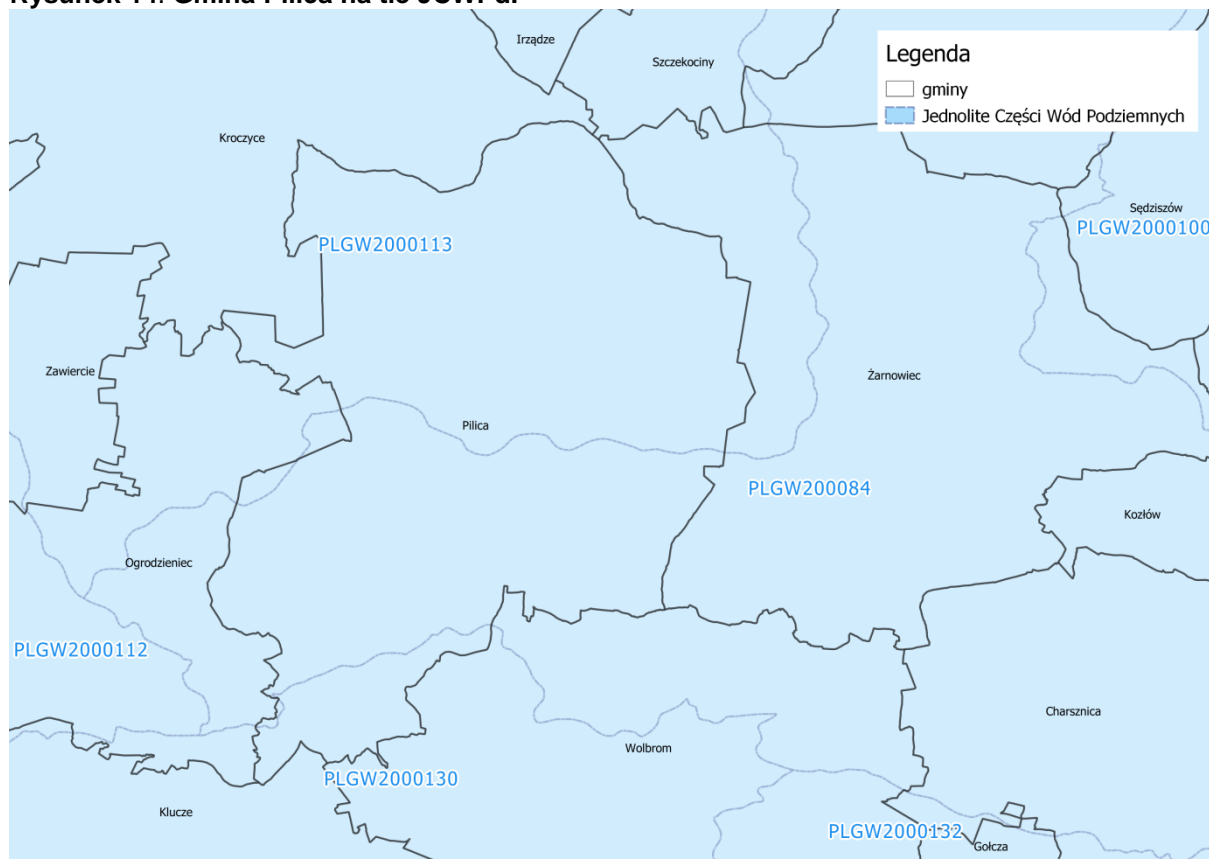


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych aPGW udostępnianych przez PGW WP

5.4.2. Stan wyjściowy - wody podziemne

Gmina Pilica znajduje się w zasięgu Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 84, 113 oraz nr 130. Ich położenie przedstawiono poniżej.

Rysunek 14. Gmina Pilica na tle JCWPd.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych aPGW udostępnianych przez PGW WP

Informacje na ich temat znajdują się w poniższych tabelach.

Tabela 18. Charakterystyka JCWPd nr 84.

Powierzchnia	4233,3 km ²
Region	Środkowej Wisły
Województwo	Śląskie, Łódzkie, Małopolskie, Świętokrzyskie
Powiaty	<u>Śląskie</u> : zawierciański, myszkowski, częstochowski <u>Łódzkie</u> : brzeziński, łódzki wschodni, M. Łódź, piotrkowski, tomaszowski, M. Piotrków Trybunalski, opoczyński, bełchatowski, radomszczański, <u>Małopolskie</u> : miechowski, olkuski, <u>Świętokrzyskie</u> : konecki, włoszczowski, kielecki, jędrzejowski
Głębokość występowania wód słodkich	od 0 do 528 m

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Tabela 19. Charakterystyka JCWPd nr 113.

Powierzchnia	390,0 km ²
Region	Środkowej Wisły
Województwo	Śląskie, Świętokrzyskie
Powiaty	<u>Śląskie</u> : zawierciański, myszkowski, <u>Świętokrzyskie</u> : jędrzejowski

Głębokość występowania wód słodkich	od 0 do 200 m
-------------------------------------	---------------

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Tabela 20. Charakterystyka JCWPd nr 130.

Powierzchnia	865,0 km ²
Region	Małej Wisły
Województwo	Małopolskie, Śląskie
Powiaty	<u>Małopolskie</u> : olkuski, chrzanowski, krakowski, miechowski <u>Śląskie</u> : zawierciański, będziński, M. Dąbrowa Górnicza, M. Sosnowiec, M. Jaworzno, M. Mysłowice
Głębokość występowania wód słodkich	od 0 do 300 m

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Gmina Pilica leży w zasięgu dwóch Głównych Zbiorników Wód podziemnych (GZWP):

- GZWP nr 326 – Zbiornik Częstochowa (E);
- GZWP nr 409 – Niecka Miechowska (NW)

Rysunek 15. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych na tle Gminy Pilica.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych aPGW udostępnianych przez PGW WP

5.4.3. Jakość wód - wody powierzchniowe

Stan rzek

Podstawową jednostką gospodarki wodnej w myśl polskiego prawa wodnego, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną jest Jednolita Część Wód (JCW). Jednolite części wód dzielimy na Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) i Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd). Informacje na temat stanu wód JCWP zlokalizowanych na terenie Gminy Pilica, uzyskane od PGW WP, zebrano w tabeli.

Tabela 21. Stan JCWP zlokalizowanych na terenie Gminy Pilica.

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód	Status	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
RW20006254133	Pilica od źródeł do Dopływu z Węgrzynowa bez Dopływu z Węgrzynowa	co najmniej dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona
RW200062541469	Żebrówka	co najmniej dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona
RW20007212818	Biała Przemsza do Ryczówka włącznie	dobry i powyżej dobrego	dobry	zły	silnie zmieniona	niezagrożona
RW200072541449	Krztynia do Białki	poniżej dobrego	dobry	zły	naturalna	zagrożona

źródło: Aktualizacja Programu Wodno-Środowiskowego Kraju, Warszawa, 2016.

W roku 2017, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadzone zostały badania stanu JCWP Pilica od źródeł do Dopływu z Węgrzynowa bez Dopływu z Węgrzynowa. Wyniki przedstawiono poniżej.

Tabela 22. Klasyfikacja JCWP Gminy Pilica w roku 2017.

Lp	Nazwa jcwp	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów stanu / potencjału ekologicznego	Stan / potencjał ekologiczny	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu jcwp
1.	Pilica od źródeł do Dopływu z Węgrzynowa bez Dopływu z Węgrzynowa	5	2	5	zły potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

źródło: Dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Rysunek 16. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Stan wód		Stan chemiczny	
		Dobry stan chemiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ekologiczny / potencjał ekologiczny	Bardzo dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Umiarkowany stan ekologiczny / umiarkowany potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Słaby stan ekologiczny / słaby potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Zły stan ekologiczny / zły potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód

źródło: WIOŚ.

5.4.4. Jakość wód - wody podziemne

Informacje na temat stanu jakości wód podziemnych JCWPd nr 84, JCWPd nr 113 oraz JCWPd nr 130 przedstawiono także w poniższej tabeli.

Tabela 23. Wyniki oceny stanu wód podziemnych dla JCWPd nr 84, JCWPd nr 113 i JCWPd nr 130.

Kod JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Status	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
PLGW2000113	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
PLGW2000130	dobry	słaby	słaby	zagrożona
PLGW200084	dobry	dobry	dobry	niezagrożona

źródło: Aktualizacja Programu Wodno-Środowiskowego Kraju, Warszawa, 2016

5.4.5 Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Przeprowadzone analizy wskazują na zwiększenie się prawdopodobieństwa występowania powodzi błyskawicznych, wywołanych gwałtownymi zjawiskami pogodowymi, mogących spowodować zalewanie obszarów na których gospodarka przestrzenna prowadzona jest w sposób nieodpowiedni. Przewidywane jest również skrócenie się okresu zalegania warstwy śnieżnej co może mieć skutki pozytywne (mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi roztopowych) jak i negatywne (niedobór wód i susze).

Planowane działania mają na celu usprawnienie funkcjonowania w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody. Osiągnięcie tego planowane jest poprzez zreformowanie struktur gospodarki wodnej z uwzględnieniem adaptacji do zmian klimatu, opracowanie

i wdrożenie metod oceny ryzyka powodziowego a także opracowania metod ograniczających prawdopodobieństwo wystąpienia suszy .

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska związanych gospodarką wodną można zaliczyć skutki wystąpienia opadów o nadmiernej wielkości oraz intensywności. Mogą one doprowadzić do lokalnych podtopień i uszkodzenia infrastruktury komunalnej.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące gospodarowania wodami powinny dotyczyć zagadnień takich jak: racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, ochrona wód przed zanieczyszczeniami oraz zwiększenie świadomości na temat wpływu rolnictwa na stan wód.

Monitoring środowiska⁵

Województwo śląskie zlokalizowane jest w obrębie 3 dorzeczy: Wisły, Odry i Dunaju oraz 7 regionów wodnych.

Organem właściwym w sprawach gospodarowania wodami w regionie wodnym Małej Wisły, Górnej Odry i Czadeczki (dorzecze Dunaju) jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (PGW WP RZGW) w Gliwicach, w regionie wodnym Górnej Wisły – PGW WP RZGW Kraków, w regionie wodnym Środkowej Wisły – PGW WP RZGW Warszawa, w regionie wodnym Środkowej Odry – PGW WP RZGW Wrocław i w regionie wodnym Warty – PGW WP RZGW Poznań.

W ramach podsystemu monitoringu jakości wód powierzchniowych - wody śródlądowe, w latach 2016-2020 na terenie województwa śląskiego będą realizowane następujące zadania:

- badania i ocena stanu rzek, w tym zbiorników zaporowych,
- obserwacje elementów hydromorfologicznych dla potrzeb oceny stanu ekologicznego wód powierzchniowych,
- wdrażanie wymagań dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/39/UE z dnia 12 sierpnia 2013 r. zmieniającej dyrektywę 2000/60/WE i 2008/105/WE w zakresie substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej.

Wykonane przez WIOŚ oceny stanu wód, przekazywane będą do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Program monitoringu realizowany będzie w ramach monitoringu diagnostycznego (rzeki, w tym zbiorniki zaporowe oraz jednolite części wód w obszarach ochrony siedlisk i gatunków), operacyjnego (rzeki, w tym zbiorniki zaporowe), badawczego oraz monitoringu obszarów chronionych. Sieć reprezentatywnych punktów pomiarowo-kontrolnych wyznaczonych do realizacji monitoringu diagnostycznego została zaplanowana w sposób umożliwiający ocenę stanu jednolitych części wód z uwzględnieniem ich zróżnicowania pod

⁵ „Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Śląskiego na lata 2016-2020”

względem typologii abiotycznej. Programem monitoringu operacyjnego objęte zostaną jednolite części wód płynących, w tym zbiorniki zaporowe, zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Monitoring obszarów chronionych będzie prowadzony w JCWP znajdujących się na obszarach:

- zagrożonych eutrofizacją ze źródeł komunalnych,
- przeznaczonych do wykorzystania rekreacyjnego, w tym kąpieliskowego,
- wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia,
- położonych na obszarach sieci Natura 2000 i innych obszarach chronionych, których stan jest zależny od jakości wód powierzchniowych.

5.4.6. Analiza SWOT

Gospodarowanie wodami	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">• Dobry stan ogólny 2 JCWP;• Dobry stan ogólny 2 JCWPd;	<ul style="list-style-type: none">• Zły stan ogólny 2 JCWP;• Słaby stan ogólny 1 JCWPd;
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">• Zmniejszenie ilości zanieczyszczeń rolniczych i przemysłowych przedostających się do wód;	<ul style="list-style-type: none">• Gwałtowne zjawiska pogodowe mogące spowodować lokalne podtopienia,

5.5. Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1. Sieć wodociągowa

Gmina Pilica posiada wodociągową sieć rozdzielczą o długości 126,0 km z 2 625 połączeniami do budynków mieszkalnych oraz zbiorowego zamieszkania. W 2017 roku dostarczono nią 258,0 dam³ wody. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci wodociągowej na terenie Gminy Pilica.

Tabela 24. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Pilica (stan na 31.12.2017 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	126,0
2.	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	2 625
3.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	258,0
4.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	8 176
5.	Korzystający z instalacji w % ogółu ludności	%	93,8

źródło: GUS.

5.5.2. Sieć kanalizacyjna

Gmina Pilica posiada sieć kanalizacyjną o długości 9,4 km z 349 przyłączami do budynków mieszkalnych oraz mieszkania zbiorowego. W 2017 roku odprowadzono nią 62,0 dam³. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Pilica.

Tabela 25. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Pilica (stan na 31.12.2017 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	9,4
2.	połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	349
3.	Ścieki odprowadzone	dam ³	62,0
4.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	5 671
5.	Korzystający z instalacji w % ogółu ludności	%	65,1

źródło: GUS.

5.5.3. Ujęcia wód

Zgodnie z informacjami udostępnionymi przez PGW WP RZGW w Gliwicach oraz PGW WP RZGW w Warszawie, na terenie Gminy Pilica zlokalizowanych jest 20 ujęć wód użytkowanych przez następujące podmioty:

1. Zakłady Przetwórstwa Mięsnego JAF Antoni Nowak i Franciszek Smok;
2. Urząd Miasta i Gminy Pilica;
3. Spółdzielnia Kółek Rolniczych Kidów;
4. F.H.P.U. EWMET Ewa Zaręba;
5. Zakład Usług Wodnych i Komunalnych w Pilicy;
6. NORMA POLSKA Sp. z o.o.;
7. Spółdzielnia Mleczarska MLEKOVITA;
8. Zakład Sprzętu Elektroinstalacyjnego OSPEL S.A.;
9. LINOSZCZEL Sp. z o.o.;
10. Zakład Usług Wodnych i Komunalnych w Pilicy;
11. Konsorcjum Mięsne OKRASA Grupa Południe Sp. z o.o.;
12. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach;
13. Powiatowy Zarząd Dróg w Zawierciu;
14. Spółdzielnia Mieszkaniowa w Wierbce;
15. Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska;
16. Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Zawierciu;
17. Górnośląska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze;
18. TOMAR Sp. Cywilna, ul. Żarnowiecka 50, Pilica;
19. ujęcie wody należące do osoby prywatnej;
20. Zakład przetwórstwa mięsa „SMAKOSZ” w Smoleniu.

Na terenie Gminy Pilica nie ma wyznaczonych stref ochrony ujęć wód.

5.5.4. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany zachodzące obecnie w klimacie cechuje zwiększenie się gwałtowności zjawisk pogodowych. Częściej występują także skrajne zjawiska takie jak burze. Wiąże się to z dostarczeniem do sieci kanalizacyjnych dużych ilości wody w krótkim czasie. Infrastruktura może być nieprzygotowana na taką sytuację co może spowodować wydostawanie się wody, wraz z zanieczyszczeniami, z sieci kanalizacyjnej. Również przepustowość oczyszczalni ścieków może być niewystarczająca w przypadku wystąpienia gwałtownych zjawisk pogodowych. Aby zminimalizować efekty takich zjawisk należy brać je pod uwagę już na etapie planowania przedsięwzięć związanych z gospodarką wodno-ściekową.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie gospodarki wodnej można zaliczyć wszelkiego rodzaju wycieki i awarie sieci kanalizacyjnej powodujące zanieczyszczenie środowiska. Ponadto istnieje zagrożenie przedostania ścieków przemysłowych do środowiska jak i sieci kanalizacyjnej. Przyczyną mogą być awarie w zakładach przemysłowych oraz awarie podczas transportu ścieków. Przedostawanie się ścieków do środowiska może powodować przedostanie się szkodliwych substancji do gleb,

a poprzez spływ powierzchniowy, również do wód. Zagrożenia związane z tymi procesami zostały opisane w rozdziale dotyczącym gospodarowania wodami.

Awarie sieci wodociągowej mogą doprowadzić do przerw w dostawie wód, lub skażenia wody pitnej co niesie za sobą bezpośrednie zagrożenie zdrowia ludności.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne na terenie gminy powinny skupić się wokół zwiększenia świadomości mieszkańców na temat roli sieci wodno-kanalizacyjnych w ochronie wód oraz propagowaniu racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi.

Monitoring środowiska

Oceną jakości wód pitnych na terenie Gminy Pilica zajmuje się Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Zawierciu. W celu wykonania takiej oceny wykorzystywane są wyniki próbek pobieranych i badanych przez Państwową Inspekcję Sanitarną, a także wyniki uzyskane przez producentów wody w ramach prowadzonej kontroli wewnętrznej.

Badania jakości ścieków są natomiast prowadzone przez jednostki zarządzające oczyszczalniami ścieków oraz sieciami kanalizacyjnymi.

5.5.5. Analiza SWOT

Gospodarka wodno-ściekowa	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">• 93,8% ludności gminy korzysta z sieci wodociągowej,	<ul style="list-style-type: none">• Obecność zbiorników bezodpływowych;• Brak pełnego skanalizowania gminy;• Przedostawanie się ścieków komunalnych do środowiska z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">• Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych,• Rozbudowa sieci kanalizacyjnej,• Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków tam gdzie jest to uzasadnione;• Edukacja mieszkańców w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.	<ul style="list-style-type: none">• Nieszczelne zbiorniki bezodpływowe,• Brak wystarczających środków na rozbudowę sieci kanalizacyjnej.• Uszkodzenia urządzeń sieciowych spowodowane gwałtownymi zjawiskami pogodowymi,

5.6. Zasoby surowców naturalnych

5.6.1. Stan aktualny

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi w bazie MIDAS, prowadzonej przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, na terenie Gminy Pilica nie występują złoża surowców naturalnych.

5.7. Gleby

5.7.1. Stan aktualny

Rodzaje gleb

Rodzaje gleb występujące na terenie Gminy Pilica są determinowane przez rodzaj skał na których zostały utworzone, oraz przez warunki glebotwórcze występujące w poszczególnych obszarach Gminy. Na jej terenie można wyróżnić następujące rodzaje gleb:

- **Gleby bielcowe** – gleby tworzące się na różnego rodzaju piaskach, dochodzi w nich do procesu wymywania niektórych związków chemicznych tworzących minerały co nazywane jest bielcowaniem;
- **Gleby brunatne** - powstające na glinach zwałowych oraz piaskach i piaskowcach, można wśród nich wyróżnić:
 - **Brunatno – kwaśne**, tworzące się na podłożach bogatych w związki fosforu, potasu, wapnia i magnezu.
 - **Brunatno – wylugowane**, które cechują się wylugowaniem górnej części profilu z kationów zasadowych oraz brakiem zawartości węglanu wapnia, co ogranicza ich żyzność,
- **Rędziny** – są to gleby tworzące na podłożu złożonym ze skał wapiennych, posiadają niewielką warstwę humusową. Ich niewielka miąższość czyni je wrażliwymi na zjawiska erozyjne,
- **Gleby murszowe** – jest to gleba powstająca w wyniku zmurzenia substancji organicznych leżących na utworach mineralnych, do powstania wymagają one okresowego zalewania,
- **Gleby torfowe** – gleby te tworzą się na obszarach o dużej, stałej wilgotności. Zachodzi w nich bagienny proces torfotwórczy związany z przemianami materii organicznej w warunkach beztlenowych i przy dużej wilgotności.

Na terenie Gminy Pilica dominują gleby III-VI klasy bonitacyjnej.

Gdzie:

Gleby klasy I – gleby orne najlepsze. Są to gleby położone w dobrych warunkach fizjograficznych, najbardziej zasobne w składniki pokarmowe, posiadają dobrą naturalną strukturę, są łatwe do uprawy (czynne biologicznie, przepuszczalne, przewiewne, ciepłe, wilgotne).

Gleby klasy II – gleby orne bardzo dobre. Mają skład i właściwości podobne (lub nieco gorsze) jak gleby klasy I, jednak położone są w mniej korzystnych warunkach terenowych lub mają gorsze warunki fizyczne, co powoduje, że plony roślin uprawianych na tej klasie gleb, mogą być niższe niż na glebach klasy I.

Gleby klasy III (IIIa i IIIb) – gleby orne średnio dobre. W porównaniu do gleb klas I i II, posiadają gorsze właściwości fizyczne i chemiczne, występują w mniej korzystnych warunkach fizjograficznych. Odznaczają się dużym wahaniami poziomu wody w zależności od opadów atmosferycznych. Na glebach tej klasy można już zaobserwować procesy ich degradacji.

Gleby klasy IV (IVa i IVb) – gleby orne średnie. Plony roślin uprawianych na tych glebach są wyraźnie niższe niż na glebach klas wyższych, nawet gdy utrzymywane są one w dobrej kulturze rolnej. Są mało przewiewne, zimne, mało czynne biologicznie. Gleby te są bardzo podatne na wahania poziomu wód gruntowych (zbyt podmokłe lub przesuszone).

Gleby klasy V – gleby orne słabe. Są ubogie w substancje organiczne, mało żyzne i nieurodzajne. Do tej klasy zaliczmy również gleby położone na terenach nie zmeliorowanych albo takich, które do melioracji się nie nadają.

Gleby klasy VI – gleby orne najslabsze. W praktyce nadają się tylko do zalesienia. Posiadają bardzo niski poziom próchnicy. Próba uprawy roślin na glebach tej klasy niesie ze sobą duże ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów.

Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Pilica

Użytki rolne na terenie Gminy Pilica stanowią 69,5% całego obszaru gminy. Dane statystyczne na temat struktury użytków rolnych zostały zestawione poniżej.

Tabela 26. . Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Pilica (stan na rok2014).

Użytki rolne			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1	Użytki rolne (ogółem)	ha	9920
2	Użytki rolne - grunty orne	ha	8808
3	Użytki rolne – sady	ha	175
4	Użytki rolne - łąki trwałe	ha	591
5	Użytki rolne - pastwiska trwałe	ha	0
6	Użytki rolne - grunty rolne zabudowane	ha	321
7	Użytki rolne - grunty pod stawami	ha	0
8	Użytki rolne - grunty pod rowami	ha	25
Pozostałe grunty i nieużytki			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1	Nieużytki	ha	65

Źródło: GUS

5.7.2 Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Efektem przewidywanych zmian klimatycznych będzie wzrost częstotliwości oraz intensywności susz co będzie miało negatywny wpływ na gleby oraz rolnictwo. Wymagane będzie zintensyfikowane nawadnianie terenów dotkniętych suszami. Do działań adaptacyjnych będzie można zaliczyć wsparcie inwestycyjne gospodarstw oraz szkolenia i doradztwo technologiczne a także doskonalenie systemu tworzenia i zarządzania rezerwami żywności, materiału siewnego i paszy na wypadek nieurodzaju.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń gleb można zaliczyć brak stosowania tzw. „dobrych praktyk rolniczych”, awarie w zakładach przemysłowych, zanieczyszczenia powstające

podczas ruchu komunikacyjnego, odprowadzanie ścieków do gleby oraz gromadzenie odpadów na dzikich wysypiskach.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące rolnictwa oraz zagospodarowania gleb powinny dotyczyć tematów takich jak dobre praktyki rolnicze, ochrona gleb, bezpieczne stosowanie środków ochrony roślin oraz nawozów oraz ograniczanie erozji gleb. Szkolenia poruszające tematy rolnicze organizowane są przez Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie. Organizowane są tam szkolenia dla rolników obejmujące zagadnienia takie jak: nowe rozwiązania chroniące środowisko w gospodarstwach rolnych, pozyskiwaniu dofinansowań na wymianę źródeł ciepła, rolnictwa ekologicznego oraz tematykę rolnictwa przyjaznego środowisku. W szkoleniach tych mogą brać udział zainteresowani właściciele gospodarstw rolnych.

Monitoring środowiska

Monitoring gleb ornych⁶

„Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem badań jest obserwacja zmian szerokiego zakresu cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. Monitoring chemizmu rolniczo użytkowanych gleb w Polsce jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane i analizowane są próbki glebowe, reprezentujące 216 stałych punktów kontrolnych zlokalizowanych w całym kraju. Piąta edycja pobierania próbek przypada na rok 2015. Monitoring chemizmu gleb w 5 turze jest realizowany, podobnie jak w poprzednich latach, przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach, w ramach umowy nr 23/2015/F zawartej w dniu 17 czerwca 2015 roku pomiędzy Głównym Inspektorem Ochrony Środowiska (Zamawiający) oraz Instytutem Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowym Instytutem Badawczym (Wykonawca).

Punkty poboru próbek oraz wyniki badań są dostępne na stronie www.gios.gov.pl/chemizm_gleb.

5.7.3. Analiza SWOT

Ochrona powierzchni ziemi	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">• Użytki rolne stanowiące dużą część powierzchni Gminy Pilica.	<ul style="list-style-type: none">• Erozja gleb;
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">• Szkolenie rolników z zakresu zasad dobrej praktyki rolniczej przez Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie;	<ul style="list-style-type: none">• Brak rekultywacji terenów zdegradowanych,

⁶ Raport z III etapu realizacji zamówienia „Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2015-2017”

5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.8.1. Stan wyjściowy⁷

W 2018r. w Gminie Pilica działał system gospodarowania odpadami komunalnymi, którym objęto tylko właścicieli nieruchomości zamieszkałych. Właściciele nieruchomości niezamieszkałych zobowiązani byli do podpisania indywidualnych umów z podmiotem odbierającym odpady.

W roku 2018 odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych dokonywany był przez firmę PUK TAMAX Szczepan Cieślak Os. Sady 20/2 28 – 340 Sędziszów.

Zgodnie z systemem pojemniki na odpady komunalne pozostałe po segregacji oraz worki na odpady segregowane zapewniała firma odbierająca odpady komunalne.

Zbiórka selektywnie zebranych odpadów „u źródła” odbywała się:

w przezroczystych workach polietylenowych PE-HD, o pojemności 120l, w następującej kolorystyce:

- niebieski - z przeznaczeniem na papier,
- zielony - z przeznaczeniem na szkło,
- żółty - z przeznaczeniem na tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe i metal,
- brązowy – z przeznaczeniem na odpady biodegradowalne,

oraz do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych zlokalizowanego w Pilicy ul. Żarnowiecka 83 mieszkańcy mogli również bezpłatnie oddawać: zebrane w sposób selektywny odpady komunalne z papieru, szkła, tworzywa sztucznego, metalu i opakowań wielomateriałowych oraz odpady zielone z pielęgnacji ogrodów, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory, zużyte opony, przeterminowane leki, przeterminowane chemikalia, inne odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych a także odpady wielkogabarytowe, odpady budowlane i rozbiórkowe, pochodzące z remontów i innych robót budowlanych wykonywanych we własnym zakresie, na wykonanie których nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę lub rozbiórkę, a także na wykonanie których nie jest wymagane zgłoszenie do administracji budowlano – architektonicznej.

Punkt zgodnie z Zarządzeniem Nr 59/2015 Burmistrza Miasta i Gminy Pilica z dnia 29 lipca 2015r. w sprawie sposobu świadczenia usług przez Punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Pilicy ul. Żarnowiecka 83 przyjmował odpady w każdy piątek miesiąca w godzinach od 10.00 do 18.00 za wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy.

W czasie tworzenia Programu, prowadzone było postępowanie przetargowe na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych na terenie gminy.

Masa zebranych odpadów⁷

⁷ Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta i Gminy Pilica za rok 2018

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Ilości odpadów zebrane w 2018 roku z terenu Gminy Pilica przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 27. Ilości wszystkich odpadów komunalnych odebranych z Gminy Pilica w roku 2018.

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]
15 01 01	Odpady z papieru i tektury	19,135
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	236,510
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	36,000
15 01 07	Opakowania ze szkła	139,110
16 01 03	Zużyte opony	8,880
17 01 02	Gruz ceglany	1,120
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	29,880
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1912,070
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	42,000
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,480
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	6,000
15 01 07	Opakowania ze szkła	2,940
16 01 03	Zużyte opony	12,200
17 01 01	Odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	12,120
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	0,740
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	19,7200

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta i Gminy Pilica za rok 2018

Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia takich frakcji odpadów komunalnych jak: papieru, metali, tworzyw sztucznych, i szkła wyniósł 31,48%.

Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyniósł 100%.

Osiągnięty w roku rozliczeniowym 2018 poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania wyniósł 37,24%.

Liczba ludzi, objętych systemem gospodarowania odpadami komunalnymi w 2017 roku wynosiła 7730, z czego 1686 przypadło na tereny miejskie, a 6044 na tereny wiejskie.

Podmioty posiadające aktualne decyzje Starosty Zawierciańskiego w zakresie gospodarki odpadami

Na terenie Gminy Pilica istnieje 5 podmiotów gospodarczych posiadających aktualne decyzje Starosty Zawierciańskiego w zakresie gospodarki odpadami:

1. Pozwolenia na wytwarzanie odpadów:
 - Zakład Sprzętu Elektroinstalacyjnego „OSPEL” Spółka Akcyjna, z siedzibą w Wierbce przy ul. Głównej 128,
 - Norma Polska SP. z o.o., z siedzibą w Sławniowie przy ul. Długiej 2,
2. Zezwolenia na zbierania odpadów
 - Firma Handlowo Usługowa, Pilica ul. Targowa 6
 - Skup Złomu, Sławniów ul. Długa 20
 - Zakład Usług Wodnych i Komunalnych w Pilicy, Pilica ul. Żarnowiecka 48.

5.8.2. Regiony Gospodarki Odpadami⁸

Zgodnie z „Planem gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022”, obszar województwa został podzielony na trzy regiony gospodarki odpadami:

- Region I;
- Region II;
- Region III;

Gmina Pilica należy do Regionu I. W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące Regionu I.

Tabela 28. Charakterystyka Regionu I województwa śląskiego (wg stanu z 2014 r.).

Lp.	Wskaźnik	Wartość
1.	Liczba ludności wg GUS [osób]	705 194
2.	Wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych [kg/M/rok]	290
3.	Wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych łącznie z OBiR [kg/M/rok]	305
4.	Masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych [Mg]	204 174
5.	Masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych łącznie z OBiR [Mg]	215 321
6.	Masa odebranych i zebranych zmieszanych odpadów komunalnych [Mg]	158 186
7.	Masa odebranych i zebranych odpadów ulegających biodegradacji [Mg]	101 115
8.	<ul style="list-style-type: none">• w tym masa odebranych i zebranych odpadów kuchennych organicznych [Mg]	49 889
9.	<ul style="list-style-type: none">• w tym masa odebranych i zebranych odpadów zielonych [Mg]	8 264

źródło: „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022”

W każdym regionie gospodarka odpadami powinna być prowadzona z wykorzystaniem instalacji regionalnych do przetwarzania następujących odpadów:

- zmieszanych odpadów komunalnych,

⁸ Źródło: „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022”.

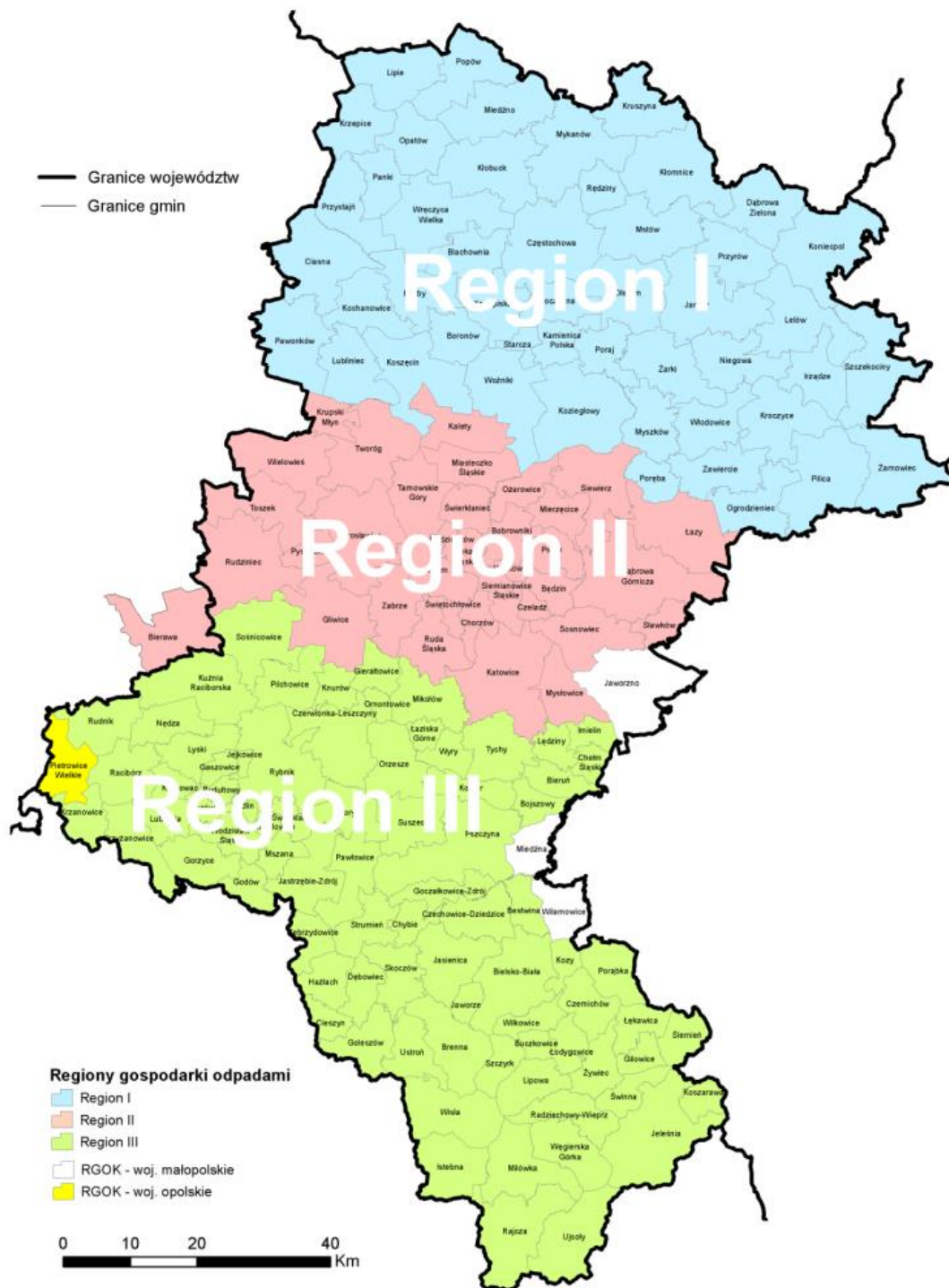
- odpadów zielonych,
- odpadów stanowiących pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

W przypadku braku instalacji spełniającej kryteria regionalnej, powyższe odpady mogą być kierowane do instalacji zastępczej obsługi regionu do czasu wybudowania nowych lub modernizacji istniejących instalacji. Pozostałe rodzaje odpadów zebrane selektywnie lub wyodrębnione z odpadów zmieszanych, mogą być kierowane zgodnie z zasadą bliskości do innych instalacji przetwarzających odpady.

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku (Dz. U. z 2016 r., poz. 1987 t.j.), jako przetwarzanie rozumie się procesy odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie.

Poniżej przedstawiono w formie graficzne podział województwa śląskiego na regiony gospodarki odpadami komunalnymi.

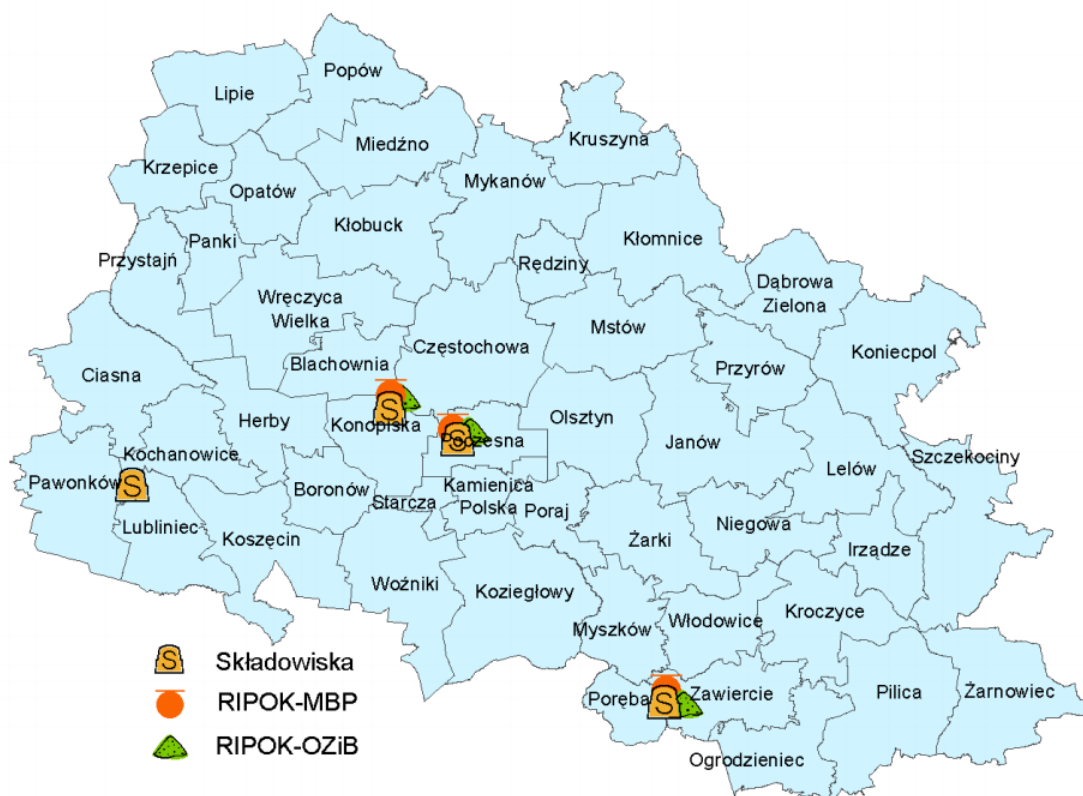
Rysunek 17. Podział województwa śląskiego na regiony gospodarki odpadami komunalnymi wg WPGO 2016-2022.



źródło: „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022”

Zgodnie z „Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego na lata 2016-2022” Gmina Pilica należy do Regionu I. Poniżej przedstawiono w formie graficznej lokalizację instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych na terenie Regionu I.

Rysunek 18. Lokalizacja instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych funkcjonujących w ramach Regionu I.



źródło: „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022”

Na terenie Regionu I funkcjonują następujące instalacje zajmujące się gospodarką odpadami komunalnymi:

1. Regionalne instalacje przetwarzania odpadów zielonych i bioodpadów:
 - Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Sobuczyna, ul. Konwaliowa 1, 42-263 Wrzosowa;
 - PZOM STRACH Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k., ul. Przemysłowa 7, 42-274 Konopiska;
 - Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Krzywa 3, 42-400 Zawiercie;
2. Regionalne instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania:
 - Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Sobuczyna, ul. Konwaliowa 1, 42-263 Wrzosowa;
 - PZOM STRACH Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k., ul. Przemysłowa 7, 42-274 Konopiska;
 - Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Krzywa 3, 42-400 Zawiercie;
3. Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne:

- Składowisko odpadów komunalnych w Sobuczynie, ul. Konwaliowa 1;
 - Składowisko odpadów komunalnych w Pałyszcu, ul. Przemysłowa 20;
 - Składowisko odpadów komunalnych w Zawierciu, ul. Podmiejska;
 - Składowisko odpadów komunalnych w Lipiu Śląskim, ul. Cegielniana 22;
4. Instalacje do oczyszczania selektywnie zebranych frakcji odpadów komunalnych:
- Remondis Sp. z o.o. Oddział w Częstochowie 42-200 Częstochowa, ul. Radomska 12;
5. Instalacja do produkcji paliw alternatywnych:
- „MAKPOL RECYKLING” Sp. z o.o. ul. Oleska 20, 42-700 Lubliniec;

5.8.3. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Wpływ gwałtownych zjawisk pogodowych oraz ich efektów należy mieć na uwadze podczas wybierania lokalizacji oraz projektowania obiektów typu PSZOK oraz składowisk odpadów. Takie instalacje powinny znajdować się w odpowiedniej odległości od terenów zagrożonych powodzią, podtopieniami czy osunięciem się. Zalanie składowisk odpadów oraz obiektów typu PSZOK może spowodować przedostanie się odpadów do środowiska, w tym wód.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Większość nadzwyczajnych zagrożeń środowiska dotyczących gospodarki odpadami, jest związana ze składowiskami odpadów. Można do nich zaliczyć przedostawanie się odpadów poza miejsce wyznaczone do ich składowania, a także samozapłon gazów składowiskowych.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące gospodarki powinny dotyczyć zagadnień takich jak prawidłowa gospodarka odpadami, znaczenie segregacji odpadów oraz obejmować akcje takie jak „Sprzątanie Świata”.

Monitoring środowiska⁹

Inspekcja ochrony środowiska w ramach nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi, posiada uprawnienia kontrolne wobec: gmin, podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości oraz prowadzących instalacje przetwarzania odpadów komunalnych. WIOŚ (oraz Marszałek Województwa) weryfikuje dane zawarte w rocznych sprawozdaniach wójta, burmistrza, prezydenta miasta dotyczących realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi. Kontrolowaniem spalania odpadów w piecach zajmują się natomiast władze gmin.

⁹ WIOŚ w Katowicach

5.8.4. Analiza SWOT

Gospodarka odpadami	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Na obszarze gminy osiągnięte zostały poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia metalu, szkła i tworzyw sztucznych oraz innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych; Gmina Pilica posiada Program usuwania wyrobów zawierających azbest; 	<ul style="list-style-type: none"> Na terenie Gminy Pilica występują wyroby zawierające azbest , Dziki wysypiska smieci; Niska świadomość ekologiczna mieszkańców gminy.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Edukacja ekologiczna mieszkańców, Usuwanie oraz unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest 	<ul style="list-style-type: none"> Spalanie odpadów w przydomowych kotłowniach, Nieprzepisowe składowanie odpadów, Brak chęci mieszkańców do usuwania materiałów zawierających azbest;

5.9. Zasoby przyrodnicze

5.9.1. Formy ochrony przyrody

Na terenie Gminy Pilica występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000,
- Park Krajobrazowy,
- Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Rezerваты,
- Użytki ekologiczne,
- Pomniki przyrody.

Obszary Natura 2000¹⁰

Nazwa obszaru: Buczyny w Szypowicach i Las Niwiski

Kod obszaru: PLH240034

Powierzchnia: 256,09 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

Obszar specjalnej ochrony siedlisk(Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Ostoja położona jest na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej i obejmuje pasmo wzgórz wapiennych między miejscowością Pradła na północy, a miejscowością Mokrus na południu. Składają się na nią cztery wyspy leśne. Obszar charakteryzuje się stosunkowo niewielkimi deniwelacjami terenu, choć w ich morfologii widoczne są takie formy jak płytko wcięte dolinki. Miejscami spotkać można także wychodnie wapienia. Pasma łagodnych wzgórz wapiennych porośnięte jest przez lasy otoczone terenami rolniczymi. Buczyna storczykowa zajmuje południowe, południowo-wschodnie, południowo-zachodnie i zachodnie stoki wszystkich wzgórz od grzbietów po ich podnóża. Najlepiej zachowane, rozległe płaty buczyny storczykowej znajdują się na południowym stoku najdalej na północ wysuniętej Góry Bukowiec (389 m n.p.m.), na zachodnich, południowych i południowo-wschodnich stokach wzgórza przy gajówce Sierbowice (396 m n.p.m.) oraz na zachodnich, południowych i wschodnich stokach wzgórza przy przysiółku Podgaje (około 420 m n.p.m.). Na zachód od miejscowości Mokrus znajduje się niewielka wyspa leśna o nazwie "Las Niwiski", gdzie występuje najliczniejsze stanowisko obuwika i gdzie na niewielkiej powierzchni również rozwinęła się buczyna storczykowa.

W obszarze wykształciło się siedliska:

- Kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion);
- Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion);
- Ciepłolubne buczyny storczykowe (Cephalanthero-Fagenion).

W obszarze Natura 2000 Buczyny w Szypowicach i Las Niwiski stwierdzono ponadto występowanie innych cennych gatunków roślin związanych z lasami, nie wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

¹⁰Zródło: www.natura2000.gdos.gov.pl

Nazwa obszaru: Ostoja Środkowojurajska

Kod obszaru: PLH240009

Powierzchnia: 5767,55 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

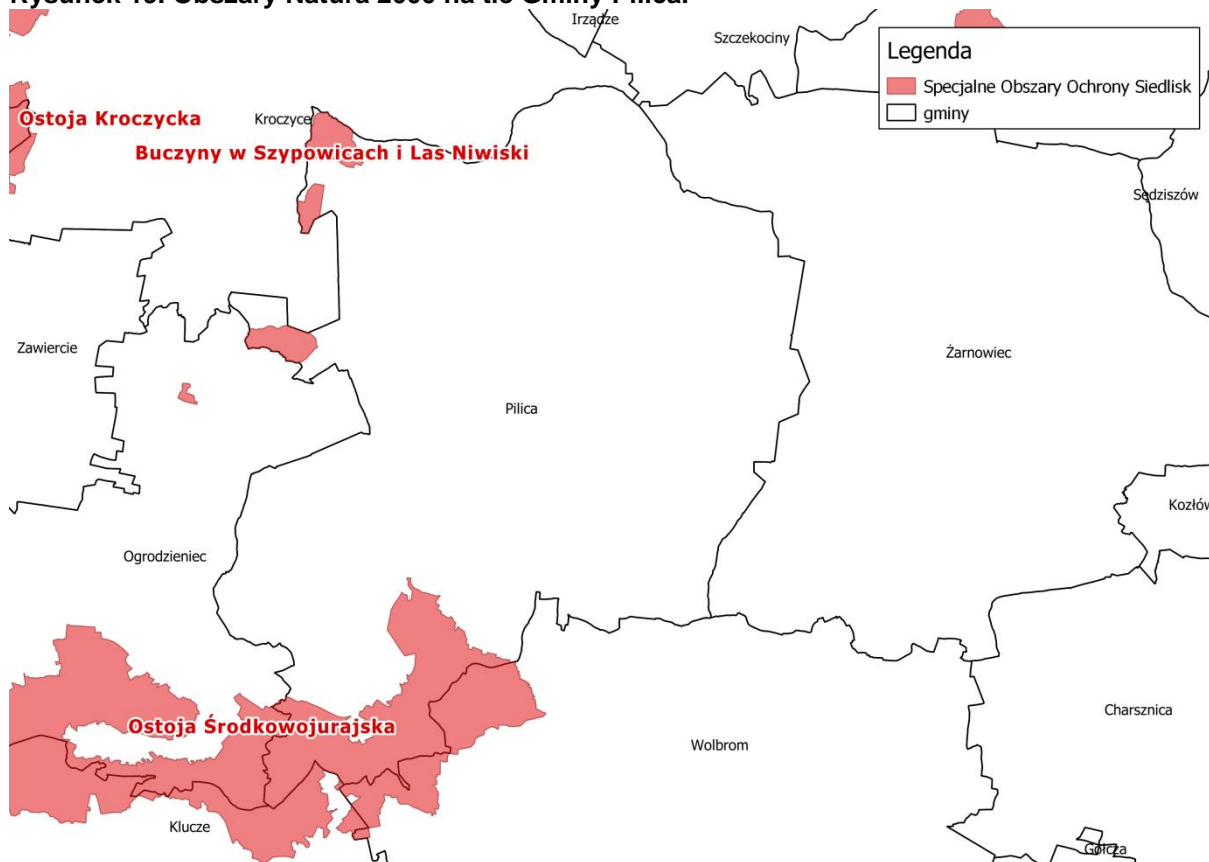
Obszar specjalnej ochrony siedlisk(Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Obszar położony w środkowej części Jury Krakowsko-Częstochowskiej, na południe od Ogrodzieńca. W skład ostoi wchodzi łagodne wzniesienia zbudowane ze skał jurajskich, przecinane dolinami pochodzenia erozyjno-denudacyjnego. Na grzbietach wzniesień znajdują się liczne ostańce wapienne, w większości otoczone lasami liściastymi. Są to głównie buczyny: sudecka, storczykowa i kwaśna buczyna niżowa oraz jaworzyna górską. Na terenach wylesionych ostańcom wapiennym towarzyszą bogate florystycznie murawy kserotermiczne. W skrasowiakach skał wapiennych częste są jaskinie z bogatą szatą naciekową, w których zimują nietoperze. Sieć rzeczna jest słabo wykształcona. W strefie kontaktowej utworów jurajskich i czwartorzędowych osadów piaszczystych wypływają nieliczne źródła. W jednym z nich usytuowane jest zastępcze stanowisko endemicznej rośliny - warzuchy polskiej.

Obszar wyróżnia się dużą różnorodnością zbiorowisk naskalnych, kserotermicznych i leśnych; wśród tych ostatnich na uwagę zasługują płaty żywej buczyny sudeckiej i jaworzyny górskiej, położone na północno-wschodnich krańcach zasięgu geograficznego. Łącznie stwierdzono tu występowanie 16 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, pokrywających ok. 40% powierzchni obszaru. Ostoja jest miejscem zimowania licznych gatunków nietoperzy oraz miejscem występowania rzadkich gatunków zwierząt i roślin, w tym 10 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Znajduje się tu najbogatsze i jedno z 3 zastępczych stanowisk endemicznej warzuchy polskiej Cochlearia polonica, gdzie gatunek występuje w tysiącach osobników

Rysunek 19. Obszary Natura 2000 na tle Gminy Pilica.



Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Parki Krajobrazowe

Park Krajobrazowy Orlich Gniazd¹¹

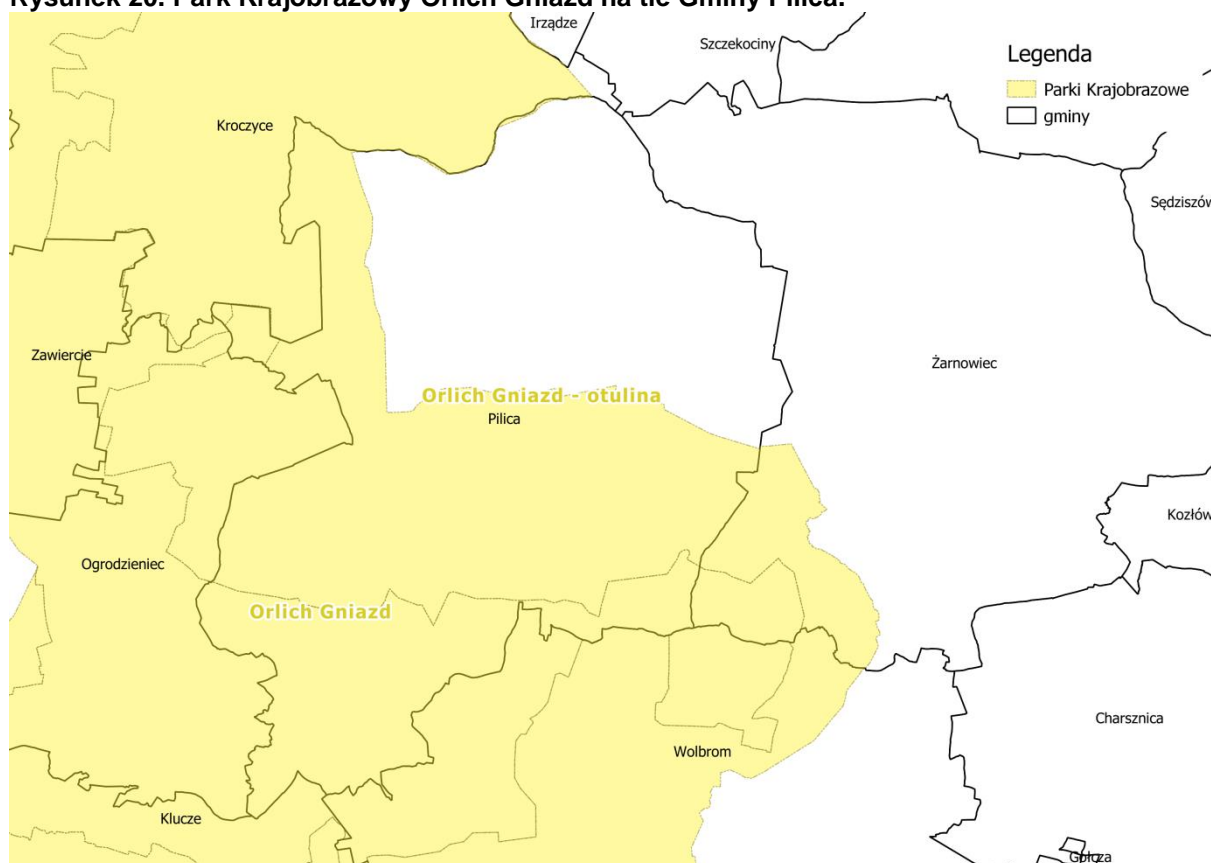
Park Krajobrazowy Orlich Gniazd jest jednym z bardziej zróżnicowanych obszarów pod względem geomorfologii oraz rodzajów siedlisk. Znajduje się tu unikat w skali całego kraju – Pustynia Błędowska oraz liczne wapienne formy skałkowe, a także bardzo cenne ekosystemy leśne, głównie buczyny. Żaden z turystów udających się na wycieczkę w te tereny nie będzie zawiedziony. W Parku zobaczy z pewnością piękne krajobrazy, ciekawe obiekty przyrody ożywionej i nieożywionej oraz kilka zabytków kulturowych, reprezentowanych głównie przez kościoły i średniowieczne zamki.

Park Krajobrazowy Orlich Gniazd położony jest na terenie dwóch województw: śląskiego i małopolskiego. Na obszarze Małopolski jego powierzchnia wynosi 12 842,2 ha. Na terenie Parku znajdują się następujące gminy: Bolesław, Klucze, Olkusz, Trzyciąż i Wolbrom. Rozciąga się on na północ od Olkusza, obejmując swym zasięgiem duże obszary leśne wokół miejscowości Klucze oraz zalesione wzgórza ciągnące się wzdłuż granicy województw, pomiędzy Rodakami, Krzywopłotami a Strzegową. Niewielka enklawa Parku na obszarze Małopolski znajduje się również w okolicach miejscowości Poręba Dzierżna. Park

¹¹ www.zpkwm.pl/park/park-krajobrazowy-orlich-gniazd/

powstał w 1981 roku (na terenie dzisiejszego województwa śląskiego w 1980 roku), a swoją nazwę zawdzięcza znajdującym się na jego terenie średniowiecznym zamkom. Ich usytuowanie na niedostępnych, wapiennych wzgórzach porównywane jest do orlich gniazd.

Rysunek 20. Park Krajobrazowy Orlich Gniazd na tle Gminy Pilica.



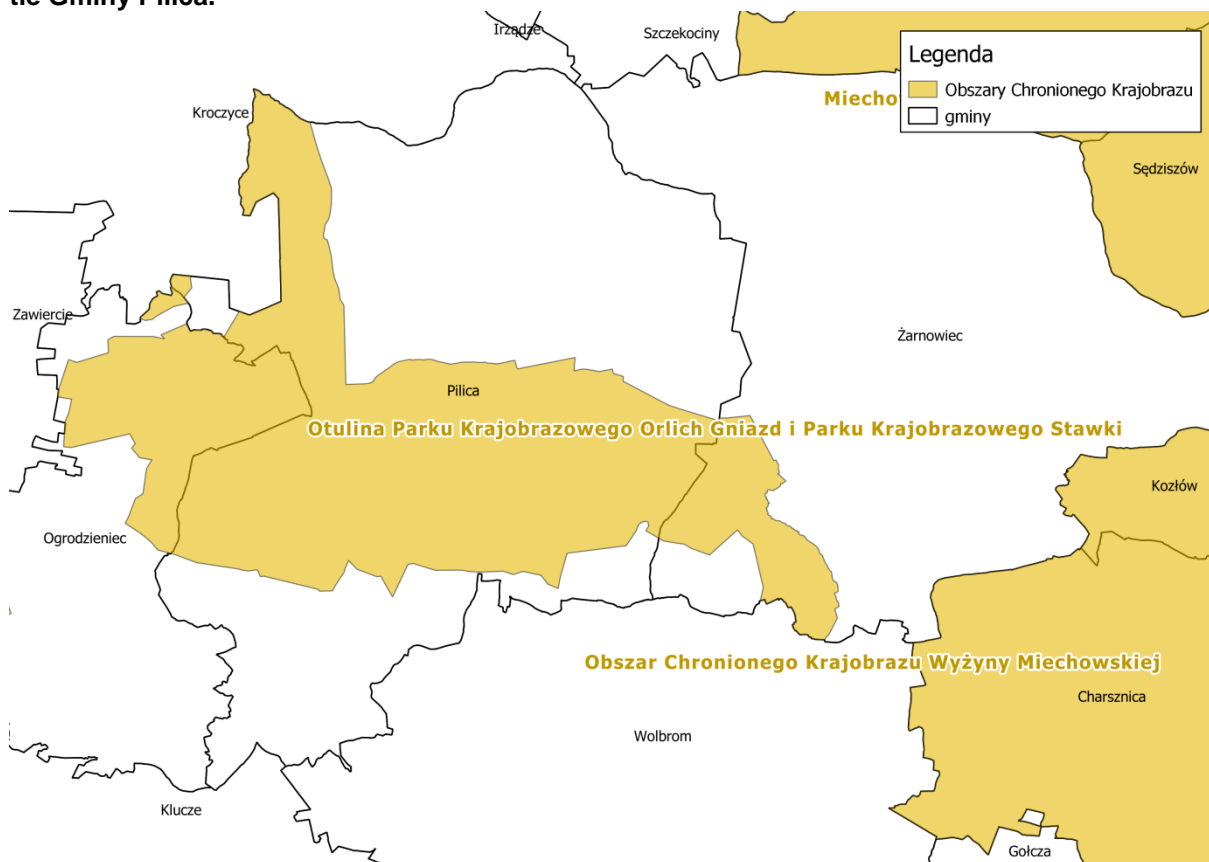
Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Obszary Chronionego Krajobrazu

Otulina Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd i Parku Krajobrazowego Stawki

Obszar ma powierzchnię 44 834,00 ha i leży w zasięgu województw: śląskiego oraz małopolskiego. Służy on ochronie obszarów wokół obszarów Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd oraz Parku Krajobrazowego Stawki.

Rysunek 21. Otulina Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd i Parku Krajobrazowego Stawki na tle Gminy Pilica.



Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Rezerваты

Rezerwat „Smoleń”¹²

Rezerwat „Smoleń” jest rezerwatem o powierzchni 4,32 ha. Został on powołany 13 lutego 1960 roku w celu zachowania ze względów naukowych, dydaktycznych i turystycznych skupienia ostańców jurajskich z ruinami XIV-wiecznego zamku, porośniętym lasem bukowo-grabowo-modrzewiowym.

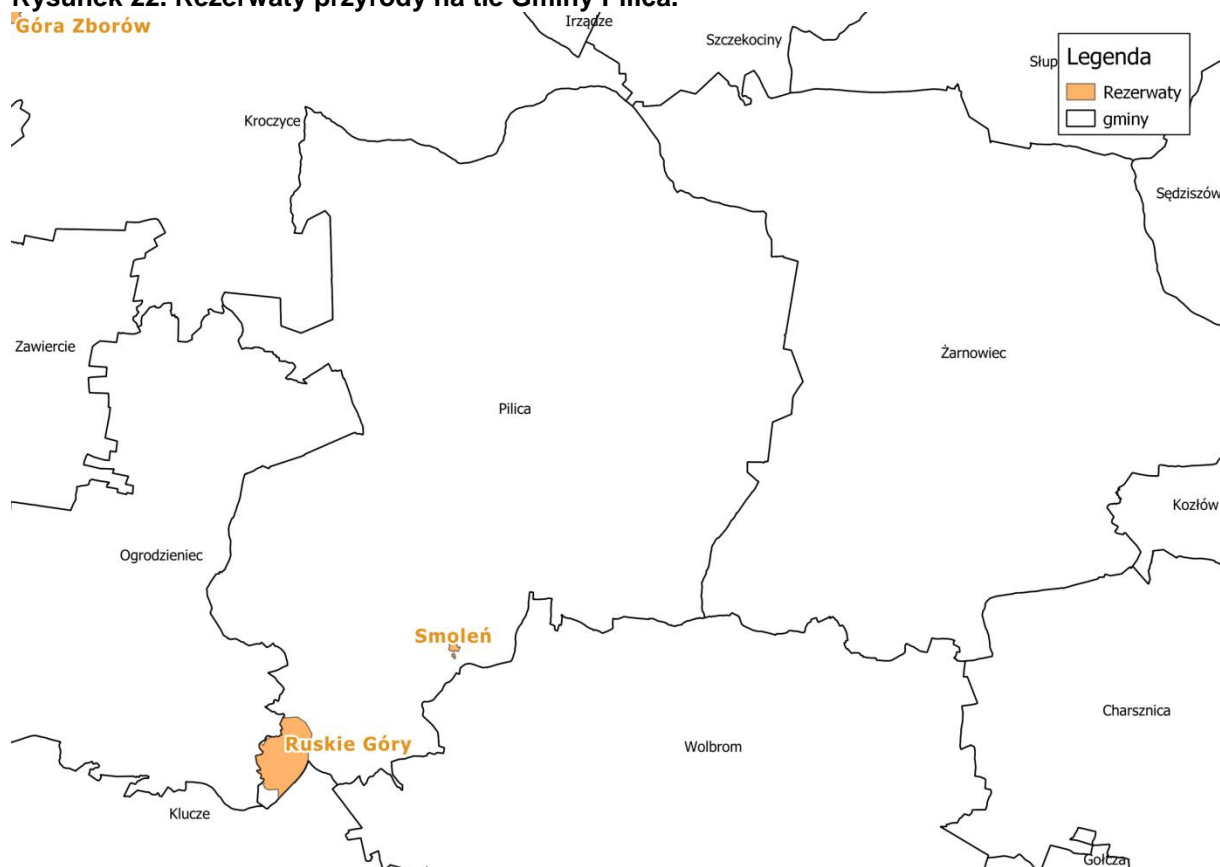
Rezerwat „Ruskie Góry”¹³

Rezerwat „Ruskie Góry” jest rezerwatem o powierzchni 153,65 ha. Został on powołany 4 listopada 2000 roku w celu zachowania ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych płatów żywej buczyny sudeckiej i jaworzyny górskiej.

¹² CRFOP
¹³ CRFOP

Rysunek 22. Rezerwy przyrody na tle Gminy Pilica.

Góra Zborów



Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Użytki ekologiczne¹⁴

Użytek ekologiczny „Źródlika w Pilicy-Piaski”

Użytek ekologiczny „Źródlika w Pilicy-Piaski” ma powierzchnię 2,40 ha, został utworzony 10 sierpnia 2004 roku w celu zachowania ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych ekosystemu zespołu źródeł ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin.

¹⁴ CRFOP

Rysunek 23. Użytek ekologiczny „Źródlika w Pilicy-Piaski” na tle Gminy Pilica.



Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Pomniki przyrody

Na terenie Gminy Pilica znajduje się 14 obiektów zaliczanych do pomników przyrody.

Tabela 29. Pomniki przyrody na terenie Gminy Pilica.

L.p.	Nazwa	Data utworzenia	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Rodzaj aktu nazwa	Akt prawny nazwa
1	-	2002-01-31	Drzewo, przy skale Biśnik	Jednoobiektowy	-	utworzenie	Rozporządzenie Nr 14/02 Wojewody Małopolskiego z dnia 31.01.2002 roku w sprawie pomników przyrody na terenie województwa małopolskiego
2	Skala Gaj	1970-09-22	Złożeniec	Jednoobiektowy	ostańce skalne - skała- (8 szt.) „Skala Gaj”	utworzenie	Decyzja o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Krakowie nr R. L. – op.- 8311/261/70 z dn. 22.09.1970r
3	Smyłowa skała	1970-09-22	Złożeniec	Jednoobiektowy	ostańce skalne „Smyłowa skała”	utworzenie	Decyzja o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Krakowie nr R. L. – op.- 8311/77/68
4	Zawisie	1970-09-22	Smoleń „Zawisie”	Jednoobiektowy	ostańce skalne - skała-	utworzenie	Decyzja o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Krakowie nr R. L. – op.- 8311/258/70
5	Wypaleniec	1970-09-22	Smoleń „Wypaleniec”	Jednoobiektowy	ostańce skalne - skała-	utworzenie	Decyzja o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Krakowie nr R. L. – op.- 8311/256/70 z dn. 22.09.1970r
6	Pośrednica	1970-09-22	Smoleń „Pośrednica”	Jednoobiektowy	ostańce skalne - skała-	utworzenie	Decyzja o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Krakowie nr R. L. – op.-8311/257/70 z dn. 22.09.1970r
7	-	1932-11-12	Sławniów Obok kościoła	Wieloobiektowy	wielogatunkowa grupa –(6 szt.)	utworzenie	Decyzja o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Kielcach nr L.AK.11/0/14/Ki/32 z dn 12.11.1932r.
8	-	1932-11-12	Pilica ul. Senatorska	Jednoobiektowy	Park wiejski grupa – (1619 szt.)	utworzenie	Decyzja o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Kielcach nr L.AK.11/0/14/Ki/32 z dn 12.11.1932r.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

L.p.	Nazwa	Data utworzenia	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Rodzaj aktu nazwa	Akt prawny nazwa
9	-	1995-08-04	Smoleń 62	Jednoobiektowy	Lipa drobnolistna (Tilia cordata) - pojedyncze-	utworzenie	Rozporządzenie nr 107/95 Wojewody katowickiego z dn. 04.08.1995r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za pomniki przyrody, ożywionej na terenie gminy Pilica
10	-	1995-08-04	Smoleń 62	Jednoobiektowy	Jesion wyniosły (Fraxinus excelsior)	utworzenie	Rozporządzenie nr 107/95 Wojewody katowickiego z dn. 04.08.1995r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za pomniki przyrody, ożywionej na terenie gminy Pilica
11	-	1995-08-04	Złożeniec – gajówka Psiarskie	Jednoobiektowy	Lipa drobnolistna (Tilia cordata) – pojedyncze -	utworzenie	Rozporządzenie nr 107/95 Wojewody katowickiego z dn. 04.08.1995r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za pomniki przyrody, ożywionej na terenie gminy Pilica
12	-	1995-08-04	Złożeniec gajówka Psiarskie	Jednoobiektowy	Klon jawor (Acer pseudoplatanus) - pojedyncze-	utworzenie	Rozporządzenie nr 107/95 Wojewody katowickiego z dn. 04.08.1995r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za pomniki przyrody, ożywionej na terenie gminy Pilica

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

L.p.	Nazwa	Data utworzenia	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Rodzaj aktu nazwa	Akt prawny nazwa
13	-	1995-08-04	Pilica – aleja dojazdowa z Biskupic do zamku	Jednoobiektowy	Aleja wielogatunkowa – klony, lipy, kasztanowce (276 drzew)	utworzenie	Rozporządzenie nr 107/95 Wojewody katowickiego z dn. 04.08.1995r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za pomniki przyrody, ożywionej na terenie gminy Pilica
14	-	1966-01-16	Smoleń – obok pola biwakowego	Wieloobiektowy	aleja wielogatunkowa (18 szt.) Ubytki: 1 drzewo	utworzenie	Rozporządzenie nr 2/96 Wojewody Katowickiego z dnia 02.01.1996r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za pomniki przyrody pojedynczych tworów przyrody ożywionej i nieożywionej, na terenie gmin: Tworóg, Kuźnia Raciborska, Pilica,

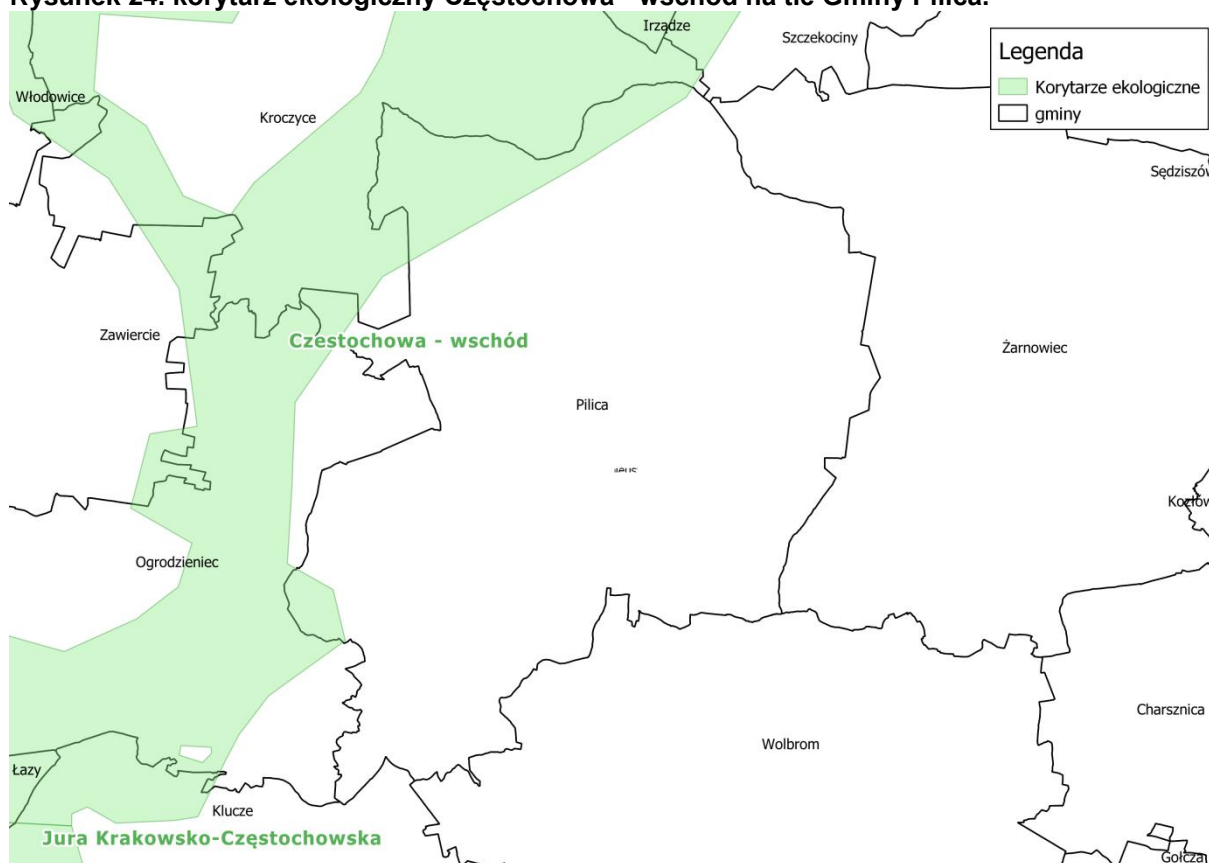
Źródło: CRFOP

5.9.2. Korytarze ekologiczne

Zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2018 poz. 1614) pod pojęciem korytarza ekologicznego rozumie się obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów.

Przez zachodnią oraz północną część obszaru Gminy Pilica przebiega jeden korytarz ekologiczny – Częstochowa - wschód. Jego położenie przedstawiono poniżej.

Rysunek 24. korytarz ekologiczny Częstochowa - wschód na tle Gminy Pilica.



Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

5.9.3. Lasy

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie Gminy Pilica wynosi 3 419,17 ha, co daje lesistość na poziomie 24%. Wskaźnik lesistości gminy jest niższy niż średnia krajowa, która wynosi 29,5%. Strukturę lasów na terenie Gminy Pilica przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 30. Struktura lasów Gminy Pilica w roku 2017.

Lasy		
Powierzchnia ogółem	ha	3 419,17
Lesistość	%	24
Lasy publiczne ogółem	ha	1 902,17
Lasy prywatne ogółem	ha	1 517,00

źródło: GUS

Lasy Gminy Pilica są zarządzane przez Nadleśnictwo Olkusz. Można tu napotkać różne typy siedliskowe lasu. Opisano je poniżej:

- **Las wyżynny świeży** - występuje na glebach piaszkowych oraz lessach. Główny drzewostan tworzą buki z domieszkami jodły, rzadziej świerka. Charakterystyczne dla runa tych siedlisk rośliny takie jak: starzec Fuchsa, jeżyna gruczołowata, starzec, paprotnik kolczysty czy szałwia lepka.
- **Las wyżynny wilgotny** – występuje w zagłębieniach terenu na obszarach zajmowanych przez lasy wyżynne świeże. Zajmuje obszary gdzie utrudniony jest odpływ wód opadowych. Tworzą się na glebach gliniastych, piaskowcach oraz łupkach. Charakterystyczne dla runa tych siedlisk rośliny takie jak: miesięcznica trwała, jęczmnik zwyczajny, czartawa drobna, kostrzewa olbrzymia, gwiazdnica gajowa, czyściec leśny.
- **Las mieszany wyżynny świeży** - zajmuje średnio zasobne skały niewęglanowe. Występują w górnych i środkowych częściach wzniesień, lecz można go także napotkać na niewielkich płaskich wierzchowinach. Tworzy się na glebach szkieletowych. W skład drzewostanu wchodzi sosny, jodły, modrzewie, brzozy, buki oraz dęby. Charakterystyczne dla runa gatunki to: starzec Fuchsa, przęnąt purpurowy, kosmatka gajowa oraz jeżyna gruczołowata.
- **Las mieszany wyżynny wilgotny** – występuje w lokalnych obniżeniach terenu, okresowo zbierających wody opadowe, w obrębie lasu mieszanego wyżynnego świeżego. Tworzy się na glebach glejowych. W skład drzewostanu wchodzi dęby, jodły, graby i buki. W runie można napotkać rośliny występujące w lasach mieszanych wilgotnych.
- **Las mieszany świeży** – występuje na glebach brunatnych oraz płowych, rzadziej na bielicach i glebach rdzawych. Główny drzewostan tworzą sosna, dąb, buk, świerk oraz jodła z domieszkami modrzewia, brzozy, osiki, lipy oraz klonu. W podszyciu napotyka się trzmielin, jarzab, leszczynę, kruszynę, wiciokrzew, głóg oraz dereń. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez kombinację roślin charakterystycznych dla lasów mieszanych oraz borów mieszanych.
- **Bór świeży** – powstaje na glebach rdzawych oraz bielicowych. W drzewostanie dominują sosny z domieszkami świerka, brzozy brodawkowej oraz jodły. Podszycie najczęściej tworzą jałowce, dęby bezszypułkowe oraz jarzęby, natomiast runo złożone jest z mchów, borówki czernicy oraz roślin wierzchlinowatych.
- **Bór mieszany świeży** – występuje na dość ubogich glebach bielicowych oraz rdzawych utworzonych na piaskach i żwirach utworzonych w czasie procesów akumulacyjnych. Do gatunków głównych tego siedliska leśnego zalicza się sosny oraz świerki. Domieszkowo mogą także występować: buk, dęby, lipy, brzozy, jodły

Zmiany klimatu mają także bezpośredni wpływ na florę oraz faunę. Wpływają one na zasięg występowania poszczególnych gatunków, ich cykle rozrodcze i interakcje ze środowiskiem naturalnym, a w przypadku roślin także na okresy wegetacji. Ocieplenie się klimatu spowoduje migracje gatunków – gatunki preferujące chłodniejsze temperatury zostaną wyparte przez gatunki ciepłolubne. Część tych gatunków będzie uznana za gatunki inwazyjne wypierające rodzimą florę i faunę. Przekształcenia siedlisk na skutek zmian klimatycznych mogą dotknąć także warunków wodnych – obniżenie się poziomu wód gruntowych może spowodować stopniowy zanik siedlisk o dużej wilgotności.

W ramach adaptacji do zmian klimatu zaleca się:

- utrzymanie zagrożonych siedlisk i ich odtwarzanie wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. Dotyczy to szczególnie obszarów wodno-błotnych;
- regulowanie wpływu klimatu poprzez wykorzystywanie odpowiednich ekosystemów;
- wpływ na mikroklimat przez zalesienia oraz tworzenie obszarów zielonych;
- zwiększanie naturalnej retencji wodnej,
- uwzględnianie zagrożeń związanych ze zmianami klimatycznymi w dokumentach planistycznych;
- odpowiednia gospodarka leśna, z naciskiem na odpowiedni skład gatunkowy;

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, mających wpływ na zasoby przyrodnicze, można zaliczyć negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza i wód na środowisko i organizmy żywe, pożary lasów oraz choroby roślin. W celu minimalizacji nadzwyczajnych zagrożeń, należy prowadzić efektywny system monitoringu środowiska oraz pracować na minimalizacją efektów susz na siedliska przyrodnicze. Należy także pamiętać o ograniczeniach obejmujących tereny chronione oraz ich otuliny. Mają one na celu zminimalizować negatywną działalność człowieka mogącą powodować negatywne zmiany w ekosystemach oraz prowadzić do degradacji siedlisk.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne powinny uświadamiać mieszkańców, jak wartościowe są zasoby środowiska w powiecie. Można to osiągnąć poprzez edukację w szkołach oraz tworzenie ścieżek edukacyjnych, zwłaszcza na terenach objętych ochroną. Edukacja ekologiczna w szkołach, dotycząca zagadnień związanych z ochroną przyrody odbywa się poprzez odpowiednie programy edukacyjne. Ochrona przyrody jest nauką interdyscyplinarną i obejmuje zagadnienia dotyczące, przedmiotów takich jak geografia i biologia czy chemia oraz fizyka.

Monitoring środowiska¹⁵

Stan zasobów przyrodniczych monitorowany jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Zintegrowanego Monitoringu Przyrodniczego Środowiska w Polsce. Celem ZMŚP jest dostarczenie danych do określania aktualnego stanu środowiska oraz

¹⁵ www.zmsp.gios.gov.pl

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

w oparciu o wieloletnie cykle obserwacyjne, przedstawienie krótko i długookresowych przemian środowiska w warunkach zmian klimatu i narastającej antropopresji. Uzyskane wyniki z prowadzonych obserwacji stanowią podstawę do sporządzenia prognoz krótko i długoterminowych rozwoju środowiska przyrodniczego oraz przedstawienia kierunków zagrożeń i sposobów ich przeciwdziałania.

5.9.5 Analiza SWOT

Ochrona przyrody	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">• Obecność form ochrony przyrody na terenie gminy,• Przez obszar Gminy Pilica przechodzi fragment korytarza ekologicznego;	<ul style="list-style-type: none">• Presja wywierana przez człowieka na obszary chronione, związana z postępującą urbanizacją;
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">• Uwzględnianie obszarów chronionych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,• Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców,• Ochrona i rozwój lasów poprzez realizację założeń Planów Urządzenia Lasów,	<ul style="list-style-type: none">• Wzrost presji człowieka na środowisko, zarówno przez wzmożony ruch turystyczny jak i presję urbanistyczną;• Fragmentacja siedlisk powodowana urbanizacją terenów;• Przekształcenia siedlisk przyrodniczych w związku ze zmianami klimatycznymi;

5.10. Zagrożenia poważnymi awariami

5.10.1. Stan aktualny

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

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

Obejmują one takie rodzaje zdarzeń jak:

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

Jak wynika z informacji KW PSP w Katowicach na terenie Gminy Pilica nie występują zakłady o dużym ryzyku (ZDR ani Zakłady Zwiększonego Ryzyka (ZZR)).

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

5.10.2. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu mają wpływ na zagrożenie poważnymi awariami. Ekstremalne zjawiska atmosferyczne takie jak zbyt wysokie temperatury powietrza, burze, wichury czy ulewy mogą doprowadzić do awarii urządzeń na terenie zakładów przemysłowych. Ponadto bodźce te mogą zwiększyć ryzyko wystąpienia wypadków oraz awarii podczas przewożenia substancji niebezpiecznych ciągami komunikacji samochodowej oraz kolejowej. Aby zmniejszyć ryzyko wpływu zmian klimatycznych na ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych należy zaadaptować procedury przewozu substancji niebezpiecznych oraz funkcjonowania instalacji przemysłowych poprzez utworzenie systemu kontroli zabezpieczeń. Zaleca się także branie czynników klimatycznych pod uwagę przy budowie dróg oraz instalacji przemysłowych.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, należą w tej kategorii, głównie awarie pojazdów przewożących substancje niebezpieczne oraz ryzyko zagrożenia gwałtownymi zjawiskami pogodowymi. W celu ich uniknięcia należy brać pod uwagę, możliwość nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, na etapie projektowania oraz budowy dróg oraz należy usprawnić systemy kontroli bezpieczeństwa instalacji oraz środków transportu substancji niebezpiecznych.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne powinny uświadamiać mieszkańców, jak postępować w razie wystąpienia poważnej awarii oraz jak zmniejszyć jej skutki.

Monitoring środowiska

Zakłady o dużym oraz zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej kontrolowane są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz przez Państwową Straż Pożarną. Transport substancji niebezpiecznych jest natomiast nadzorowany przez funkcjonariuszy: Policji, Inspekcji Transportu Drogowego, Straży Pożarnej oraz Straży Granicznej

5.10.3. Analiza SWOT

Poważne awarie	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">• Brak zakładów ZDR oraz ZZR na terenie Gminy,	<ul style="list-style-type: none">• Obecność dróg którymi mogą być transportowane substancje niebezpieczne.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">• Opracowanie metod postępowania w razie wystąpienia zdarzeń kwalifikowanych jako poważne awarie,• Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii.	<ul style="list-style-type: none">• Zdarzenia losowe przy ciągach komunikacyjnych (wypadki, rozszczelnienia).

6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

6.1. Wyznaczone cele i zadania

Cele niniejszego programu zostały wyznaczone na podstawie:

- Zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych komponentów środowiska;
- Możliwości finansowych analizowanej JST;
- Celów dokumentów wyższego szczebla (poziom powiatowy, wojewódzki i krajowy);
- Celów dokumentów lokalnych (funkcjonujących na terenie Gminy Pilica).

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Tabela 31. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ.

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze Gminy Pilica związana z realizacją kierunków działań naprawczych	Liczba zanieczyszczeń dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego w strefie. <u>Źródło:</u> WIOŚ w Katowicach	5	2	Skuteczne wdrażanie planów i programów służących ochronie powietrza w skali lokalnej i wojewódzkiej poprzez osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych	Opracowanie i wdrażanie planów gospodarki niskoemisyjnej oraz programów ograniczania niskiej emisji w skali lokalnej	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania
							Wdrożenie obecnego programu powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania, brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania
							Monitoring jakości powietrza	M - WIOŚ w Katowicach	Brak środków na realizację zadania, brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania
							Opracowanie i wdrożenie systemu zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach grzewczych	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania, brak chęci współpracy mieszkańców
						Sukcesywna redukcja emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego do poziomu nie powodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza	Realizacja działań z zakresu ograniczania emisji ze źródeł spalania o małej mocy do 1MW poprzez wymiany systemów grzewczych na niskoemisyjne	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – mieszkańcy, wspólnoty mieszkaniowe, lokalni producenci ciepła	Brak środków na realizację zadania, brak chęci wymiany systemów grzewczych
							Uwzględnienie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza poprzez odpowiednie przygotowanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Ilość inwestycji w drogi gminne <u>Źródło:</u> UMiG Pilica	8	10	Budowa, remonty dróg, modernizacje nawierzchni dróg celem poprawy bezpieczeństwa, płynności ruchu, zwiększenia możliwości rozwoju komunikacji publicznej	Poprawa stanu technicznego dróg - utwardzenie dróg lub poboczy w celu redukcji wtórnego unosu pyłu z drogi, modernizacja dróg	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – ZDP w Zawierciu, ZDW w Katowicach	Brak środków na realizację zadania
		Utrzymanie czystości dróg w celu ograniczenia emisji wtórnej (czyszczenie metoda mokra)					W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – ZDP w Zawierciu, ZDW w Katowicach	Brak środków na realizację zadania	
		Przebudowa fragmentu ciągu drogi gminnej publicznej nr 641726S w miejscowości Wierzbica- Przychody					W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania	
		Przebudowa drogi gminnej Złożeniec-Pustkowie					W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania	
		Przebudowa odcinka ul. Kościuszki w Pilicy					W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania	
		Projekt przebudowy drogi gminnej 641726S Wierzbica-Kolonia Ojców					W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania	
		Projekt przebudowy drogi gminnej U Źródła					W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania	
		Przebudowa fragmentu ciągu drogi gminnej publicznej nr 641726S w miejscowości Wierzbica i Przychody - poprawa bezpieczeństwa w ruchu drogowym					W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania	
		Modernizacja i rozbudowa infrastruktury towarzyszącej drogom: chodniki, ścieżki				Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania	

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
						rowerowe, parkingi	transportowymi m.in. poprzez rozwój i modernizację infrastruktury oraz zmiany organizacji ruchu		
							Utwardzenie ścieżki rowerowej w Zarzeczu	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania
							Budowa parkingu przed Remizą OSP – miejscowość Przychody	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania
						Wdrożenie mechanizmów ograniczających negatywny wpływ transportu na jakość powietrza poprzez efektywną politykę transportową do poziomu nie powodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza	Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania
							Wymiana/modernizacja taboru dowożącego dzieci do szkół	M - Przedsiębiorcy prowadzący działalność przewozową	Brak środków na realizację zadania
							Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę obwodnic oraz wprowadzenie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach miast	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – ZDP w Zawierciu, ZDW w Katowicach	-
							Wdrażanie inteligentnych systemów zarządzania ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, jak punkty przesiadkowe, plany centrów logistycznych na obrzeżach miast, buspasy, poprawa oznakowania dróg, strefy ograniczonego ruchu w miastach	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – ZDP w Zawierciu, ZDW w Katowicach	Brak środków na realizację zadania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych <u>Źródło:</u> UMiG	1	2	Wzmocnienie systemu edukacji ekologicznej społeczeństwa skierowanej na promocję postaw służących ochronie powietrza.	Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – organizacje pozarządowe	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
		Ograniczenie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł.	Energia elektryczna w miastach na 1 odbiorcę (gosp.dom.) <u>Źródło:</u> GUS	1 838,3	1 825,0		Poprawa efektywności energetycznej poprzez kompleksowa termomodernizacje budynków użyteczności publicznej	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania, brak dofinansowania
						Wspieranie finansowe i technologiczne inwestycji w technologie mające na celu efektywnego wykorzystanie energii	Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, w tym poprzez ich kompleksowa termomodernizacje	M – Właściciele budynków	Brak środków na realizację zadania, brak dofinansowania
						Wymiana oświetlenia w Gminie Pilica na instalacje o wyższej efektywności energetycznej	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania, brak dofinansowania	
						Zielone zamówienia publiczne	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania, brak dofinansowania	
						Realizacja inwestycji w odnawialne źródła energii	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – Właściciele budynków	Brak środków na realizację zadania, brak dofinansowania	
						Poprawa efektywności energetycznej poprzez montaż instalacji fotowoltaicznych na potrzeby gospodarstw domowych mieszkańców Gminy Pilica	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania, brak dofinansowania	
						Kształtowanie postaw służących efektywnemu wykorzystaniu energii materiałochłonność gospodarki	Realizacja działań proefektywnościowych (w tym działań w zakresie budownictwa efektywnego energetycznie) przez osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa	M – Właściciele budynków, wspólnoty mieszkaniowe	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Kształtowanie postaw społecznych w kierunku wdrażania zasad efektywności energetycznej poprzez edukację ekologiczną a także wzorce.	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – organizacje pozarządowe	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
							Konkursy i akcje edukacyjne	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
2.	Ochrona przed hałasem	Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska	Liczba punktów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu na terenie gminy <u>Źródło:</u> WIOŚ w Katowicach	2	0	Zmniejszenie liczby ludności narażonej na ponadnormatywny hałas	Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	-
							Ograniczenie hałasu drogowego poprzez: <ul style="list-style-type: none"> • rozwój zintegrowanego transportu publicznego, • wdrażanie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska, • wspieranie rozwoju i wdrażanie rozwiązań na rzecz transportu rowerowego jako integralnej części miejskich systemów transportowych 	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – zarządcy dróg	Brak środków na realizację zadania, brak dofinansowania
							Stosowanie rozwiązań projektowych w celu poprawy klimatu akustycznego na terenach podlegających ochronie akustycznej.	M – Zarządcy budynków, zarządcy źródeł hałasu	Brak środków na realizację zadania, brak dofinansowania
							Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg	M – zarządcy dróg	Brak środków na realizację zadania, brak dofinansowania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
						Rozwój sieci monitoringu poziomu emisji hałasu do środowiska oraz narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas	Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	M - WIOŚ w Katowicach	Brak środków na realizację zadania, brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania
3.	Pola elektromagnetyczne	Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach	Liczba przekroczeń dopuszczalnych wartości PEM <u>Źródło:</u> WIOŚ w Katowicach	0	0	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych	Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	-
							Monitoring poziomu pól elektromagnetycznych	M - WIOŚ w Katowicach	Brak środków na realizację zadania, brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania
4.	Gospodarowanie wodami	System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Ilość JCWP o złym stanie ogólnym <u>Źródło:</u> WIOŚ w Katowicach	2	0	Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych	Budowa, przebudowa, modernizacja budowli wodnych	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – PGW WP	Brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania
							Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu	M – WIOŚ, PIG	Brak środków na realizację zadania, brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania
							Działania związane z przywracaniem i poprawa ekologicznych funkcji wód i poprawa hydromorfologii koryt cieków, w tym: <ul style="list-style-type: none"> działania renaturyzacyjne i rewitalizacyjne, przywracanie drożności cieków, zwiększenie retencyjności naturalnej ich zlewni. 	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – PGW WP	Brak środków na realizację zadania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Ilość JCWPd o słabym stanie ogólnym <u>Źródło:</u> WIOŚ w Katowicach	1	0		Wdrażanie zintegrowanych systemów gospodarowania wodami uwzględniających zasady zarządzania zlewniowego	M – PGW WP	-
							Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi szczegółowymi oraz rowami odwadniającymi tereny zurbanizowane	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – Zakład Usług Wodnych i Komunalnych w Pilicy	Brak środków na realizację zadania
			Rozwijanie systemów zagospodarowania wód opadowych na terenach zurbanizowanych, w tym: <ul style="list-style-type: none"> • umożliwiających wykorzystanie wód opadowych, • związanych z retencjonowaniem i czasowym przetrzymaniem wód opadowych • związanych z tworzeniem tzw. „ogrodów deszczowych w miastach” • związanych z zachęcaniem mieszkańców do tworzenia i utrzymania obiektów mikroretencji wód 	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – Zakład Usług Wodnych i Komunalnych w Pilicy	Brak środków na realizację zadania				
			Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku [dam ³]	272,6	268,0		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – PGW WP, organizacje pozarządowe	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Działania edukacyjne, upowszechniające wśród rolników wiedzę o dobrych praktykach w zakresie ochrony wód, poprawy retencyjności zlewni w szczególności dzięki zabiegom z zakresu fito- i agromelioracji oraz melioracji wodnych szczegółowych	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – PGW WP, ODR, organizacje pozarządowe	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
						Ograniczenie ryzyka wystąpienia strat wynikających ze zjawisk ekstremalnych związanych z wodą	Przeciwdziałanie skutkom suszy oraz ulewnych deszczy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej i niebieskiej infrastruktury	M – RZGW w Gliwicach, RZGW w Warszawie	Brak środków na realizację zadania
							Realizacja działań o charakterze bieżącym w przypadku wystąpienia suszy	W – Urząd Gminy Pilica M – RZGW w Gliwicach, RZGW w Warszawie	Brak środków na realizację zadania
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych przy osiągnięciu i utrzymaniu dobrego stanu wód.	Długość czynnej rozdzielczej sieci wodociągowej [km] Źródło: GUS	126,0	128,0	Utrzymanie sprawnego i funkcjonalnego systemu wodociągowego	Budowa i modernizacja urządzeń dostarczających wodę	M – Zakład Usług Wodnych i Komunalnych w Pilicy	Brak środków na realizację zadania
							Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – Zakład Usług Wodnych i Komunalnych w Pilicy	Brak środków na realizację zadania
							Budowa i modernizacja sieci sanitarnej i wodociągowej w Gminie Pilica - Poprawa gospodarki wodnościekowej na terenie gminy Pilica	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Budowa wodociągu na osiedlu przy ul. Mickiewicza w Pilicy	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania
			Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [os.] <u>Źródło:</u> GUS	8 176	8 200		Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do optymalizacji wykorzystania istniejącej infrastruktury wodociągowej (w tym systemy sterowania, monitoringu i przesyłania danych)	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – Zakład Usług Wodnych i Komunalnych w Pilicy	Brak środków na realizację zadania
			Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [os.] <u>Źródło:</u> GUS	5 671	5 800	Stworzenie i utrzymanie sprawnego oraz funkcjonalnego systemu kanalizacyjnego	Budowa i modernizacja urządzeń oczyszczających lub podczyszczających ścieki przemysłowe	M - przedsiębiorcy	Brak środków na realizację zadania
							Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Pilicy	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – Zakład Usług Wodnych i Komunalnych w Pilicy	Brak środków na realizację zadania
							Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji, w tym deszczowej	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania
							Projekt budowy i przebudowa sieci kanalizacyjnej i sanitarnej Etap II	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania
			Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km] <u>Źródło:</u> GUS	9,4	10,5		Budowa i modernizacja sieci sanitarnej i wodociągowej w Gminie Pilica Etap II - Poprawa efektywności sieci sanitarnej i wodociągowej w Gminie Pilica	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – Zakład Usług Wodnych i Komunalnych w Pilicy	Brak środków na realizację zadania
							Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do optymalizacji wykorzystania istniejącej infrastruktury kanalizacyjnej (w tym systemy sterowania, monitoringu i przesyłania danych)	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – Zakład Usług Wodnych i Komunalnych w Pilicy	Brak środków na realizację zadania
							Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak chęci współpracy mieszkańców
6.	Gleby	Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi	Powierzchnia nieużytków [ha] <u>Źródło:</u> GUS	65	60	Zachowanie funkcji środowiskowych, gospodarczych, społecznych i kulturowych	Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak chęci współpracy mieszkańców
							Przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogenne	M - ODR	Sprzeciw mieszkańców
							Waloryzacja terenów pod względem ich przydatności do produkcji zdrowej żywności oraz promocja takiej żywności	M - ODR	Brak środków na realizację zadania, brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania
						Zapobieganie zanieczyszczeniu gleb	Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	M - ODR	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
							Stosowanie dobrych praktyk rolniczych mających na celu przeciwdziałanie zmniejszaniu zakwaszania gleb	M – właściciele gruntów, ODR	Brak chęci współpracy właścicieli gospodarstw

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
						Remediacja terenów zanieczyszczonych	Remediacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych	M – właściciele gruntów	Brak środków na realizację zadania
						Zachowanie możliwie dobrego stanu gleb rolniczych	Wzrost ilości zadrzewień śródpolnych oraz zadrzewień wzdłuż cieków	M – właściciele gruntów	Brak środków na realizację zadania.
							Stosowanie międzyplonów i wysiewek poplonowych	M – właściciele gruntów	Brak chęci współpracy właścicieli gospodarstw
7.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Zapobieganie powstawaniu odpadów, wzrost ponownego użycia, recyklingu i innych metod odzysku wytworzonych odpadów oraz gospodarowanie odpadami komunalnymi z wykorzystaniem selektywnego zbierania i ograniczania ilości składowanych odpadów	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia takich frakcji odpadów komunalnych jak: papieru, metali, tworzyw sztucznych, i szkła wyniół <u>Źródło:</u> UMiG Pilica	26%	50%	Gospodarowanie odpadami komunalnymi w województwie w oparciu o regionalne instalacje przetwarzania odpadów oraz zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury	Świadczenie usług odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie gmin powiatu	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	-
							Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów.	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	-
							Osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła a także innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak segregacji odpadów przez mieszkańców

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – organizacje pozarządowe	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
		Gospodarowania odpadami innymi niż komunalne	Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy [kg] <u>Źródło:</u> baza azbestowa	5 100 409	5 050 000	Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych oraz wzrost efektywności systemu zbierania i zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	M - mieszkańcy	Brak chęci współpracy ze strony mieszkańców, brak środków na realizację zadania
8.	Ochrona przyrody i krajobrazu	Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej	Obszary chronione [ha] <u>Źródło:</u> GUS	7 832,00	7 832,00	Wdrożenie narzędzi spójnego systemu zarządzania zasobami przyrody i krajobrazem zarówno na obszarach chronionych, jak i użytkowanych gospodarczo	Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody oraz postawienie tablic informacyjnych	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania
						Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu ekosystemów i gatunków oraz przeciwdziałanie zagrożeniom dla bioróżnorodności i georóżnorodności	Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo oraz utrwalanie osiągniętych efektów z uwzględnieniem pojemności turystycznej tych obszarów	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – RDOŚ, organizacje pozarządowe	Brak środków na realizację zadania
						Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy		W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Sprzeciw mieszkańców

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu siedlisk i gatunków poprzez realizację zadań ochronnych wyznaczonych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – RDOŚ, podmioty wyznaczone w planach ochrony i planach zadań ochronnych	Brak środków na realizację zadania
							Konserwacja pomników przyrody	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – zarządcy nieruchomości	Brak środków na realizację zadania
							Zachowanie bioróżnorodności na terenach wiejskich z wykorzystaniem programów rolno-środowiskowych	M – rolnicy, ODR	Brak chętnych
							Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie obszarów chronionego krajobrazu, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, a także poza terenem obszarów chronionych	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – zarządzający obszarami, organizacje pozarządowe	Brak środków na realizację zadania
						Podjęcie działań z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych Gminy Pilica, w tym prowadzenie badań naukowych, inwentaryzacji przyrodniczej i monitoringu	Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, w szczególności na temat przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000 (w tym akcja informacyjna na temat użytkowania pojazdów mechanicznych w obrębie siedlisk Natura 2000) oraz	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – Nadleśnictwo Olkusz, organizacje pozarządowe	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
						oraz działania z zakresu edukacji ekologicznej.	walorów przyrodniczych parków krajobrazowych.		
							Stworzenie systemu przepływu informacji o prowadzonych przez gminy województwa śląskiego działaniach z zakresu edukacji ekologicznej oraz czynnej ochrony przyrody na cele Ogólnodostępnej Bazy Danych	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – organizacje pozarządowe	-
							Identyfikacja oraz usuwanie roślin inwazyjnych	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – zarządzający obszarami,	Brak środków na realizację zadania, brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania
		Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej					Nadzór nad lasami, działania profilaktyczne	M – Starostwo Powiatowe w Zawierciu, Nadleśnictwo Olkusz	-
			Powierzchnia lasów [ha] Źródło: GUS	3 419,17	3 430,00	Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych	Aktualizacja Planów Urządzenia Lasów	M – Starostwo Powiatowe w Zawierciu	-
							Podnoszenie świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa w zakresie leśnictwa w tym właścicieli lasów w zakresie wzbogacania i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych	M - Nadleśnictwo Olkusz	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
9.	Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków	Ilość poważnych awarii na terenie gminy Źródło: WIOŚ w Katowicach	0	0	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania
							Przeciwdziałanie wystąpieniu poważnych awarii (kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii, wykonywanie systematycznej kontroli pojazdów przewożących ładunki niebezpieczne itp.)	M - WIOŚ, Policja, przedsiębiorstwa	Brak środków na realizację zadania, brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania
							Poprawa nadzoru nad logistyką transportową, w tym wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – zarządcy dróg	-
							Zakup samochodu pożarniczego dla OSP w Dobrej	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Brak środków na realizację zadania
							Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – WIOŚ, PSP

W – zadanie własne,

M – zadanie monitorowane.

źródło: Opracowanie własne, Urząd Gminy Pilica

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Tabela 32. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań wyznaczonych w ramach POŚ.

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023-2026	
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Opracowanie i wdrażanie planów gospodarki niskoemisyjnej oraz programów ograniczania niskiej emisji w skali lokalnej	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Zależne od potrzeb					środki własne, WFOŚiGW
	Wdrożenie obecnego programu powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Zadanie ciągłe					środki własne, WFOŚiGW
	Monitoring jakości powietrza	M - WIOŚ w Katowicach	w ramach działań własnych WIOŚ					środki własne
	Opracowanie i wdrożenie systemu zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach grzewczych	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	w ramach działań własnych UMiG					środki własne
	Realizacja działań z zakresu ograniczania emisji ze źródeł spalania o małej mocy do 1MW poprzez wymiany systemów grzewczych na niskoemisyjne	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – mieszkańcy, wspólnoty mieszkaniowe, lokalni producenci ciepła	Zależne od potrzeb					środki własne, WFOŚiGW
	Uwzględnienie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza poprzez odpowiednie przygotowanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	w ramach działań własnych UMiG					środki własne
	Poprawa stanu technicznego dróg - utwardzenie dróg lub poboczy w celu redukcji wtórnego unosu pyłu z drogi, modernizacja dróg	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – ZDP w Zawierciu, ZDW w Katowicach	zależne od potrzeb					środki własne, RPO WSL
	Utrzymanie czystości dróg w celu ograniczenia emisji wtórnej (czyszczenie metoda mokra)	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – ZDP w Zawierciu, ZDW w Katowicach	Zadanie ciągłe					środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania	
			2019	2020	2021	2022	2023-2026		razem
	Przebudowa fragmentu ciągu drogi gminnej publicznej nr 641726S w miejscowości Wierzbica- Przychody	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	2 724,296					2 724,296	Środki własne, RPO WŚL
	Przebudowa drogi gminnej Złożeniec-Pustkowie	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	608					608	Środki własne, RPO WŚL
	Przebudowa odcinka ul. Kościuszki w Pilicy	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	130					130	Środki własne, RPO WŚL
	Projekt przebudowy drogi gminnej 641726S Wierzbica-Kolonia Ojców	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	4,92					4,92	Środki własne, RPO WŚL
	Projekt przebudowy drogi gminnej U Źródeł	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	11,07					11,07	Środki własne, RPO WŚL
	Przebudowa fragmentu ciągu drogi gminnej publicznej nr 641726S w miejscowości Wierzbica i Przychody - poprawa bezpieczeństwa w ruchu drogowym	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	2 724,296					2 724,296	Środki własne, RPO WŚL
	Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi m.in. poprzez rozwój i modernizację infrastruktury oraz zmiany organizacji ruchu	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Zadanie ciągłe					środki własne, RPO WŚL	
	Utwardzenie ścieżki rowerowej w Zarzeczcu	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	13,655					13,655	Środki własne, RPO WŚL
	Budowa parkingu przed Remizą OSP – miejscowość Przychody	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	12,187					12,187	Środki własne, RPO WŚL

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023-2026	
	Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Zadanie ciągłe					środki własne, RPO WSL
	Wymiana/modernizacja taboru dowożącego dzieci do szkół	M - Przedsiębiorcy prowadzący działalność przewozową	Zależne od potrzeb					środki własne
	Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę obwodnic oraz wprowadzenie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach miast	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – ZDP w Zawierciu, ZDW w Katowicach	Zadanie ciągłe					Środki własne
	Wdrażanie inteligentnych systemów zarządzania ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, jak punkty przesiadkowe, plany centrów logistycznych na obrzeżach miast, buspasy, poprawa oznakowania dróg, strefy ograniczonego ruchu w miastach	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – ZDP w Zawierciu, ZDW w Katowicach	Zadanie ciągłe					Środki własne
	Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – organizacje pozarządowe	Zadanie ciągłe					środki własne, WFOŚiGW
	Poprawa efektywności energetycznej poprzez kompleksowa termomodernizacje budynków użyteczności publicznej	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Zależne od potrzeb					środki własne, WFOŚiGW
	Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, w tym poprzez ich kompleksowa termomodernizacje	M – Właściciele budynków	Zależne od potrzeb					środki własne, WFOŚiGW

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania	
			2019	2020	2021	2022	2023-2026		razem
	Wymiana oświetlenia w Gminie Pilica na instalacje o wyższej efektywności energetycznej	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Zależne od potrzeb					środki własne, WFOŚiGW	
	Zielone zamówienia publiczne	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	w ramach działań własnych UMiG					środki własne	
	Realizacja inwestycji w odnawialne źródła energii	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – Właściciele budynków	Zależne od potrzeb					środki własne, WFOŚiGW	
	Poprawa efektywności energetycznej poprzez montaż instalacji fotowoltaicznych na potrzeby gospodarstw domowych mieszkańców Gminy Pilica	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	14 051,665					14 051,665	środki własne, WFOŚiGW
	Realizacja działań proefektywnościowych (w tym działań w zakresie budownictwa efektywnego energetycznie) przez osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe oraz przedsiębiorstwa	M – Właściciele budynków, wspólnoty mieszkaniowe	Zależne od potrzeb					środki własne, WFOŚiGW	
	Kształtowanie postaw społecznych w kierunku wdrażania zasad efektywności energetycznej poprzez edukację ekologiczną a także wzorce.	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – organizacje pozarządowe	Zadanie ciągłe					środki własne, WFOŚiGW	
	Konkursy i akcje edukacyjne	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Zadanie ciągłe					środki własne, WFOŚiGW	
Ochrona przed hałasem	Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	w ramach działań własnych UMiG					środki własne	

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023-2026	
	Ograniczenie hałasu drogowego poprzez: <ul style="list-style-type: none"> • rozwój zintegrowanego transportu publicznego, • wdrażanie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska, • wspieranie rozwoju i wdrażanie rozwiązań na rzecz transportu rowerowego jako integralnej części miejskich systemów transportowych 	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – zarządcy dróg	Zależne od potrzeb					środki własne, RPO WSL
	Stosowanie rozwiązań projektowych w celu poprawy klimatu akustycznego na terenach podlegających ochronie akustycznej.	M – Zarządcy budynków, zarządcy źródeł hałasu	Zależne od potrzeb					środki własne
	Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg	M – zarządcy dróg	Zależne od potrzeb					środki własne, WFOŚiGW RPO WSL
	Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	M - WIOŚ w Katowicach	w ramach działań własnych WIOŚ					środki własne
Pola elektromagnetyczne	Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	w ramach działań własnych UMiG					środki własne
	Monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych	M - WIOŚ w Katowicach	w ramach działań własnych WIOŚ					środki własne
Gospodarowanie wodami	Budowa, przebudowa, modernizacja budowli wodnych	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – PGW WP	Zależne od potrzeb					środki własne
	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu	M – WIOŚ, PiG	w ramach działań własnych jednostek					środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023-2026	
	Działania związane z przywracaniem i poprawa ekologicznych funkcji wód i poprawa hydromorfologii koryt cieków, w tym: <ul style="list-style-type: none"> • działania renaturyzacyjne i rewitalizacyjne, • przywracanie drożności cieków, • zwiększenie retencyjności naturalnej ich zlewni. 	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – PGW WP	Zależne od potrzeb					środki własne
	Wdrażanie zintegrowanych systemów gospodarowania wodami uwzględniających zasady zarządzania zlewniowego	M – PGW WP	Zadanie ciągłe					środki własne
	Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi szczegółowymi oraz rowami odwadniającymi tereny zurbanizowane	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – Zakład Usług Wodnych i Komunalnych w Pilicy	Zależne od potrzeb					środki własne
	Rozwijanie systemów zagospodarowania wód opadowych na terenach zurbanizowanych, w tym: <ul style="list-style-type: none"> • umożliwiających wykorzystanie wód opadowych, • związanych z retencjonowaniem i czasowym przetrzymaniem wód opadowych • związanych z tworzeniem tzw. „ogrodów deszczowych w miastach” • związanych z zachęcaniem mieszkańców do tworzenia i • utrzymywania obiektów mikroretencji wód 	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – Zakład Usług Wodnych i Komunalnych w Pilicy	Zadanie ciągłe					środki własne
	Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – PGW WP, organizacje pozarządowe	Zadanie ciągłe					środki własne, WFOŚiGW

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania	
			2019	2020	2021	2022	2023-2026		razem
	Działania edukacyjne, upowszechniające wśród rolników wiedzę o dobrych praktykach w zakresie ochrony wód, poprawy retencyjności zlewni w szczególności dzięki zabiegom z zakresu fito- i agromelioracji oraz melioracji wodnych szczegółowych	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – PGW WP, ODR, organizacje pozarządowe	Zadanie ciągłe					środki własne, WFOŚiGW	
	Przeciwdziałanie skutkom suszy oraz ulewnych deszczy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej i niebieskiej infrastruktury	M – RZGW w Gliwicach, RZGW w Warszawie	Zadanie ciągłe					środki własne	
	Realizacja działań o charakterze bieżącym w przypadku wystąpienia suszy	W – Urząd Gminy Pilica M – RZGW w Gliwicach, RZGW w Warszawie	Zależne od potrzeb					środki własne	
Gospodarka wodno-ściekowa	Budowa i modernizacja urządzeń dostarczających wodę	M – Zakład Usług Wodnych i Komunalnych w Pilicy	Zależne od potrzeb					środki własne	
	Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – Zakład Usług Wodnych i Komunalnych w Pilicy	Zależne od potrzeb					środki własne	
	Budowa i modernizacja sieci sanitarnej i wodociągowej w Gminie Pilica - Poprawa gospodarki wodnościekowej na terenie gminy Pilica	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	9 771,608					9 771,608	środki własne, RPO WSL
	Budowa wodociągu na osiedlu przy ul. Mickiewicza w Pilicy	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	25					25	środki własne, RPO WSL
	Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do optymalizacji wykorzystania istniejącej infrastruktury wodociągowej (w tym systemy sterowania, monitoringu i przesyłania danych)	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – Zakład Usług Wodnych i Komunalnych w Pilicy	Zależne od potrzeb					środki własne	

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania	
			2019	2020	2021	2022	2023-2026		razem
	Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – Zakład Usług Wodnych i Komunalnych w Pilicy	Zadanie ciągle					środki własne, WFOŚiGW	
	Budowa i modernizacja urządzeń oczyszczających lub podczyszczających ścieki przemysłowe	M - przedsiębiorcy	Zależne od potrzeb					środki własne	
	Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Pilicy	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – Zakład Usług Wodnych i Komunalnych w Pilicy	3 323 115,33				3 323 115,33	środki własne, RPO WSL	
	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji, w tym deszczowej	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Zależne od potrzeb					środki własne, RPO WSL	
	Projekt budowy i przebudowa sieci kanalizacyjnej i sanitarnej Etap II	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	27,06					27,06	środki własne, RPO WSL
	Budowa i modernizacja sieci sanitarnej i wodociągowej w Gminie Pilica Etap II - Poprawa efektywności sieci sanitarnej i wodociągowej w Gminie Pilica	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica			2 146,90	2 146,90		4 293,8	środki własne, RPO WSL
	Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – Zakład Usług Wodnych i Komunalnych w Pilicy	Zależne od potrzeb					środki własne, RPO WSL	

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023-2026	
	Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do optymalizacji wykorzystania istniejącej infrastruktury kanalizacyjnej (w tym systemy sterowania, monitoringu i przesyłania danych)	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – Zakład Usług Wodnych i Komunalnych w Pilicy	Zależne od potrzeb					środki własne, RPO WSL
	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	w ramach działań własnych UMiG					środki własne
Gleby	Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	w ramach działań własnych UMiG					środki własne
	Przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogenne	M - ODR	Zadanie ciągłe					środki własne
	Waloryzacja terenów pod względem ich przydatności do produkcji zdrowej żywności oraz promocja takiej żywności	M - ODR	Zadanie ciągłe					środki własne
	Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	M - ODR	Zadanie ciągłe					środki własne
	Stosowanie dobrych praktyk rolniczych mających na celu przeciwdziałanie zmniejszaniu zakwaszania gleb	M – właściciele gruntów, ODR	Zadanie ciągłe					środki własne
	Remediacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych	M – właściciele gruntów	Zależne od potrzeb					środki własne
	Wzrost ilości zadrzewień śródpolnych oraz zadrzewień wzdłuż cieków	M – właściciele gruntów	Zadanie ciągłe					środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023-2026	
	Stosowanie międzyplonów i wysiewek poplonowych	M – właściciele gruntów	Zadanie ciągłe					środki własne
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Świadczenie usług odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie gmin powiatu	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	w ramach działań własnych UMiG					środki własne
	Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów.	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Zadanie ciągłe					środki własne
	Osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła a także innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	Zadanie ciągłe					środki własne
	Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – organizacje pozarządowe	Zadanie ciągłe					środki własne, WFOŚiGW
	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	M - mieszkańcy	Zależne od potrzeb					środki własne, WFOŚiGW
Ochrona przyrody i krajobrazu	Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody oraz postawienie tablic informacyjnych	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	w ramach działań własnych UMiG					środki własne
	Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo oraz utrwalanie osiągniętych efektów z uwzględnieniem pojemności turystycznej tych obszarów	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – RDOŚ, organizacje pozarządowe	Zadanie ciągłe					środki własne
	Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym,	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	w ramach działań własnych UMiG					środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023-2026	
	ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy							
	Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu siedlisk i gatunków poprzez realizację zadań ochronnych wyznaczonych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – RDOŚ, podmioty wyznaczone w planach ochrony i planach zadań ochronnych						środki własne
	Konserwacja pomników przyrody	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – zarządcy nieruchomości						środki własne
	Zachowanie bioróżnorodności na terenach wiejskich z wykorzystaniem programów rolno-środowiskowych	M – rolnicy, ODR						środki własne
	Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie obszarów chronionego krajobrazu, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, a także poza terenem obszarów chronionych	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – zarządzający obszarami, organizacje pozarządowe						środki własne
	Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, w szczególności na temat przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000 (w tym akcja informacyjna na temat użytkowania pojazdów mechanicznych w obrębie siedlisk Natura 2000) oraz	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – Nadleśnictwo Olkusz, organizacje pozarządowe						środki własne, WFOŚiGW

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023-2026	
	walorów przyrodniczych parków krajobrazowych.							
	Stworzenie systemu przepływu informacji o prowadzonych przez gminy województwa śląskiego działaniach z zakresu edukacji ekologicznej oraz czynnej ochrony przyrody na cele Ogólnodostępnej Bazy Danych	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – organizacje pozarządowe						środki własne
	Identyfikacja oraz usuwanie roślin inwazyjnych	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – zarządzający obszarami,						środki własne
	Nadzór nad lasami, działania profilaktyczne	M – Starostwo Powiatowe w Zawierciu, Nadleśnictwo Olkusz						środki własne
	Aktualizacja Planów Urządzenia Lasów	M – Starostwo Powiatowe w Zawierciu					Zależne od potrzeb	środki własne
	Podnoszenie świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa w zakresie leśnictwa w tym właścicieli lasów w zakresie wzbogacania i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych	M - Nadleśnictwo Olkusz						środki własne, WFOŚiGW
Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym	Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica						środki własne
	Przeciwdziałanie wystąpieniu poważnych awarii (kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę	M - WIOŚ, Policja, przedsiębiorstwa						środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania	
			2019	2020	2021	2022	2023-2026		razem
	powstania poważnej awarii, wykonywanie systematycznej kontroli pojazdów przewożących ładunki niebezpieczne itp.)								
	Poprawa nadzoru nad logistyką transportową, w tym wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – zarządcy dróg	Zadanie ciągłe					środki własne	
	Zakup samochodu pożarniczego dla OSP w Dobrej	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica	150					150	środki własne
	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	W – Urząd Miasta i Gminy Pilica M – WIOŚ, PSP	Zadanie ciągłe					środki własne, WFOŚiGW	

Źródło: opracowanie własne

W – zadanie własne,
M – zadanie monitorowane.

7. System realizacji programu ochrony środowiska

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. Sformułowanie zasad zarządzania środowiskiem stanowi więc podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

Zarządzanie programem to sukcesywna realizacja następujących zadań:

1) Wdrożenie programu i jego realizacja, a w szczególności:

- koordynacja przebiegu wdrażania i realizacji,
- bieżąca ocena realizacji i aktualizacja celów,
- raporty na temat wykonania programu.

2) Edukacja ekologiczna:

- utworzenie systemu edukacji ekologicznej,
- udostępnienie informacji o stanie środowiska,
- publikacja informacji o stanie środowiska.

7.1. Współpraca z interesariuszami

Podczas tworzenia niniejszego dokumentu pozyskano dane od:

- Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie;
- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie;
- Głównej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach;
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach;
- Nadleśnictwo Olkusz;
- Przedsiębiorstwami zajmującymi się odbiorem odpadów,
- Największych przedsiębiorców mających siedzibę i działających na terenie Gminy Pilica.

W ramach opracowanego dokumentu wyznaczono zadania własne oraz koordynowane, za których współrealizację odpowiedzialni będą:

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska;
- Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa;
- Mieszkańcy;
- Przedsiębiorcy;
- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie;
- Wojewoda Śląski;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach;
- Zarządcy dróg (drogi wojewódzkie, drogi powiatowe, drogi gminne).

7.2. Sprawozdawczość

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 z późn. zm.) Burmistrz Miasta i Gminy Pilica co 2 lata przedstawia Radzie Miasta i Gminy Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. Po przedstawieniu ww. raportu Radzie Miasta i Gminy, należy przekazać go do wiadomości dla Starostwa Powiatowego w Zawierciu.

7.3. Monitoring realizacji programu

W celu przedstawienia stopnia realizacji Programu Ochrony Środowiska oraz zobrazowania zmian zachodzących w środowisku na terenie omawianej Gminy, należy posługiwać się wyznaczonymi wskaźnikami monitoringu. Wskaźniki te determinują wyznaczone zadania, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie Gminy Pilica.

Kontrola realizacji Programu Ochrony Środowiska wymaga oceny zarówno stopnia realizacji celów i zadań, jak i terminowości ich wykonania. Istotne znaczenie ma tu również analiza rozbieżności pomiędzy założeniami a realizacją.

Ocena realizacji programu polega na monitorowaniu zmian w wielu wzajemnie powiązanych strefach. System monitorowania w celu uzyskiwania kompatybilnych informacji w skali regionu powinien uwzględniać następujące działania:

- zebranie danych liczbowych,
- uporządkowanie, przetworzenie, analiza zebranych danych,
- przygotowanie raportu,
- analiza porównawcza,
- aktualizacja.

W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym programie zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań Programu z uwzględnieniem mierników zestawionych w tabeli nr 32.

Tabela 33. Harmonogram wdrażania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica.

Monitoring realizacji Programu							
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Monitoring stanu środowiska	X		X		X		X
Monitoring polityki środowiskowej							
Mierniki efektywności Programu	X		X		X		X
Ocena realizacji planu operacyjnego	X		X		X		X
Raporty z realizacji Programu	X		X		X		X
Ocena realizacji celów i kierunków działań	X		X		X		X
Aktualizacja Programu ochrony środowiska							X

7.4. Źródła finansowania

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.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji.

7.4.1. Fundusze krajowe

Wszelkie działania związane z ochroną środowiska i ekologią są wspierane finansowo poprzez różne krajowe i zagraniczne fundusze ekologiczne oraz programy a także środki własne inwestorów.

Do publicznych funduszy ochrony środowiska w Polsce zalicza się:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą instytucją realizującą poprzez finansowanie inwestycji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w obszarach ważnych z punktu widzenia procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. Narodowy Fundusz działa od 1 lipca 1989 roku, a powstał na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska. Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbywa się w ramach następujących dziedzin:

- Ochrona powietrza,
- Ochrona wód i gospodarka wodna,
- Ochrona powierzchni ziemi,
- Ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo,
- Geologia i górnictwo,
- Edukacja ekologiczna,
- Państwowy Monitoring Środowiska,
- Programy międzydziedzinowe,
- Nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- Ekspertyzy i prace badawcze.

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki).
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia).
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska ma bardzo istotne znaczenie dla ochrony środowiska i gospodarki kraju:

- finansuje ochronę środowiska,
- uruchamia środki innych inwestorów,
- stymuluje nowe inwestycje,
- wspomaga tworzenie nowych miejsc pracy,
- ważny dla zrównoważonego rozwoju.

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: www.nfosigw.gov.pl oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach¹⁶

Misją Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach jest finansowe wspieranie przedsięwzięć służących ochronie środowiska i poszanowaniu jego wartości, w oparciu o konstytucyjną zasadę zrównoważonego rozwoju przy zachowaniu bezpieczeństwa ekologicznego kraju i realizacji programów ekologicznych państwa i województwa w celu wypełnienia zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego.

W ramach funkcjonowania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach dofinansowywane są zadania inwestycyjne z zakresu m.in.

- gospodarki wodno-ściekowej i ochrony wód,
- gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi,
- ochrony powietrza (w tym odnawialne źródła energii) i termomodernizacji,
- ochrony przed hałasem;

oraz zadania nieinwestycyjne takiej jak:

- edukacja ekologiczna,

¹⁶ źródło: <https://www.wfosigw.katowice.pl>

- przedsięwzięcia z zakresu ochrony przyrody (np. ochrona gatunkowa roślin i zwierząt, sporządzenie planów ochrony dla obszarów objętych ochroną, nasadzenia drzew i krzewów, zabiegi pielęgnacyjne pomników przyrody),
- państwowy monitoring środowiska,
- wojewódzkie programy i plany związane z ochroną środowiska i gospodarką wodną;

Szczegółowy zakres działalności WFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: www.wfosigw.katowice.pl oraz w siedzibie Funduszu w Katowicach.

7.4.2. Fundusze Unii Europejskiej

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ)¹⁷

Z Programu Infrastruktura i Środowisko finansowane są różnorodne projekty. W zależności od specyfiki danego rodzaju wsparcia, określany jest typ podmiotów, które mogą z niego korzystać. Możemy wyróżnić następujące grupy podmiotów uprawnionych do ubiegania się o wsparcie:

1. Jednostki samorządu terytorialnego,
2. Przedsiębiorstwa realizujące cele publiczne,
3. Administracja publiczna,
4. Służby publiczne inne niż administracja,
5. Instytucje ochrony zdrowia,
6. Instytucje kultury, nauki i edukacji,
7. Duże przedsiębiorstwa,
8. Małe i średnie przedsiębiorstwa,
9. Organizacje społeczne i związki wyznaniowe.

Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w Szczegółowym Opisie Osi Priorytetowych i dokumentacji poszczególnych konkursów o dofinansowanie.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 to największy program finansowany z Funduszy Europejskich nie tylko w Polsce, ale i Unii Europejskiej. Główne obszary na które zostaną przekazane środki to: gospodarka niskoemisyjna, ochrona środowiska, przeciwdziałanie i adaptacja do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne oraz ochrona zdrowia i dziedzictwo kulturowe.

Dzięki równowadze pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki, program będzie skutecznie realizował założenia strategii Europa 2020, z którą powiązany jest jego cel główny - wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej.

¹⁷ źródło i na podstawie :www.pois.gov.pl

Obszary wsparcia i rodzaje projektów możliwych do realizacji w ramach programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020:

1. Zmniejszenie emisyjności gospodarki:
 - wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł energii (OZE);
 - poprawa efektywności energetycznej i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach, sektorze publicznym i mieszkaniowym;
 - promowanie strategii niskoemisyjnych;
 - rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji.
2. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:
 - rozwój infrastruktury środowiskowej;
 - dostosowanie do zmian klimatu;
 - ochrona i zahamowywanie spadku różnorodności biologicznej;
 - poprawa jakości środowiska miejskiego.
3. Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego
 - rozwój drogowej infrastruktury w sieci TEN-T;
 - poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego;
 - poprawa bezpieczeństwa w ruchu lotniczym;
 - transport intermodalny, morski i śródlądowy.
4. Infrastruktura drogowa dla miast
 - poprawa dostępności miast i przepustowości infrastruktury drogowej (rozwój infrastruktury drogowej w Gminach i tras wylotowych z miast, budowa obwodnic).
5. Rozwój transportu kolejowego w Polsce
 - rozwój kolei w TEN-T, poza siecią i kolei miejskich.
6. Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w Gminach
 - infrastruktura i tabor dla publicznego transportu zbiorowego w Gminach i na ich obszarach funkcjonalnych.
7. Poprawa bezpieczeństwa energetycznego
 - rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu gazu ziemnego i energii elektrycznej;
 - budowa i rozbudowa magazynów gazu ziemnego;
 - rozbudowa terminala LNG.
8. Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury
 - inwestycje w ochronę i rozwój dziedzictwa kulturowego oraz zasobów kultury, np. instytucji kultury, szkół artystycznych.
9. Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia
 - wsparcie infrastruktury systemu państwowego ratownictwa medycznego;
 - wsparcie infrastruktury szpitali ponadregionalnych i współpracujących z nimi jednostek diagnostycznych w zakresie chorób „aktywności zawodowej” i opieki nad matką i dzieckiem.

Regionalny Program Operacyjny¹⁸

Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego 2014-2020 (RPO WSL 2014-2020) jest instrumentem realizacji Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego do roku 2025. Celem głównym RPO WSL jest inteligentny, zrównoważony rozwój zwiększający spójność społeczną i terytorialną przy wykorzystaniu potencjału śląskiego rynku pracy.

Możliwość uzyskania wsparcia finansowego w ramach RPO WM 2014-2022 mają następujące pomioty:

- Jednostki samorządu terytorialnego;
- Przedsiębiorstwa, w szczególności mikro, małe i średnie (MŚP);
- Powiązania kooperacyjne;
- Ośrodki innowacyjności;
- Instytucje otoczenia biznesu (IOB);
- Instytucje ochrony zdrowia;
- Instytucje kultury, nauki i edukacji;
- Organizacje pozarządowe i społeczne oraz związki wyznaniowe;
- Podmioty wdrażające instrumenty finansowe;
- Podmioty świadczące usługi publiczne na rzecz samorządu;

RPO WSL 2014-2020 realizowany będzie w trzynastu Osiach Priorytetowych (OP), w tym dwunastu osiach tematycznych i jednej osi dedykowanej pomocy technicznej:

1 Oś Priorytetowa I Nowoczesna gospodarka

1.1 Kluczowa dla regionu infrastruktura badawcza

1.2 Badania, rozwój i innowacje w przedsiębiorstwach

1.3 Profesjonalizacja IOB

2 Oś Priorytetowa II Cyfrowe śląskie

2.1 Wsparcie rozwoju cyfrowych usług publicznych

3 Oś Priorytetowa III Konkurencyjność MŚP

3.1 Poprawa warunków do rozwoju MŚP

3.2 Innowacje w MŚP

3.3 Technologie informacyjno-komunikacyjne w działalności gospodarczej

3.4 Dokapitalizowanie zewnętrznych źródeł dofinansowania przedsiębiorczości

4 Oś Priorytetowa IV Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna

4.1 Odnawialne źródła energii

4.2 Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii w mikro, małych i średnich przedsiębiorstwach

4.3 Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii w infrastrukturze publicznej i mieszkaniowej

4.4 Wysokosprawna kogeneracja

¹⁸ <https://rpo.slaskie.pl/>

4.5 Niskoemisyjny transport miejski oraz efektywne oświetlenie

5 Oś Priorytetowa V Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów

- 5.1 Gospodarka wodno-ściekowa
- 5.2 Gospodarka odpadami
- 5.3 Dziedzictwo kulturowe
- 5.4 Ochrona różnorodności biologicznej
- 5.5 Wzmocnienie potencjału służb ratowniczych

6 Oś Priorytetowa VI Transport

- 6.1 Drogi wojewódzkie
- 6.2 Transport kolejowy

7 Oś Priorytetowa VII Regionalny rynek pracy

- 7.1 Aktywne formy przeciwdziałania bezrobociu
- 7.2 Poprawa zdolności do zatrudnienia osób poszukujących pracy i pozostających bez zatrudnienia
- 7.3 Wsparcie dla osób zamierzających rozpocząć prowadzenie działalności gospodarczej
- 7.4 Wspomaganie procesów adaptacji do zmian na regionalnym rynku pracy (działania z zakresu outplacementu)
- 7.5 Wsparcie osób zamierzających rozpocząć prowadzenie działalności gospodarczej poprzez instrumenty finansowe

8 Oś Priorytetowa VIII Regionalne kadry gospodarki opartej na wiedzy

- 8.1 Wspieranie rozwoju warunków do godzenia życia zawodowego i prywatnego
- 8.2 Wzmacnianie potencjału adaptacyjnego przedsiębiorstw, przedsiębiorców i ich pracowników
- 8.3 Poprawa dostępu do profilaktyki, diagnostyki i rehabilitacji leczniczej ułatwiającej pozostanie w zatrudnieniu i powrót do pracy

9 Oś Priorytetowa IX Włączenie społeczne

- 9.1 Aktywna integracja
- 9.2 Dostępne i efektywne usługi społeczne i zdrowotne
- 9.3 Rozwój ekonomii społecznej w regionie

10 Oś Priorytetowa X Rewitalizacja oraz infrastruktura społeczna i zdrowotna

- 10.1 Infrastruktura ochrony zdrowia
- 10.2 Rozwój mieszkalnictwa socjalnego, wspomaganego i chronionego oraz infrastruktury usług społecznych
- 10.3 Rewitalizacja obszarów zdegradowanych
- 10.4 Poprawa stanu środowiska miejskiego

11 Oś Priorytetowa XI Wzmocnienie potencjału edukacyjnego

- 11.1 Ograniczenie przedwczesnego kończenia nauki szkolnej oraz zapewnienie równego dostępu do dobrej jakości edukacji elementarnej, kształcenia podstawowego i średniego

11.2 Dostosowanie oferty kształcenia zawodowego do potrzeb lokalnego rynku pracy – kształcenie zawodowe uczniów

11.3 Dostosowanie oferty kształcenia zawodowego do potrzeb lokalnego rynku pracy – kształcenie zawodowe osób dorosłych

11.4 Podnoszenie kwalifikacji zawodowych osób dorosłych

12 Oś Priorytetowa XII Infrastruktura edukacyjna

12.1 Infrastruktura wychowania przedszkolnego

12.2 Infrastruktura kształcenia zawodowego

12.3 Instytucje popularyzujące naukę

13 Oś Priorytetowa XIII Pomoc Techniczna

13.1 Pomoc Techniczna

W perspektywie 2014-2020 największe środki przeznaczone zostaną na działalność z obszaru badań i rozwoju, innowacyjności i przedsiębiorczości, przejścia na gospodarkę niskoemisyjną oraz integracji społecznej. Znaczna część środków zostanie także przekazana na rozwój transportu na terenie województwa śląskiego.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020¹⁹

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020 (PROW 2014-2020) został opracowany na podstawie przepisów Unii Europejskiej, w szczególności *rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1305/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) i uchylającego rozporządzenie Rady (WE) nr 1698/2005* oraz aktów delegowanych i wykonawczych Komisji Europejskiej. Zgodnie z przepisami Unii Europejskiej, Program jest wkomponowany w całościowy system polityki rozwoju kraju, w szczególności poprzez mechanizm Umowy Partnerstwa. Umowa ta określa strategię wykorzystania środków unijnych na rzecz realizacji wspólnych dla UE celów określonych w unijnej strategii wzrostu „*Europa 2020 - Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*” z uwzględnieniem potrzeb rozwojowych danego państwa członkowskiego.

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.

¹⁹ Źródło: www.minrol.gov.pl

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026

- 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.

Spis tabel:

Tabela 1. Słownik skrótów.....	5
Tabela 2. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2017 r.).....	10
Tabela 3. Bezrobocie (stan na 31.XII.2017r.).....	10
Tabela 4. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.....	37
Tabela 5. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).....	40
Tabela 6. Wykaz podmiotów, zlokalizowanych na terenie Gminy Pilica, które posiadają aktualne pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.....	42
Tabela 7. Wielkość i źródła powstawania lub miejsca emisji dla źródeł energetycznych Zakładu Sprzętu Elektroinstalacyjnego „OSPEL” S. A.....	42
Tabela 8. Wielkość i źródła powstawania lub miejsca emisji dla źródeł technologicznych Zakładu Sprzętu Elektroinstalacyjnego „OSPEL” S. A.....	42
Tabela 9. Wielkość i źródła powstawania lub miejsca emisji dla emitatorów Konsorcjum Mięsnego Okrasa. Grupa Południe Sp. z o.o.....	44
Tabela 10. Średnioroczne stężenia zanieczyszczeń powietrza, dla Gminy Pilica.....	47
Tabela 11. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza.....	47
Tabela 12. Wynikowe klasy strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2017 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia. ..	48
Tabela 13. Wynikowe klasy strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2017 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.	50
Tabela 14. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.....	64
Tabela 15. Wyniki badań poziomów dźwięku hałasu drogowego w punktach referencyjnych dla poszczególnych dni tygodnia, Pilica 2012 rok.....	66
Tabela 16. Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych w Pilicy w roku 2017.....	70
Tabela 17. Jednolite Części Wód Powierzchniowych znajdujące się na obszarze Gminy Pilica.	73
Tabela 18. Charakterystyka JCWPd nr 84.....	74
Tabela 19. Charakterystyka JCWPd nr 113.....	74
Tabela 20. Charakterystyka JCWPd nr 130.....	75
Tabela 21. Stan JCWP zlokalizowanych na terenie Gminy Pilica.....	76
Tabela 22. Klasyfikacja JCWP Gminy Pilica w roku 2017.....	76
Tabela 23. Wyniki oceny stanu wód podziemnych dla JCWPd nr 84, JCWPd nr 113 i JCWPd nr 130.....	77
Tabela 24. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Pilica (stan na 31.12.2017 r.).....	80
Tabela 25. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Pilica (stan na 31.12.2017 r.).....	80
Tabela 26. . Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Pilica (stan na rok2014).....	85
Tabela 27. Ilości wszystkich odpadów komunalnych odebranych z Gminy Pilica w roku 2018.	89
Tabela 28. Charakterystyka Regionu I województwa śląskiego (wg stanu z 2014 r.).....	90
Tabela 29. Pomniki przyrody na terenie Gminy Pilica.....	103
Tabela 30. Struktura lasów Gminy Pilica w roku 2017.....	106
Tabela 31. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ.....	115
Tabela 32. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań wyznaczonych w ramach POŚ.....	130
Tabela 33. Harmonogram wdrażania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pilica.....	144

Spis rysunków:

Rysunek 1. Położenie Gminy Pilica na tle powiatu zawierciańskiego.....	7
Rysunek 2. Położenie Gminy Pilica na tle podziału fizyko-geograficznego Polski wg Kondrackiego.....	8
Rysunek 3. Średnie temperatury i opady występujące w Gminie Pilica.	11
Rysunek 4. Róża wiatrów na terenie Gminy Pilica.....	12
Rysunek 5. Podział województwa śląskiego na strefy ochrony powietrza.	45
Rysunek 6. Obszary przekroczeń dopuszczalnych stężeń dobowych pyłu PM10 ze względu na ochronę zdrowia w województwie śląskim w roku 2017.	51
Rysunek 7. Obszary przekroczeń dopuszczalnych stężeń rocznych pyłu PM10 ze względu na ochronę zdrowia w województwie śląskim w roku 2017.....	52
Rysunek 8. Obszary przekroczeń dopuszczalnych stężeń średniorocznych dla pyłu PM2,5 ze względu na ochronę zdrowia w województwie śląskim w roku 2017.	53
Rysunek 9. Obszary przekroczeń dopuszczalnych stężeń średniorocznych dla benzo(a)pirenu ze względu na ochronę zdrowia w województwie śląskim w roku 2017.....	54
Rysunek 10. Obszary przekroczeń dopuszczalnych stężeń średniorocznych dwutlenku siarki ze względu na ochronę zdrowia w województwie śląskim w roku 2017.....	55
Rysunek 11. Obszary przekroczeń poziomu docelowego ozonu (kolor czerwony) dla ochrony zdrowia ludzi z liczbą dni większą niż 25, w roku 2017.	56
Rysunek 12. Obszary przekroczeń poziomu celu długoterminowego dla ochrony zdrowia ludzi z liczbą dni większą lub równą 1 dzień, w roku 2017.	57
Rysunek 13. JCWP na tle Gminy Pilica.	73
Rysunek 14. Gmina Pilica na tle JCWPd.	74
Rysunek 15. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych na tle Gminy Pilica.....	75
Rysunek 16. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.....	77
Rysunek 17. Podział województwa śląskiego na regiony gospodarki odpadami komunalnymi wg WPGO 2016-2022.	92
Rysunek 18. Lokalizacja instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych funkcjonujących w ramach Regionu I.	93
Rysunek 19. Obszary Natura 2000 na tle Gminy Pilica.	98
Rysunek 20. Park Krajobrazowy Orlich Gniazd na tle Gminy Pilica.	99
Rysunek 21. Otulina Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd i Parku Krajobrazowego Stawki na tle Gminy Pilica.....	100
Rysunek 22. Rezerваты przyrody na tle Gminy Pilica.....	101
Rysunek 23. Użytek ekologiczny „Źródlika w Pilicy-Piaski” na tle Gminy Pilica.....	102
Rysunek 24. korytarz ekologiczny Częstochowa - wschód na tle Gminy Pilica.....	106
Rysunek 25. Lasy Gminy Pilica.	108

Uzasadnienie

do uchwały w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026”

Obowiązek wykonania programu ochrony środowiska wynika z przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019, poz. 506 t.j.). Zgodnie z art. 17 ust. 1 powołanej ustawy organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska.

Programy o, których mowa w art. 17 ust. 1 cytowanej ustawy, uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu oraz rada miasta i gminy.

„Program Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026” został sporządzony w celu określenia aktualnego stanu środowiska, wskazania celów środowiskowych, a także wyznaczenia zadań umożliwiających ich realizację w perspektywie wieloletniej.

W oparciu o przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2018, poz. 2081 t.j.) uzgodniono odstąpienie od konieczności przeprowadzenia Strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Zgodnie z ww. ustawą przeprowadzono konsultacje społeczne Programu.

Uzyskane opinie uwzględniono przy konstruowaniu ostatecznej wersji dokumentów.

Mając na względzie powyższe argumenty, podjęcie niniejsze uchwały uznaje się za uzasadnione.

Dokument podpisany bezpiecznym podpisem elektronicznym

Podpis: Signature-1323896014

Imię: Barbara

Nazwisko: Przybylik

Instytucja: Rada Miasta i Gminy Pilica

Miejscowość: Pilica

Województwo: śląskie

Kraj: PL

Data podpisu: 5 grudnia 2019 r.

Zakres podpisu: Cały dokument