

**PROGRAM OCHRONY
ŚRODOWISKA DLA GMINY JANÓW
NA LATA 2017-2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024**





ZLECENIODAWCA:



GMINA JANÓW

42-253 Janów, ul. Częstochowska 1

tel.: 34 32-78-048, fax.: 34 32-78-081

e-mail: gmina@janow.pl, www.janow.pl/

ZLECENIOBIORCA:



EKO – TEAM KONSULTING

ul. Golezowska 16/125, 43-300 Bielsko-Biała

tel.: 33 486 53 53, faks: 33 486 54 54, kom. 513 100 869

mail: biuro@eko-team.com.pl, www.eko-team.com.pl

AUTORZY OPRACOWANIA:

Agnieszka Chylak

Sebastian Kulikowski

INFORMACJE ZAMIESZCZONE W NINIEJSZYM OPRACOWANIU ZOSTAŁY UDOSTĘPNIONE PRZEZ:

- 1 *Urząd Gminy w Janowie,*
- 2 *Starostwo Powiatowe w Częstochowie,*
- 3 *Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego w Katowicach,*
- 4 *Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach,*
- 5 *Powiatowy Zarząd Dróg w Częstochowie,*
- 6 *Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach,*
- 7 *Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Katowicach,*
- 8 *Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Katowicach,*
- 9 *Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Śląski Oddział Regionalny w Częstochowie,*
- 10 *Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Częstochowie,*
- 11 *Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach,*
- 12 *Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu,*
- 13 *Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach.*



SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	6
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA	6
1.2. METODOLOGIA OPRACOWANIA, ZAWARTOŚĆ DOKUMENTU I HORYZONT CZASOWY	6
1.3. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PROGRAMOWYMI.....	8
2. OCENA STANU ŚRODOWISKA.....	13
2.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY JANÓW	13
2.2. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	14
2.2.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ.....	14
2.2.2. Ocena stanu aktualnego	15
2.2.3. Analiza możliwości wykorzystania lokalnych i odnawialnych źródeł energii.....	27
2.2.4. Analiza SWOT	33
2.2.5. Cele i zadania środowiskowe z zakresu ochrony klimatu i jakości powietrza	33
2.2.6. Wpływ zmian klimatu na energetykę i transport, wrażliwość i adaptacja do zmian.....	33
2.3. ZAGROŻENIA HAŁASEM.....	35
2.3.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ.....	35
2.3.2. Ocena stanu aktualnego	35
2.3.1. Analiza SWOT	38
2.3.2. Cele i zadania środowiskowe z zakresu ochrony przed hałasem	38
2.4. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	38
2.4.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ.....	38
2.4.2. Ocena stanu aktualnego	39
2.4.1. Analiza SWOT	40
2.4.2. Cele i zadania środowiskowe z zakresu ochrony przed promieniowaniem	40
2.5. GOSPODAROWANIE WODAMI	41
2.5.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ.....	41
2.5.2. Ocena stanu aktualnego	41
2.5.3. Wpływ zmian klimatu na zasoby wodne, wrażliwość i adaptacja do zmian.....	44
2.5.4. Analiza SWOT	47
2.5.5. Cele i zadania środowiskowe z zakresu gospodarowania wodami	47
2.6. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	48
2.6.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ.....	48
2.6.2. Ocena stanu aktualnego	48
2.6.3. Analiza SWOT	50
2.6.4. Cele i zadania środowiskowe z zakresu gospodarki wodno-ściekowej	50
2.7. ZASOBY GEOLOGICZNE	51
2.7.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ.....	51
2.7.2. Ocena stanu aktualnego	51
2.7.3. Wpływ zmian klimatu na górnictwo, wrażliwość i adaptacja do zmian.....	52
2.7.1. Analiza SWOT	52
2.7.2. Cele i zadania środowiskowe z zakresu zasobów geologicznych.....	52
2.8. GLEBY.....	53
2.8.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ.....	53
2.8.2. Ocena stanu aktualnego	53
2.8.3. Wpływ zmian klimatu na rolnictwo, wrażliwość i adaptacja do zmian.....	55
2.8.4. Analiza SWOT	56
2.8.5. Cele i zadania środowiskowe z zakresu ochrony gleb.....	57
2.9. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	57
2.9.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ.....	57
2.9.2. Ocena stanu aktualnego	58
2.9.3. Analiza SWOT	61
2.9.4. Cele i zadania środowiskowe z zakresu gospodarowania odpadami.....	61
2.10. ZASOBY PRZYRODNICZE I OCHRONA LASÓW	62
2.10.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ.....	62
2.10.2. Ocena stanu aktualnego	62
2.10.3. Wpływ zmian klimatu na przyrodę i leśnictwo, wrażliwość i adaptacja do zmian.....	68
2.10.4. Analiza SWOT	70
2.10.5. Cele i zadania środowiskowe z zakresu ochrony przyrody i lasu	70
2.11. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	71



2.11.1.	Ocena stanu aktualnego	71
2.11.1.	Analiza SWOT	71
2.11.2.	Cele i zadania środowiskowe z zakresu zagrożeń poważnymi awariami	71
3.1.	CELE I HARMONOGRAMY Z ZAKRESU OCHRONY POWIETRZA I KLIMATU	73
3.2.	CELE I HARMONOGRAMY W ZAKRESIE OCHRONY PRZED HAŁASEM	77
3.3.	CELE I HARMONOGRAMY Z ZAKRESU OCHRONY PRZED ODDZIAŁYWANIEM PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	79
3.4.	CELE I HARMONOGRAMY Z ZAKRESU GOSPODAROWANIA WODAMI	81
3.5.	CELE I HARMONOGRAMY Z ZAKRESU GOSPODARKI WODNOŚCIKOWEJ	84
3.6.	CELE I HARMONOGRAMY W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI	87
3.7.	CELE I HARMONOGRAMY W ZAKRESIE OCHRONY GLEB	89
3.8.	CELE I HARMONOGRAM W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI	91
3.9.	CELE I HARMONOGRAMY W ZAKRESIE OCHRONY ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH, W TYM LEŚNYCH	94
3.10.	CELE I HARMONOGRAMY Z ZAKRESU ZAGROŻEŃ POWAŻNYMI AWARIAMI	98
4.	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	100
5.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	101

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1	Lokalizacja gminy Janów na tle powiatu częstochowskiego	13
Rysunek 2	Temperatura na stacji Złoty Potok w latach 2015-2016	15
Rysunek 3	Wilgotność względna na stacji w Złotym Potoku w 2016 r. (%)	16
Rysunek 4	Maksymalne stężenie dwutlenku siarki na stacji w Złotym Potoku w latach 2015-2016 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	18
Rysunek 5	Maksymalne stężenie dwutlenku azotu na stacji w Złotym Potoku w latach 2015-2016 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	18
Rysunek 6	Stężenie tlenku węgla (8 godzinne) na stacji w Częstochowie ul. Baczyńskiego w latach 2015-2016 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	19
Rysunek 7	Stężenie benzenu na stacji w Złotym Potoku w 2016 r. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	20
Rysunek 8	Maksymalne stężenie pyłu PM10 na stacji w Złotym Potoku w latach 2015-2016 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	21
Rysunek 9	Maksymalne stężenie pyłu PM2,5 na stacji w Złotym Potoku w latach 2015-2016 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	21
Rysunek 10	Emisja liniowa na terenie gminy Janów w 2016 roku (Mg)	26
Rysunek 11	Energia wiatru w kWh/(m ² /rok) na wysokości 10 i 30 m n.p.m.	28
Rysunek 12	Średnie roczne sumy usłonecznienia	29
Rysunek 13	Mapa rozkładu gęstości ziemskiego strumienia ciepłego na obszarze Polski	30
Rysunek 14	Lokalizacja rejonów badań oraz punktów referencyjnych hałasu drogowego na terenie gminy Janów	36
Rysunek 15	Zmiany całkowitych średnich rocznych wojewódzkich potrzeb wodnych w 2021-2050	45
Rysunek 16	Zmiany całkowitych średnich rocznych wojewódzkich potrzeb wodnych w 2071-2100	45
Rysunek 17	Mapa Regionu I	59
Rysunek 18	Obszar Parku Krajobrazowego „Orlich Gniazd” na terenie gminy Janów	63
Rysunek 19	Rezerваты przyrody na terenie gminy Janów	64
Rysunek 20	Obszar siedliskowy Natura2000 „Ostoja Złotopotocka” chronione na terenie gminy Janów	65

SPIS TABEL

Tabela 1	Zestawienie dokumentów strategicznych wraz z ich celami, obszarami problemowymi oraz zarysowanymi kierunkami rozwoju	8
Tabela 2	Roczna emisja substancji szkodliwych do atmosfery ze środków transportu na terenie gminy Janów w 2016 roku	25
Tabela 3	Zasoby energii wodnej rzek w rejonie gminy Janów i możliwości ich technicznego wykorzystania	27
Tabela 4	Powierzchnia upraw na terenie gminy Janów	31
Tabela 5	Zapotrzebowanie na słomę dla poszczególnych gatunków zwierząt hodowanych	31
Tabela 6	Wskaźnik wielkości produkcji biogazu w przeliczeniu na sztuki duże [m ³ /SD/d]	32
Tabela 7	Pogłowie zwierząt gospodarskich w gminie Janów oraz produkcja biogazu	32



Tabela 8 Jakość wód podziemnych na terenie powiatu częstochowskiego w 2016 r.....	43
Tabela 9 Użytkowanie terenów w Gminie Janów	53
Tabela 10 Rezerwaty przyrody na terenie gminy Janów	64
Tabela 11 Pomniki przyrody na terenie gminy Janów.....	66
Tabela 12 Cele z zakresu ochrony klimatu i jakości powietrza.....	73
Tabela 13 Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza	75
Tabela 14 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza	76
Tabela 15 Cele w zakresie ochrony przed hałasem	77
Tabela 16 Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony przed hałasem.....	78
Tabela 17 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przed hałasem.....	78
Tabela 18 Cele z zakresu ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.....	79
Tabela 19 Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	79
Tabela 20 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	80
Tabela 21 Cele z zakresu gospodarowania wodami	81
Tabela 22 Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania wodami.....	82
Tabela 23 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania wodami.....	83
Tabela 24 Cele z zakresu gospodarki wodnościekowej.....	84
Tabela 25 Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarki wodnościekowej	85
Tabela 26 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarki wodnościekowej	86
Tabela 27 Cele w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi	87
Tabela 28 Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi.....	87
Tabela 29 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi.....	88
Tabela 30 Cele w zakresie ochrony gleb	89
Tabela 31 Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony gleb	90
Tabela 32 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony gleb	90
Tabela 33 Cele w zakresie gospodarowania odpadami	91
Tabela 34 Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania odpadami	92
Tabela 35 Cele w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych, w tym leśnych	94
Tabela 36 Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych, w tym leśnych.....	96
Tabela 37 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych, w tym leśnych.....	97
Tabela 38 Cele z zakresu zagrożeń poważnymi awariami	98
Tabela 39 Harmonogram zadań własnych w zakresie zagrożeń poważnymi awariami	99
Tabela 40 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zagrożeń poważnymi awariami	99



1. Wstęp

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa między Eko – Team Konsulting z Bielska-Białej, a Gminą Janów na wykonanie dokumentacji pt.: Program ochrony środowiska dla Gminy Janów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024.

W związku z wejściem w życie nowelizacji ustawy – Prawo ochrony środowiska nastąpiła zmiana sposobu realizacji krajowej polityki ochrony środowiska.

Obecnie jest ona prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych oraz za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programu Ochrony Środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych.

Pierwszy „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Janów” sporządzony został w 2003 roku i przyjęty uchwałą Nr 157/XXVII/2004 Rady Gminy w Janowie z dnia 9 listopada 2004 roku.

Niniejszy Program... jest drugim z kolei dokumentem tego rodzaju i obejmuje lata 2017-2024.

Projekt gminnego Programu Ochrony Środowiska opiniowany zostanie przez Zarząd Powiatu Częstochowskiego.

Zapisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405, z późn. zm.), stanowią, iż „projekty, polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [...] wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko”. W związku z tym dla niniejszego projektu „Programu...” w razie uzgodnienia takiej potrzeby zostanie opracowania „Prognoza oddziaływania na środowisko postanowień projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Janów”.

Realizacja postanowień Programu... powinna doprowadzić do poprawy stanu środowiska naturalnego oraz zapewnić skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzyć warunki dla wdrożenia wymagań prawa.

1.2. Metodologia opracowania, zawartość dokumentu i horyzont czasowy

Program ochrony środowiska dla Gminy Janów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w gminie.

Polityka ochrony środowiska to stworzenie warunków do działań związanych z ochroną środowiska i zrównoważonym rozwojem, czyli takim rozwojem, który będzie zarówno rozwojem gospodarczym, ekonomicznymi i ekologicznym.

W realizacji Programu Ochrony Środowiska istotne jest uspołecznienie całego procesu tworzenia Programu, a następnie jego realizacji i wdrażania.

W związku z tym w trakcie procedur opracowania Programu... Gmina Janów zapewni możliwość udziału społeczeństwa na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405, z późn. zm.).

Interesariusze w tym służby i inspekcje działające na terenie gminy Janów zostali włączeni w prace nad przygotowaniem niniejszego dokumentu. W związku z tym na etapie zbierania danych i materiałów do opracowania jednostki te zostały poproszone o sprecyzowanie planów i projektów jakie będą realizowane na terenie gminy Janów. Jednocześnie już na etapie opracowania projektu Programu... zostały wyznaczone osoby w Urzędzie Gminy w Janowie do koordynacji i stałej współpracy z Wykonawcą „rogramu....

Po zaopiniowaniu projektu Programu... przez Zarząd Powiatu Częstochowskiego oraz w razie potrzeby projektu Programu... wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach i Śląskiego Państwowego Inspektora Sanitarnego w Katowicach, zostanie uchwalony przez Radę Gminy Janów.

Z wykonania Programu... Wójt Gminy Janów powinien co dwa lata sporządzać raporty i przedstawiać je Radzie Gminy oraz przekazać do organu wykonawczego Powiatu Częstochowskiego.



Program ma za zadanie wyznaczanie ram dla późniejszych przedsięwzięć, realizowanych w zakresie innych programów sektorowych województwa. Kolejnym celem Programu jest zapewnienie efektywnego i sprawnego wykorzystania środków finansowych na działania, wskazane w Programie oraz umożliwienie i wspieranie pozyskiwania środków na realizację określonych zadań środowiskowych przez jednostki samorządowe.

Niniejszy dokument został opracowany zgodnie z Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska opracowanymi przez Ministerstwo Środowiska we wrześniu 2015 roku.

Zgodnie z przytoczonymi wytycznymi zrezygnowano z długich opisów gminy Janów na rzecz zestawień tabelarycznych, grafik rysunkowych i mapek.

Do opracowania niniejszego dokumentu zebrano dane pochodzące od jednostek nadrzędnych w stosunku do Gminy Janów – Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego i Powiatu Częstochowskiego oraz jednostek realizujących jakiegokolwiek zadania środowiskowe na terenie gminy w tym m. in. Zarządów Dróg, Nadleśnictwa, Śląskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych, Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu.

Nawiązując do struktury określonej w „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” Ministerstwa Środowiska (z dnia 2 września 2015 r.) niniejszy dokument zawiera takie elementy jak:

- SPIS TREŚCI
- WYKAZ SKRÓTÓW
- WSTĘP
- INFORMACJE O METODOLOGII OPRACOWANIA
- INFORMACJE O SPÓJNOŚCI PROGRAMU Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO SZCZEBLA
- CHARAKTERYSTYKĘ GMINY JANÓW
- OCENĘ STANU ŚRODOWISKA W ZAKRESIE:
 - Ochrona klimatu i jakości powietrza,
 - Zagrożenia hałasem,
 - Pola elektromagnetyczne,
 - Gospodarowanie wodami,
 - Gospodarka wodno – ściekowa,
 - Zasoby geologiczne,
 - Gleby,
 - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
 - Zasoby przyrodnicze w tym leśne,
 - Zagrożenia poważnymi awariami.
- ZAGADNIENIA HORYZONTALNE
- CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ KIERUNKI DZIAŁAŃ I INTERWENCJI PROEKOLOGICZNYCH
- HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ POWIATOWYCH I MONITOROWANYCH WRAZ Z ICH FINANSOWANIEM
- SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
- STRESZCZENIE W JEZYKU NIESPECJALISTYCZNYM
- SPIS TABEL
- SPIS RYSUNKÓW

Struktura każdego z rozdziałów dotyczących poszczególnych obszarów interwencji obejmuje:

- ocenę stanu aktualnego,
- efekty realizacji dotychczasowego POŚ,
- analizę SWOT.

Wymienione powyżej obszary interwencji uwzględniają zagadnienia horyzontalne (przekrojowe dla wszystkich dziedzin) takie jak adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring. Dokument opracowano na lata 2017-2024.



1.3. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

Aktualnie polityka ochrony środowiska w gminie Janów prowadzona jest zgodnie z zapisami wcześniejszych dokumentów strategicznych (w tym gminnego Programu Ochrony Środowiska z 2004 roku) oraz nadrzędnych programów ochrony środowiska („Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024”, „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Częstochowskiego na lata 2016 - 2019 z perspektywą na lata 2020 – 2023” (projekt)).

Istotnym elementem prognozowania strategicznego jest zapewnienie spójności celów rozwoju wyznaczonych w dokumentach programowych i strategicznych opracowanych na poziomie powiatowym, wojewódzkim, krajowym i UE.

Poniżej przedstawiono powiązanie Programu ochrony środowiska dla Gminy Janów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego, regionalnego i lokalnego.

Podczas tworzenia Programu... brano pod uwagę założenia aktualnie obowiązujących dokumentów nadrzędnych. Program w swoich założeniach uwzględnia najbardziej istotne kierunki rozwoju zarysowane w dokumentach wyższego szczebla. Cele, obszary problemowe oraz kierunki rozwoju analizowanych strategii prezentuje poniższa tabela.

Tabela 1 Zestawienie dokumentów strategicznych wraz z ich celami, obszarami problemowymi oraz zarysowanymi kierunkami rozwoju

Nazwa dokumentu	Cele wskazane w dokumencie strategicznym	Kierunki interwencji dokumentu strategicznego wpisujące się w cele Programu ochrony środowiska dla Gminy Janów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024
NADRZĘDNE DOKUMENTY STRATEGICZNE		
Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030	Cel 7 - Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska, Cel 8 - Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych, Cel 9 - Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.	Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy Janów związana z realizacją kierunków działań naprawczych Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze złóż Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi Racjonalna gospodarka odpadami Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska
Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020	I. Sprawne i efektywne państwo, II. Konkurencyjna Gospodarka.	Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze złóż Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy Janów związana z realizacją kierunków działań naprawczych
Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko	Cel 1 - Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska, Cel 2 - Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię, Cel 3 - Poprawa stanu środowiska.	Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy Janów związana z realizacją kierunków działań naprawczych Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód



		Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze źródeł Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi Racjonalna gospodarka odpadami Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska
Polityka energetyczna Polski do 2030 roku	I - Poprawa efektywności energetycznej, II - Wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii, III - Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii w tym biopaliw, IV – Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.	Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy Janów związana z realizacją kierunków działań naprawczych Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze źródeł Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi Racjonalna gospodarka odpadami Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska
DOKUMENTY SEKTOROWE		
Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030)	Cel 1 - osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM_{2,5} także pułapu stężeń ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia, Cel 2 - osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO (Światową Organizację Zdrowia) oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.	Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy Janów związana z realizacją kierunków działań naprawczych
Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania ścieków komunalnych	Celem Programu jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami	System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód
Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022	Cel 1 - Zmniejszenie ilości powstających odpadów, zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat należytego gospodarowania odpadami komunalnymi, Cel 2 - osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia ogólnej masy odpadów komunalnych w wysokości 50% do 2025 r., Cel 3 - zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie).	Racjonalna gospodarka odpadami
Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)	Cel 1. - Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska Cel 2. - Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich Cel 3. - Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu	Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy Janów związana z realizacją kierunków działań naprawczych Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska



	Cel 4. - Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu Cel 5. -Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu Cel 6. - Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu	Utrzymanie wartości natężeń promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze złóż Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi Racjonalna gospodarka odpadami Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska
Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020	Oś priorytetowa I Zmniejszenie emisyjności gospodarki Oś priorytetowa II Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu Oś priorytetowa IV Infrastruktura drogowa dla miast Oś priorytetowa VI Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach Oś priorytetowa VII Poprawa bezpieczeństwa energetycznego	Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy Janów związana z realizacją kierunków działań naprawczych Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze złóż Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi Racjonalna gospodarka odpadami Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska
Aktualizacja Krajowego Programu Zwiększania Lesistości 2014	Celem KPZL jest zapewnienie warunków do zwiększenia lesistości kraju do 30%, a także optymalnego rozmieszczenia zalesień, ustalenia priorytetów ekologicznych i gospodarczych oraz instrumentów realizacyjnych.	
DOKUMENTY O CHARAKTERZE PROGRAMOWYM		
Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000-2020	CEL STRATEGICZNY B.2: Wysoka jakość środowiska naturalnego CEL STRATEGICZNY B.3: Atrakcyjne warunki zamieszkania i wysoka jakość przestrzeni	Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy Janów związana z realizacją kierunków działań naprawczych Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze złóż Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi Racjonalna gospodarka odpadami Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska



Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024	Cel 1 Powietrze atmosferyczne, Cel 2 Zasoby wodne, Cel 3 Gospodarka odpadami, Cel 4 Ochrona Przyrody, Cel 4 Zasoby surowców naturalnych, Cel 4 Tereny przemysłowe, Cel 4 Hałas, Cel 4 Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące, Cel 4 Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym przemysłowych, Cel 4 Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.	Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy Janów związana z realizacją kierunków działań naprawczych Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze złóż Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi Racjonalna gospodarka odpadami Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska
Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Częstochowskiego na lata 2016 - 2019 z perspektywą na lata 2020 – 2023	1. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody: rozszerzenie obszaru sieci NATURA 2000 na terenie powiatu, ochrona istniejących obszarów i obiektów prawnie chronionych, wzmocnienie systemu obszarów chronionych województwa śląskiego-powiatu częstochowskiego poprzez tworzenie nowych obszarów, ochrona zasobów i walorów przyrodniczych i krajobrazowych poza obszarami prawnie chronionymi, ochrona obszarów wodno-błotnych (torfowiska, mokradła, bagna), odtworzenie zniszczonych ekosystemów i siedlisk, odbudowa zagrożonych gatunków roślin i zwierząt, zwiększenie lesistości województwa, zwiększenie powierzchni lasów ochronnych w obrębie lasów prywatnych, ochrona gleb o najlepszej przydatności rolniczej, rekultywacja gruntów zdegradowanych, racjonalne korzystanie z zasobów kopalin. 2. Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii: zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii prowadzenie działań energooszczędnych w mieszkalnictwie i budownictwie poprzez stosowanie energooszczędnych materiałów budowlanych oraz wykonywanie, termomodernizacji, szczególnie w obiektach użyteczności publicznej, uporządkowanie gospodarki ściekowej w aglomeracjach ujętych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK), uporządkowanie gospodarki ściekowej w utworzonych na terenie województwa	Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze gminy Janów związana z realizacją kierunków działań naprawczych Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze złóż Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi Racjonalna gospodarka odpadami Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska



	aglomeracjach powyżej 2000 RLM (nie uwzględnionych w KPOŚK), budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie uwarunkowania techniczne lub ekonomiczne wskazują na nieefektywność rozwiązań w zakresie zbiorowego odprowadzania ścieków, uporządkowanie gospodarki ściekami opadowymi poprzez budowę, rozbudowę i modernizację kanalizacji deszczowej oraz urządzeń podczyszczających, aktywizacja gmin, które nie wykazują zaangażowania w rozwiązywanie problemów gospodarki wodno-ściekowej na swoim terenie, ochrona wód powierzchniowych i podziemnych. 3. Jakość powietrza atmosferycznego: redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza, w tym emisji gazów cieplarnianych ze wszystkich sektorów gospodarki, a zwłaszcza z zakładów energetycznego spalania paliw (poprzez modernizację istniejących technologii i wprowadzanie nowych, nowoczesnych urządzeń), a także z indywidualnego ogrzewania mieszkań (poprzez korzystanie z ekologicznych nośników energii i podłączanie obiektów do scentralizowanych źródeł ciepła), ograniczanie emisji ze środków transportu poprzez modernizację taboru, wykorzystywanie paliwa gazowego w miejsce oleju napędowego i benzyny oraz zwiększanie płynności ruchu samochodowego. 4. Gospodarka odpadami: segregacja odpadów, edukacja ekologiczna mieszkańców, zamykanie, rekultywacja i dostosowanie składowisk odpadów do wymagań prawnych, 5. Oddziaływanie hałasu: zmniejszenie negatywnego oddziaływania hałasu na zdrowie człowieka i środowisko, zwłaszcza w obszarach miejskich i pozostałych miejscowości grodzkich, na terenach uzdrowiskowych i turystyczno-rekreacyjnych. 6. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych: monitoring pól elektromagnetycznych, edukacja ekologiczna nt. rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól. 7. Poważne awarie: działania zapobiegające powstawaniu poważnych awarii w zakładach oraz w trakcie przewozu materiałów niebezpiecznych, szybkie usuwanie skutków poważnych awarii. 8. Doskonalenie systemu zarządzania ochroną środowiska: przewodzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju, dotyczącej wszystkich elementów środowiska oraz promocja przyjaznych środowisku postaw konsumenckich,	
--	---	--



	wspieranie podmiotów gospodarczych wdrażających / posiadających systemy zarządzania środowiskowego, zapewnienie integracji celów ochrony środowiska ze strategiami rozwoju różnych sektorów gospodarczych, uwzględnianie aspektów ekologicznych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, intensyfikacja współpracy ponadregionalnej i międzynarodowej w zakresie ochrony środowiska.	
--	--	--

Źródło: opracowanie własne na podstawie aktualnych dokumentów wyższych szczebli

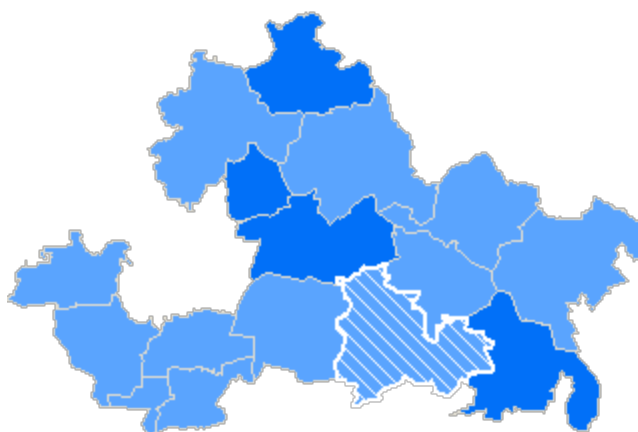
Według ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.) „[...] w celu realizacji polityki ochrony środowiska organ wykonawczy gminy sporządza gminny program ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych”, w związku z tym w niniejszym opracowaniu zostaną ujęte powyższe założenia, cele i priorytety na lata 2017-2024, które zapisano w dokumentach wcześniej opracowanych i obejmujących teren gminy Janów.

2. Ocena stanu środowiska

2.1. Ogólna charakterystyka Gminy Janów

Janów to gmina wiejska położona w północnej części województwa śląskiego w powiecie częstochowskim. Graniczy od południa z gminą Żarki i Niegowa należącymi do powiatu myszkowskiego, od północy z gminą Mstów i Przysów. Na wschodzie znajduje się gmina Leśnica, a na zachodzie gmina Olsztyn.

W skład Gminy Janów wchodzi następujące miejscowości: Apolonka, Bystrzanowice, Bystrzanowice- Dwór, Czepurka, Góry Gorzkowskie, Hucisko, Janów, Lgoczanka, Lipnik, Lusławice, Okrąglik, Pabianice, Piasek, Ponik, Siedlec, Skowronów, Sokole Pole, Śmiertny Dąb, Teodorów, Zagórze, Złoty Potok, Żuraw, ponadto także: Apolonka- leśniczówka, Bogdaniec, Bukówka, Cichy, Dąbrowa- Łazy, Dziadówki- Leśniczówka, Julianka Nadleśnictwo, Kamienna Góra, Lipnik- Gajówka, Łączki, Ostrężnik, Ostrów-Leśniczówka, Parkowe-Leśniczówka, Sygontka- Leśniczówka, Śmiertny- Dąb- Leśniczówka, Teodorów-Gajówka.



Rysunek 1 Lokalizacja gminy Janów na tle powiatu częstochowskiego

Źródło: www.wybory2010.pkw.gov.pl

Obszar gminy wynosi 14 700 ha, powierzchnia ta stanowi 9,67% całkowitej powierzchni powiatu.

Podstawowy układ drogowy Gminy Janów tworzą: droga krajowa nr 46 relacji Częstochowa- Szczekociny-Kielce, droga wojewódzka nr 793 relacji Siewierz- Św. Anna, drogi powiatowe oraz gminne. Gminę Janów dzieli zaledwie 20 km od Częstochowy i 90 km od Krakowa.

Użytkowanie terenów wskazuje na rolniczy charakter gminy, gdyż około 45% jej powierzchni zajmują użytki rolne, z czego większość stanowią grunty orne. W 50% pokryta jest lasami, pod względem klimatycznym sprzyja



to rozwojowi rolnictwa. Zbiorowiska nieleśne o największym zróżnicowaniu występują w sąsiedztwie cieków oraz na terenach podmokłych. Dotyczy to zwłaszcza terenów łąk związanych z siedliskami wilgotnymi, na których terenie spotyka się liczne i rzadkie chronione gatunki roślin oraz bogatą gatunkowo faunę, natomiast inne zbiorowiska typu zaroślowego oraz łąkowego nie przedstawiają większej wartości ze względu na zubożały skład florystyczny, bądź zbyt małe powierzchnie.

Gmina posiada trudne warunki wodne, ubogą sieć wód powierzchniowych, pagórkowate ukształtowanie terenu z licznymi wychodniami wapiennymi. Główną rzeką przepływającą przez tereny gminy jest Wiercica, dopływ rzeki Warty. Rzeką Wiercica posiada swoje źródła w części południowej gminy i dalej biegnie w kierunku północnym.

Na terenie Gminy występują surowce naturalne takie jak wapień, piaski budowlane, glinki formierskie, wapień okrzewy i skaliste, kwarc oraz żwiry. Nieczynne wyrobiska po eksploatacji przedmiotowych kopalin w ramach działań właścicieli terenów zostały zrehabilitowane lub uległy naturalnej sukcesji roślin krzewiastych i drzewiastych.

Gmina Janów ma 5 983 mieszkańców, z czego 49,9% stanowią kobiety, a 50,1% mężczyźni. W latach 2002-2016 liczba mieszkańców zmalała o 1,6%. Średni wiek mieszkańców wynosi 40,6 lat i jest nieznacznie mniejszy od średniego wieku mieszkańców województwa śląskiego oraz porównywalny do średniego wieku mieszkańców całej Polski. W 2016 roku zarejestrowano 68 zameldowań w ruchu wewnętrznym oraz 50 wymeldowań, w wyniku czego saldo migracji wewnętrznych wynosi dla gminy Janów 18. 63,6% mieszkańców gminy Janów jest w wieku produkcyjnym, 17,6% w wieku przedprodukcyjnym, a 18,8% mieszkańców jest w wieku poprodukcyjnym.

2.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza

2.2.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cele długoterminowe zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony środowiska Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji z procesów spalania paliw do celów grzewczych Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł liniowych i powierzchniowych Poprawa jakości powietrza poprzez pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych		
Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Opracowanie i wdrożenie programu obniżenia niskiej emisji dla budynków gminnych i mieszkalnych	W ramach Programu ograniczania niskiej emisji dla Gminy Janów na lata 2009-2012 mieszkańcy uzyskali dofinansowanie do modernizacji łącznie 32 źródeł ciepła i instalacji 29 instalacji solarnych 29. Osiągnięty w jego wyniku efekt ekologiczny polegał na ograniczeniu emisji: pyłu (o 4.819 kg/rok), SO₂ (o 2.748 kg/rok), NO_x (o 99 kg/rok), CO (o 4.038 kg/rok), benzo(a)pirenu (o 1,26 kg/rok) i CO₂ (o 194.309 kg/rok) oraz produkcji energii ze źródeł odnawialnych (ok. 261 GJ/rok). W 2016 r. Gmina Janów przyjęła do realizacji Plan Gospodarki Niskoemisyjnej. Jako cel strategiczny wskazując na ograniczenie zużycia energii o 7 % i redukcję emisji CO₂ o 12 % w stosunku do roku bazowego (tj. 2004). PGN obejmuje problematykę niskiej emisji, a zadania w nim ujęte pokrywają się z zadaniami stawianymi przed Gminą strefy śląskiej (w ramach realizacji Programu Ochrony Powietrza dla województwa śląskiego). Zakłada on wykonanie termomodernizacji budynków użyteczności publicznej wraz z modernizacją kotłowni, montaż instalacji OZE na budynkach użyteczności publicznej oraz kolektorów słonecznych na budynkach mieszkalnych oraz edukację ekologiczną. PGN przewidywał również modernizację prywatnych kotłowni i termomodernizację budynków prywatnych (bez udziału środków gminy).	modernizacja łącznie 32 źródeł ciepła i instalacji 29 instalacji solarnych 29 przyjęty do realizacji PGN
Zintensyfikowanie kontroli podmiotów gospodarczych emitujących zanieczyszczenia do powietrza.	W latach 2014-2016 WIOŚ w Katowicach nie prowadził kontroli podmiotów z zakresu ochrony powietrza.	
Modernizacja dróg na terenie Janowa	W latach 2014-2016 na terenie gminy Janów nie modernizowano drogi wojewódzkiej nr 793 i krajowej nr 46. Inwestycje na drogach gminnych w tym okresie dotyczyły głównie dwóch zadań: "Przebudowa drogi gminnej ul. Mjr Wrzoska w Złotym Potoku D-862 i D-863 w km 0+216 do 0+605" źródło finansowania: Śląski Urząd Wojewódzki w Katowicach, kwota z budżetu państwa: 475 011,00 zł,	przebudowa dróg gminnych na długości 1,052 km modernizacje dróg powiatowych na długości 3,15 km



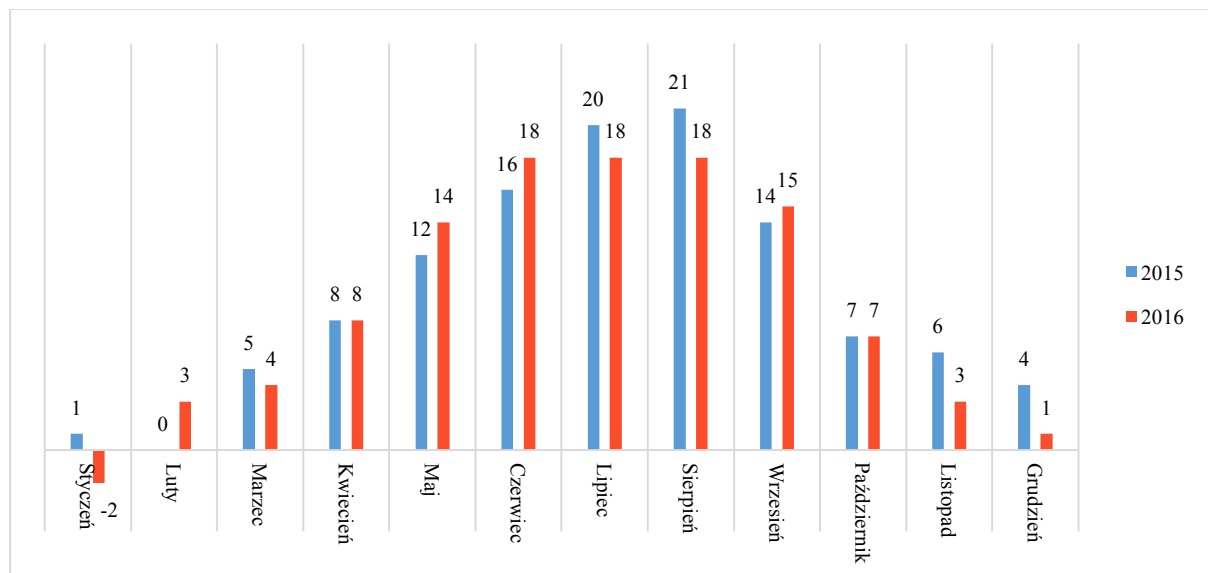
	długość wyremontowanego odcinka: 389 m istniejącej drogi, "Przebudowa drogi gminnej ul. Liliowej i Fiołkowej w Janowie", źródło finansowania: PROW Program Rozwoju Obszarów Wiejskich, koszty poniesione: 293 515,32 zł, ul. Liliowa, koszty poniesione: 321 792,21 zł, ul. Fiołkowa. Przebudowa wraz z wymianą nawierzchni ulicy Liliowej (320 m dł) oraz Fiołkowej (343 m dł) Powiatowy Zarząd Dróg w Częstochowie w latach 2014-2016 przeprowadził inwestycje na drogach powiatowych o łącznej długości 3,15 km, w tym: w 2014 r. 1093 S Wykonanie robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego jezdni i pobocza DP 1093 S w m. Żuraw i Piasek, 1093 S Odbudowa drogi powiatowej nr 1093 S odc. Zalesice – Czepurka w km 1+928 – 3+593, w 2016 r. 1039 S Remont drogi powiatowej Nr 1039S na odc. Zalesice - Żuraw, Etap I w km 6+968 – 7+368,	
Budowa ścieżek rowerowych	Zadania nie realizowano w ostatnich latach na terenie gminy.	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie gminy Janów

2.2.2. Ocena stanu aktualnego

2.2.2.1. Klimat w rejonie gminy Janów

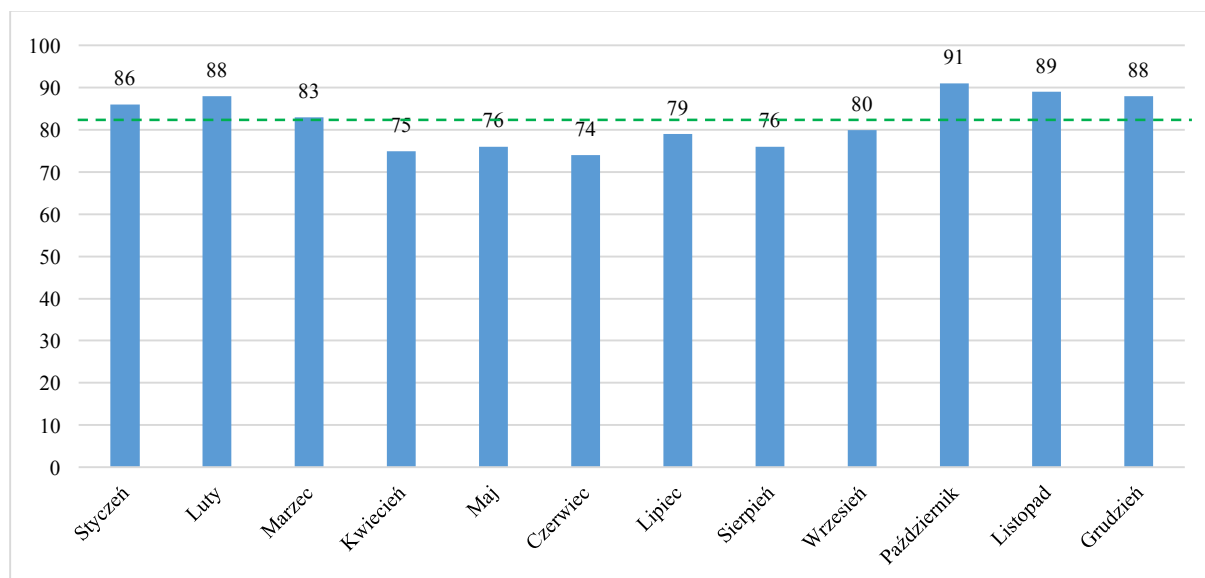
Gmina Janów ze względu na położenie w południowo-wschodniej części powiatu częstochowskiego znajduje się w strefie temperatury powietrza oscylującej w przedziale między 9 °C do 10 °C średnio rocznej temperatury powietrza. Z kolei średnia dla lipca wynosi 19,5 °C. Zima jest stosunkowo długa i mroźna tj. średnia temperatura stycznia to około 1 °C.



Rysunek 2 Temperatura na stacji Złoty Potok w latach 2015-2016

Źródło: Śląski Monitoring Powietrza, WIOŚ w Katowicach

Średni opad deszczu na terenie gminy wynosi 692 mm/rok, a średnia wilgotność na koniec 2016 r. wynosi 82%. Największa ilość opadów przypada na miesiąc październik natomiast najbardziej suchym miesiącem jest czerwiec. Usytuowanie gminy w powiecie częstochowskim powoduje, że znajduje się w obszarze najniższych średniej rocznej liczby dni z opadem atmosferycznym. Okres burzowy wynosi średnio 135 dni rocznie. Obszar cechuje długie zaleganie pokrywy śnieżnej średnio powyżej 80 dni.



Rysunek 3 Wilgotność względna na stacji w Złotym Potoku w 2016 r. (%)

Źródło: Śląski Monitoring Powietrza, WIOŚ w Katowicach

Podobnie kształtują się przeciętna miesięczna liczba dni ze średnią dobową prędkością wiatru powiat częstochowski w tym gmina Janów znajdują się w najniższych przedziałach nie przekraczają pierwszego przedziału ze średnia miesięczna dobową liczbą dni >10 m/s. W gminie występuje przewaga wiatrów zachodnich. Średnia prędkość wiatru to 2,4 m/s.

2.2.2.1. Jakość powietrza na obszarze gminy Janów

Ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez:

- utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach;
- zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane;
- zmniejszanie i utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów docelowych albo poziomów celów długoterminowych lub co najmniej na tych poziomach.

Na stan powietrza w gminie Janów mają wpływ następujące czynniki:

- emisja zorganizowana pochodząca ze źródeł punktowych i powierzchniowych oraz niska emisja,
- emisja ze środków transportu i komunikacji (emisja liniowa),
- emisja niezorganizowana.

Zazwyczaj głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest emisja substancji toksycznych pochodzących z procesów spalania paliw stałych, ciekłych i gazowych w celach energetycznych i technologicznych, na terenie gminy Janów zanieczyszczanie pochodzi głównie ze spalania paliw stałych na potrzeby ogrzania budynków oraz spalania paliw silnikowych w pojazdach. W kolejnych podrozdziałach opisano systemy energetyczne znajdujące się na terenie gminy i określono ich wpływ na stan powietrza atmosferycznego.

Podstawową masę zanieczyszczeń odprowadzanych do atmosfery stanowi dwutlenek węgla. Jednak najbardziej uciążliwe składniki spalin to przede wszystkim dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pył. W mniejszych ilościach emitowane są również chlorowodór, różnego rodzaju węglowodory aromatyczne i alifatyczne.

Wraz z pyłem emitowane są również metale ciężkie, pierwiastki promieniotwórcze i wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, a wśród nich benzo(a)piren, uznawany za jedną z bardziej znaczących substancji kancerogennych. W pyłe zawieszonym ze względu na zdolność wnikania do układu oddechowego, wyróżnia się frakcje o ziarnach: powyżej 10 mikrometrów i pył drobny poniżej 10 mikrometrów (PM₁₀). Ta druga frakcja jest szczególnie niebezpieczna dla człowieka, gdyż jej cząstki są już zbyt małe, by mogły zostać zatrzymane w naturalnym procesie filtracji oddechowej.

Ocenę stanu powietrza atmosferycznego przeprowadzono w oparciu o dane z lat 2013-2015 pochodzące z Systemu monitoringu jakości powietrza województwa śląskiego oraz opracowania Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach pt.: „Piętnasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim,



obejmująca 2016 rok”. Piętnastą ocenę przeprowadzono w pięciu wyodrębnionych strefach na terenie województwa śląskiego:

- strefa śląska (gmina Janów),
- aglomeracja górnośląska,
- aglomeracja rybnicko-jastrzębska,
- miasto Bielsko-Biała,
- miasto Częstochowa.

Podstawę klasyfikacji stref w oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza stanowiły:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu,
- poziom docelowy,
- poziom celu długoterminowego,

określone rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, poz. 1031).

Ocenę przeprowadzono z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych:

- ze względu na ochronę zdrowia ludzi – dla wszystkich stref,
- ze względu na ochronę roślin – dla strefy śląskiej.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje: dwutlenek azotu NO₂, dwutlenek siarki SO₂, benzen C₆ H₆, ołów Pb, arsen As, nikiel Ni, kadm Cd, benzo(a)piren B(a)P, pył PM₁₀, pył PM_{2,5}, ozon O₃, tlenek węgla CO. W ocenie pod kątem ochrony roślin uwzględnia się: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO, ozon O₃.

W wyniku oceny każdej strefie przypisano klasę dla każdego zanieczyszczenia, oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ze względu na ochronę roślin. Z klasyfikacji pod kątem ochrony roślin wyłączone są strefy: aglomeracje powyżej 250 tys. mieszkańców i miasta powyżej 100 tys. mieszkańców. Strefy zaliczono:

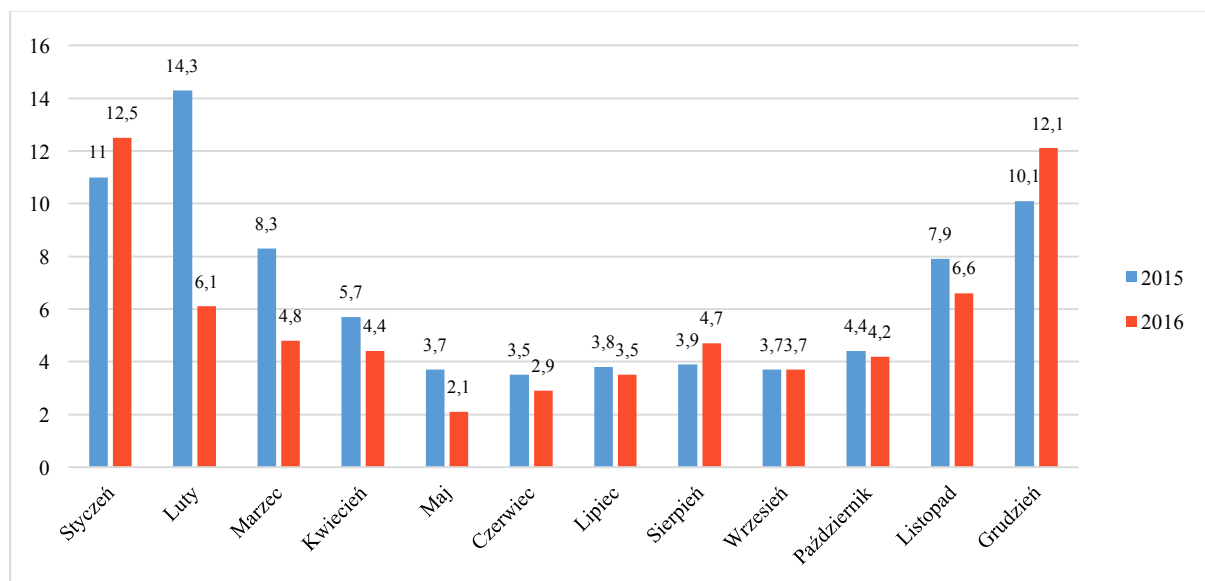
- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekroczyły poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych,
- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekroczyły poziom dopuszczalny, poziom docelowy.

Zaliczenie strefy do określonej klasy wiąże się z podjęciem działań na rzecz poprawy jakości powietrza (klasa C) lub dążeniem do utrzymania dobrej jakości (klasa A). W przypadku, gdy jest przekroczony poziom dopuszczalny substancji określone są obszary przekroczeń, opracowywane lub aktualizowane Programy Ochrony Powietrza (POP). Należy kontrolować stężenia substancji i prowadzić działania mające na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych. Natomiast, gdy przekroczony jest poziom docelowy należy dążyć do osiągnięcia wymaganej prawem normy za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych. W tym przypadku również obowiązuje opracowanie lub aktualizacja POP.

Ocena według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia ludzi

Dwutlenek siarki

Jakość powietrza w zakresie dwutlenku siarki określono na podstawie pomiarów automatycznych ze stacji zlokalizowanej w miejscowości Złoty Potok, Leśniczówka. Dwutlenek siarki jest niezwykle reaktywnym, bezbarwnym, o duszącym zapachu, drażniącym drogi oddechowe gazem. Przede wszystkim jest produktem ubocznym procesów produkujących energię elektryczną oraz innych procesów przemysłowych.



Rysunek 4 Maksymalne stężenie dwutlenku siarki na stacji w Złotym Potoku w latach 2015-2016 (µg/m³)

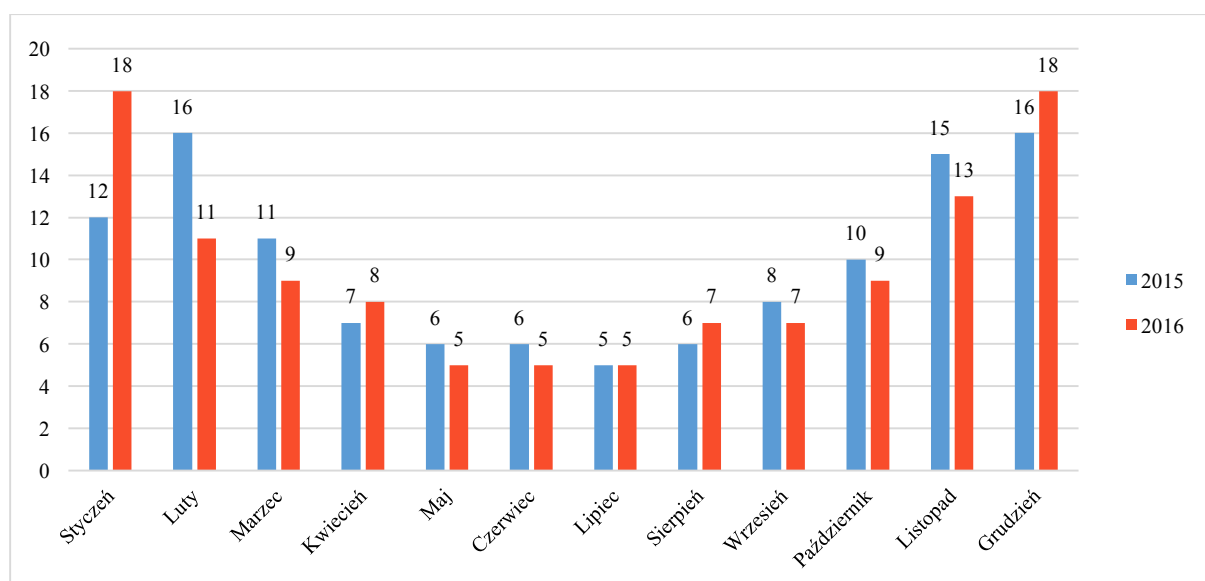
Źródło: <http://powietrze.katowice.wios.gov.pl>

Maksymalne stężenie wyniosło 14,3 µg/m³ w lutym 2015 r., natomiast średnio roczne stężenie nie przekroczyło normy 20 µg/m³ i wyniosło 5,7 µg/m³ w 2016 r. oraz 6,5 µg/m³ w 2015 r.

Na stanowisku w Złotym Potoku nie została przekroczona dopuszczalna częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego, wynosząca 3 dni w roku. Strefa śląska w której zlokalizowana jest gmina Janów otrzymała klasę A dla dwutlenku siarki.

Dwutlenek azotu

Jakość powietrza w zakresie dwutlenku azotu określono na podstawie pomiarów automatycznych ze stacji zlokalizowanej w miejscowości Złoty Potok, Leśniczówka. Tlenki azotu są jednymi z najgroźniejszych zanieczyszczeń atmosfery. Przede wszystkim występują postaci dwóch tlenków: tlenku azotu (NO) oraz dwutlenku azotu (NO₂). Tlenek azotu posiada zdolność do wszystkiego utleniania się do NO₂. Tlenki azotu bardzo łatwo emitowane są do atmosfery w wyniku procesu spalania, w obecności tlenu i wysokich temperatur. Do głównych źródeł emisji tlenków azotu można zaliczyć transport i energetyka przemysłowa.



Rysunek 5 Maksymalne stężenie dwutlenku azotu na stacji w Złotym Potoku w latach 2015-2016 (µg/m³)

Źródło: <http://powietrze.katowice.wios.gov.pl>

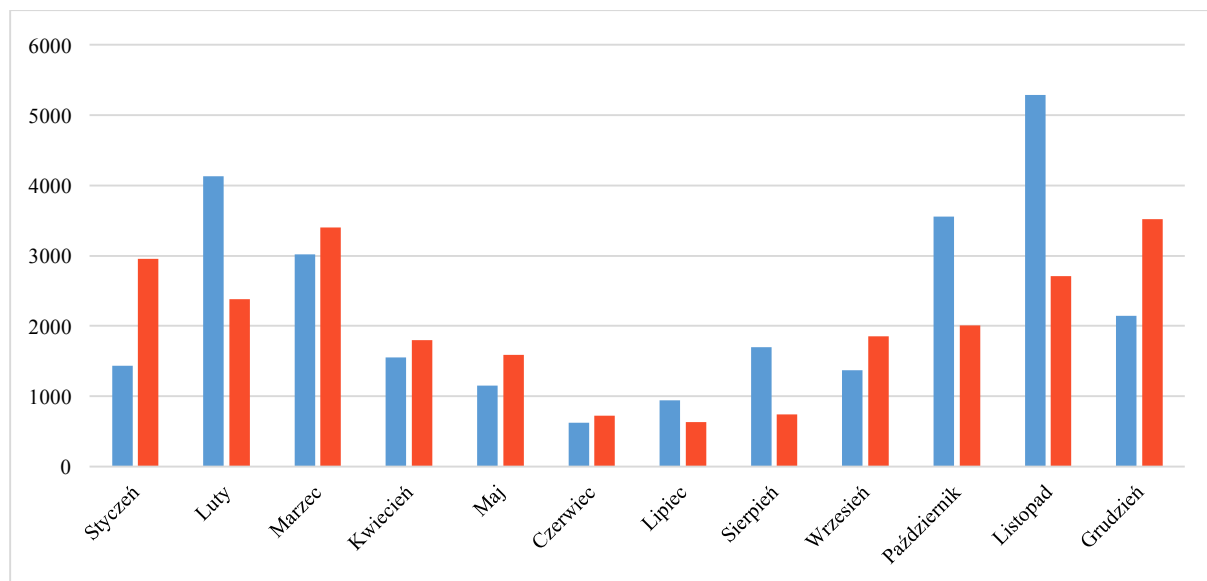


Maksymalne stężenie dwutlenku azotu wyniosło $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w grudniu i styczniu 2016 r., natomiast średnio roczne stężenie nie przekroczyło normy $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i wyniosło $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w 2016 r. oraz $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w 2015 r.

Strefa śląska w której zlokalizowana jest gmina Janów otrzymała klasę A dla dwutlenku azotu.

Tlenek węgla

Jakość powietrza w zakresie tlenku węgla określono na podstawie pomiarów automatycznych ze stacji zlokalizowanej poza terenem gminy Janów, w dwóch punktach w Częstochowie, ul. AK/Jana Pawła II oraz ul. Baczyńskiego. Tlenek węgla jest bezzapachowym, bezbarwnym oraz pozbawionym smaku gazem. Emitowanym przede wszystkim w wyniku procesu spalania surowców kopalnych oraz spalania paliw w silnikach samochodowych.



Rysunek 6 Stężenie tlenku węgla (8 godzinne) na stacji w Częstochowie ul. Baczyńskiego w latach 2015-2016 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

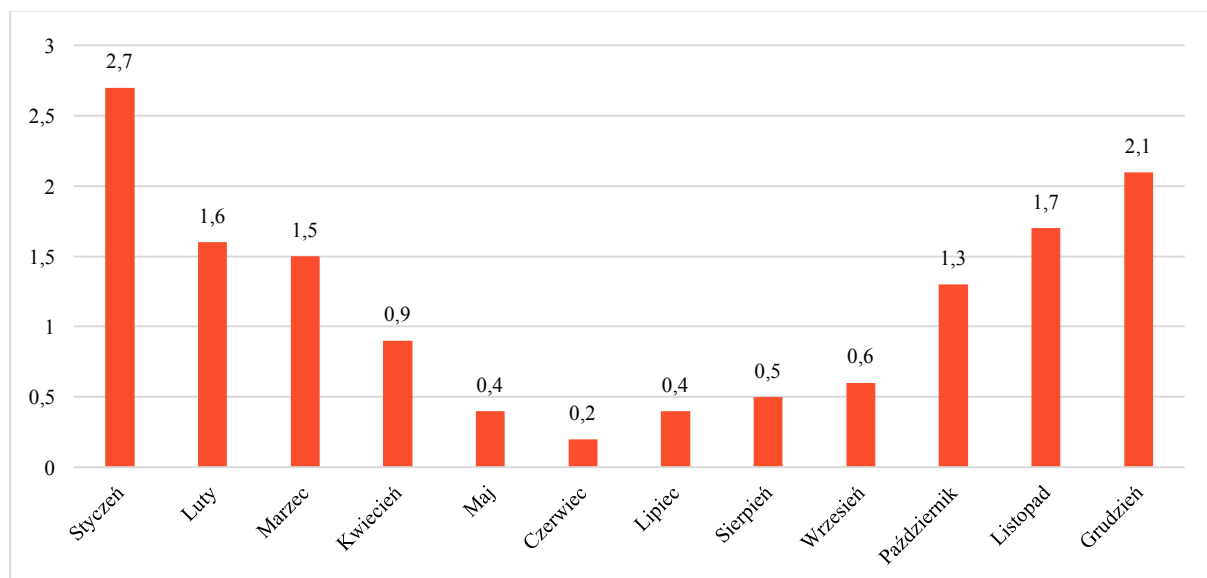
Źródło: <http://powietrze.katowice.wios.gov.pl>

Maksymalne stężenia 8 godzinne tlenku węgla nie przekroczyły poziomu dopuszczalnego ($10000 \mu\text{g}/\text{m}^3$) na stanowisku i wynosiły od 2,5% do 14,5% wartości dopuszczalnej. Najwyższa wartość wystąpiła w listopadzie 2015 r. $5285 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Strefa śląska w której zlokalizowana jest gmina Janów otrzymała klasę A dla tlenku węgla.

Benzen

Jakość powietrza w zakresie benzenu określono na podstawie pomiarów automatycznych ze stacji zlokalizowanej w miejscowości Złoty Potok, Leśniczówka. Benzen jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych związków organicznych, otrzymywanych z ropy naftowej. Jest dobrym rozpuszczalnikiem m. in. tłuszczów, wosków, naftalenu. Spala się kopącym płomieniem. Toksyczny, rakotwórczy, wykazuje działanie narkotyczne. Otrzymywany jest na wielką skalę w czasie przeróbki węgla kamiennego (smoła węglowa) i ropy naftowej. Wykorzystywany jest jako surowiec do syntez tworzyw sztucznych, barwników, detergentów i farmaceutyków. Benzen znajduje zastosowanie w przemyśle chemicznym jako produkt wyjściowy w syntezie organicznej. Stanowi wysokoenergetyczny składnik benzyny silnikowej.



Rysunek 7 Stężenie benzenu na stacji w Złotym Potoku w 2016 r. (µg/m³)

Źródło: <http://powietrze.katowice.wios.gov.pl>

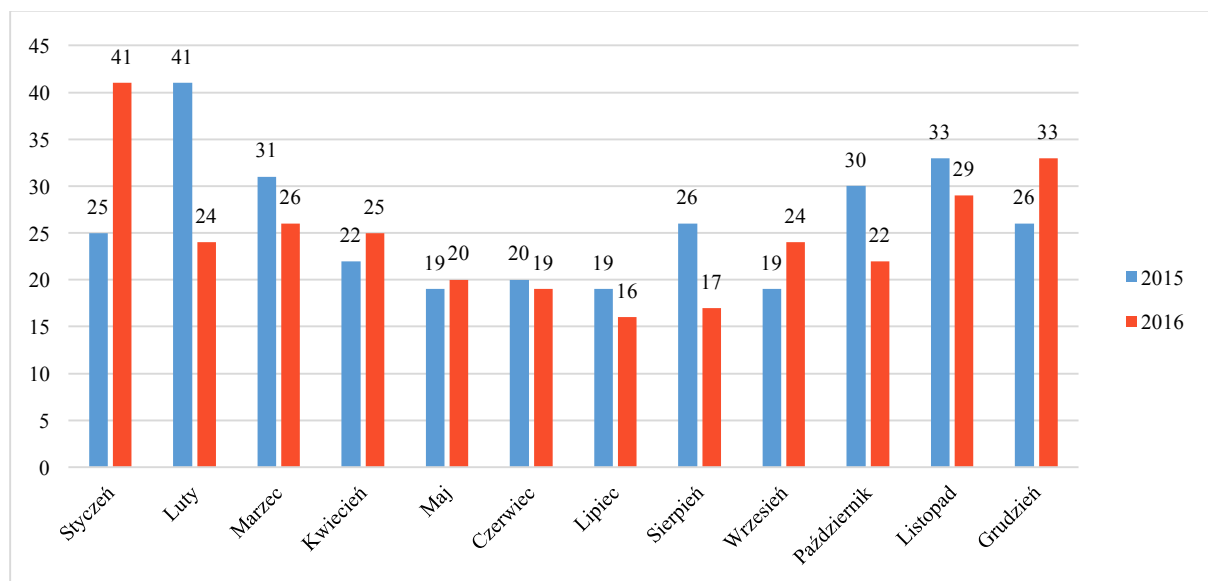
Analizując powyższy wykres można stwierdzić, że najwyższe stężenie benzenu na stacji w Złotym Potoku wynosiło w styczniu 2,7 µg/m³. Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu substancji 5 µg/m³ – stężenie średnie roczne wyniosło 1,2 µg/m³ w 2016 r. Strefa śląska w której zlokalizowana jest gmina Janów otrzymała klasę A dla benzenu.

Pył PM10, pył PM2,5

Pył zawieszony jest mieszaniną niezwykle małych cząstek. Pyłem zawieszonym PM10 są wszystkie cząstki mniejsze niż 10µm, natomiast w przypadku PM2,5 osiągają mniejsze rozmiary niż 2,5 µm. Zanieczyszczenia pyłowe mogą osiągać różne rozmiary oraz kształty. Ponadto posiadają zdolność do adsorpcji na swojej powierzchni innych, bardzo szkodliwych zanieczyszczeń (dioksyn i furanów, metali ciężkich, czy wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych – m.in. benzo(a)pirenu). Pyły zawieszone przede wszystkim emitowane są bezpośrednio z takich źródeł jak pożary, unoszenia się pyłu z placów budów, dróg niepokrytych asfaltem, procesów spalania.

W województwie śląskim prowadzone są pomiary automatyczne pyłu PM10, których wyniki co godzinę zamieszczane są na stronie internetowej WIOŚ. Taki system pozwala, po zamknięciu doby pomiarowej, na szybkie informowanie społeczeństwa o osiągniętych stężeniach, ewentualnych przekroczeniach norm i reakcję w przypadku przekroczenia przez stężenie dobowe wartości poziomu dopuszczalnego, poziomu informowania (200 µg/m³) bądź poziomu alarmowego (300 µg/m³). W przypadku ich przekroczenia wojewódzki inspektor ochrony środowiska powiadamia wojewódzki zespół zarządzania kryzysowego oraz zarząd województwa. Na terenie województwa śląskiego w 2016 r. nie zanotowano na stacjach monitoringowych stężeń dobowych powyżej poziomu informowania lub poziomu alarmowego.

Ocenę jakości powietrza wykonano na podstawie pomiarów automatycznych ze stacji zlokalizowanej w miejscowości Złoty Potok, Leśniczówka. Klasyfikacja wyników odnosi się do dwóch wartości kryterialnych: stężeń 24-godzinnych i średniej dla roku.



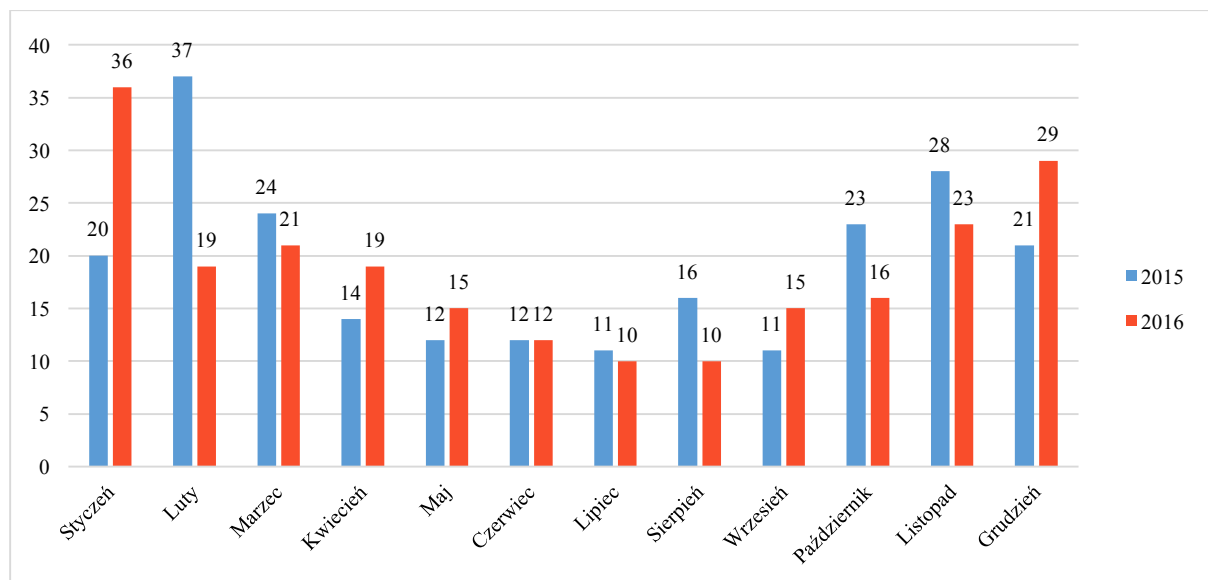
Rysunek 8 Maksymalne stężenie pyłu PM10 na stacji w Złotym Potoku w latach 2015-2016 (µg/m³)

Źródło: <http://powietrze.katowice.wios.gov.pl>

W latach 2015-2016 pomiary pyłu PM10 prowadzone na stacji w Złotym Potoku wskazywały na przekroczenia dopuszczalnej częstości przekroczeń dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym dla 24 -godzin. Najwyższe stężenie odnotowano w styczniu 2016 r. – 41 µg/m³ oraz lutym 2015 r. (przy normie 40 µg/m³). Stężenia średnie dla roku wynosiło 25 µg/m³ w 2016 r. oraz 26 µg/m³ w 2015 r.

W 2016 roku wartości 90,4 percentyla dla stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10 w Złotym Potoku (gmina Janów) nie przekroczyły poziomu 50 µg/m³.

Strefa śląska w której zlokalizowana jest gmina Janów otrzymała klasę C dla pyłu PM10.



Rysunek 9 Maksymalne stężenie pyłu PM2,5 na stacji w Złotym Potoku w latach 2015-2016 (µg/m³)

Źródło: <http://powietrze.katowice.wios.gov.pl>

Maksymalne stężenie pyłu PM2,5 na stacji w Złotym Potoku odnotowano w styczniu 2016 r. – 36 µg/m³ oraz 37 µg/m³ w 2015 r.

W 2016 roku wartość dopuszczalna średnia stężenia pyłu zawieszonego PM2,5, wynosząca 25 µg/m³ na stacji w Złotym Potoku nie została przekroczona i wynosiła 19 µg/m³.



Arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren (BaP) – całkowita zawartość w pyłe zawieszonym PM10.

Klasyfikację dla wyżej wymienionych substancji wykonano w oparciu o uzyskane stężenia średnie dla roku odnoszone do poziomu docelowego. Za podstawę klasyfikacji przyjęto pomiary manualne ze stacji zlokalizowanych poza gminą Janów. Na żadnym stanowisku pomiarowym nie odnotowano przekroczeń poziomów docelowych dla metali.

Benzo(a)piren należy do grupy wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA). Jest to związek trwały w środowisku, posiada zdolność do adsorpcji na powierzchni pyłów (np. PM10 i PM2,5). Powstaje w wyniku niepełnego spalania związków organicznych. W wyniku działalności człowieka uwalniany jest do środowiska ze spalania paliw kopalnych, odpadów, wypalania traw oraz działalności przemysłowej. Obecny jest również w spalinach samochodowych i dymie papierosowym.

W okresie letnim oraz zimowym na stanowiskach w Rybniku i Godowie były obserwowane najwyższe stężenia benzo(a)pirenu, które wynosiły zimą 16 ng/m^3 w Godowie i 19 ng/m^3 w Rybniku, latem – 2 ng/m^3 . Średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu w strefie śląskiej zostały przekroczone i wyniosły od 5 do 9 ng/m^3 (wartość docelowa 1 ng/m^3).

Strefa śląska w której zlokalizowana jest gmina Janów, otrzymała klasę C dla benzo(a)pirenu – ze względu na przekroczenia poziomu docelowego. Dla pozostałych zanieczyszczeń arsenu, kadmu, niklu, ołowiu strefa śląska otrzymała klasę A.

Ozon

Ozon jest zanieczyszczeniem wtórnym powstającym w wyniku reakcji fotochemicznych przy sprzyjających warunkach meteorologicznych, w atmosferze zawierającej tzw. prekursorzy ozonu (np.: tlenki azotu, węglowodory) pochodzące ze źródeł antropogenicznych, głównie transportu drogowego. Powstawaniu ozonu sprzyja wysoka temperatura, duże nasłonecznienie i duża wilgotność powietrza.

Podstawę klasyfikacji stref stanowi jeden parametr – stężenie 8-godzinne odnoszące się do poziomu docelowego oraz poziomu celu długoterminowego.

W województwie śląskim pomiary ozonu prowadzone są przez WIOŚ na stacjach pomiarów automatycznych. Wyniki badań stężeń ozonu wykazały, iż dopuszczalna częstość przekroczenia poziomu docelowego 8 - godzinne, uśredniona za okres trzech lat była wyższa niż 25 dni. Również dopuszczalna częstość przekroczenia poziomu celu długoterminowego na wszystkich stanowiskach była wyższa niż 25 dni.

W związku z powyższym wszystkie strefy zaliczono do klasy A dla ozonu (poziom docelowy).

W przypadku celu długoterminowego stwierdzono przekroczenie wartości normatywnej $120 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ w odniesieniu do najwyższej wartości stężeń 8-godzinnych spośród średnich kroczących w roku kalendarzowym. Dlatego w tym przypadku ozon otrzymał klasę D2¹ w odniesieniu do celu długoterminowego.

Ocena według kryteriów odniesionych do ochrony roślin

Ozon

Ze względu na ochronę roślin - przekroczenie poziomu docelowego oraz przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu wyrażonego jako AOT40 - na stacji tła regionalnego wskaźnik ten uśredniony dla kolejnych 5 lat wyniósł $22396 (\text{ } \mu\text{g/m}^3) \cdot \text{h}$, przy poziomie docelowym wynoszącym $18000 (\text{ } \mu\text{g/m}^3) \cdot \text{h}$ i uśredniony dla roku wyniósł $29983 (\text{ } \mu\text{g/m}^3) \cdot \text{h}$, przy poziomie celu długoterminowego wynoszącym $6000 (\text{ } \mu\text{g/m}^3) \cdot \text{h}$.

Przez 16 dni występują pomiędzy godzinami 11-19 w okresie czerwiec – wrzesień epizody ozonowe, w których stężenia 1 godzinne przekroczyły $180 \text{ } \mu\text{g/m}^3$, wartość progową informowania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia poziomu alarmowego. Najwyższe stężenie 1 godzinne ozonu ($213 \text{ } \mu\text{g/m}^3$) wystąpiło w Złotym Potoku 18 lipca o godzinie 15 i nie przekroczyło poziomu alarmowego, wynoszącego $240 \text{ } \mu\text{g/m}^3$. Na podstawie otrzymanych wyników strefę śląską zaliczono do klasy A.

W strefie śląskiej przekroczony jest poziom celu długoterminowego ($6000 \text{ } \mu\text{g/m}^3 \cdot \text{h}$). Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego wyznaczono na rok 2020.

Dwutlenek siarki i tlenki azotu ze względu na ochronę roślin

Podstawą klasyfikacji były wyniki pomiarów automatycznych prowadzonych w stałych punktach pomiarowych. Średnie roczne stężenia dwutlenku siarki wahały się od $3 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ do $4 \text{ } \mu\text{g/m}^3$. Natomiast średnie roczne stężenia tlenków azotu wynosiły od 13 do $19 \text{ } \mu\text{g/m}^3$. Nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnego poziomu wymienionych

¹ Klasa D2 - poziom stężeń zanieczyszczenia ozonem przekracza poziom celu długoterminowego



substancji przy zachowaniu okresu uśredniania stężeń jako wartości średniej dla roku kalendarzowego i odrębnie wartości średniej z okresu zimowego.

W roku 2016 w województwie śląskim kontynuowano pomiary dwutlenku siarki i tlenków azotu metodą pasywną, uznawaną za metodę wskaźnikową. W każdym powiecie zlokalizowano jedno stanowisko pomiarowe służące do oceny stężeń SO_2 i NO . Próbki pasywne znajdujące się głównie na terenach pozamiejskich, rolniczych, wyraźnie pokazują problem związany ze spalaniem paliw do celów grzewczych, co jest widoczne w sezonie zimowym, kiedy odnotowywane jest podwyższenie stężeń wymienionych substancji.

Należy jednak podkreślić, że normy jakości powietrza dotyczące dwutlenku siarki i tlenków azotu nie są na tych obszarach przekraczane.

Podsumowanie dla oceny według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin w strefie śląskiej

W roku 2017 dla obszaru województwa śląskiego przeprowadzono roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego dotyczącą roku 2016. W wyniku oceny strefę śląską w tym obszar gminy Janów:

- pod kątem ochrony roślin – dla ozonu, SO_2 i NO_x – zaliczono do klasy A. Stwierdzono natomiast przekroczenie wartości normatywnej ozonu ($6000 \mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$) wyznaczonej jako poziom celu długoterminowego. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego określono na rok 2020.
- pod kątem ochrony zdrowia sklasyfikowano:
 - dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz kadmu, arsenu, niklu – w klasie A,
 - dla pyłu $\text{PM}_{2,5}$ – w klasie C,
 - dla pyłu PM_{10} – w klasie C – ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla 24 godzin,
 - dla benzo(a)pirenu – w klasie C – ze względu na przekroczenia poziomu docelowego,
 - dla ozonu – w klasie A – dla poziomu docelowego.

W ramach oceny wykonano również dodatkową klasyfikację wyznaczając dla strefy śląskiej:

- dla pyłu $\text{PM}_{2,5}$, klasę C1 informującą o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, której należy dotrzymać od roku 2020.
- dla ozonu klasę D2 w odniesieniu do celu długoterminowego.

Należy podkreślić, że stężenia pyłu PM_{10} wykazują wyraźną zmienność sezonową – przekroczenia dotyczą tylko sezonu zimowego (grzewczego).

Na przestrzeni ostatnich lat należy przeanalizować uchwalone programy ochrony powietrza, których zadaniem była diagnoza złego stanu jakości powietrza oraz wskazanie działań naprawczych, skutkujących poprawą jakości powietrza na obszarach występowania przekroczeń wartości normatywnych. Jakość powietrza w gminie odbiegała od poziomu odpowiadającego obowiązującym normom. Stale występowały przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych takich zanieczyszczeń, jak: pył zawieszony PM_{10} , pył zawieszony $\text{PM}_{2,5}$ i benzo(a)piren.

Sejmik Województwa Śląskiego Uchwałą Nr IV/57/3/2014 z dnia 17 listopada 2014 roku przyjął „Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji”. W ramach opracowywania Programu ochrony powietrza zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych ujęto wszystkie wymagane elementy, jednakże ze względu na szczególny charakter Programu ochrony powietrza zastosowano niestandardowy układ dokumentów.

Dokument główny zawiera najistotniejsze elementy, które stanowią diagnozę problemu, ocenę możliwości zmian stanu obecnego oraz kierunki działań naprawczych wraz z planowanymi efektami do osiągnięcia w 2020 roku.

Drugą część Programu ochrony powietrza stanowi uzasadnienie podejmowanych działań w Programie, metodykę opracowania Programu, metodykę sposobu oceny jakości powietrza oraz analizy prawne i ekonomiczne, a także wymagane elementy opisowe i załączniki graficzne. Dokumenty te należy zatem traktować spójnie jako elementy całości. Ich treść koreluje i wzajemnie się uzupełnia.

Poprawa jakości powietrza w roku 2020 ma nastąpić poprzez realizację działań naprawczych, zaplanowanych w ramach Programu ochrony powietrza w odniesieniu do wszystkich źródeł emisji. Efektem realizacji Programu powinno być zmniejszenie wielkości emisji zanieczyszczeń emitowanych do powietrza, głównie ze źródeł powierzchniowych, a także komunikacyjnych i przemysłowych. Weryfikacja postępów realizacji zadań zostanie przeprowadzona przy aktualizacji Programu w 2017 roku na podstawie danych z roku 2016.

Zgodnie z zapisami „Programu ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji” poszczególne jednostki samorządu terytorialnego odpowiedzialne są za realizację poszczególnych działań z zakresu:



1. Ograniczenia emisji ze źródeł spalania paliw o małej mocy (do 1 MW).
2. Ograniczenia emisji ze źródeł komunikacyjnych.
3. Ograniczenia emisji ze źródeł punktowych.
4. Polityki planowania przestrzennego.
5. Działań wspomagających.
6. Działań zarządzających ochroną powietrza.
7. Działań wspomagających realizowanych warunkowo.

Działania przewidziane do realizacji przez gminę Janów to działanie 1, 2, 4, 5.

2.2.2.2. *Emisja z emitorów liniowych*

Jednym z podstawowych czynników środowiskotwórczych, związanych z komunikacją jest zanieczyszczenie powietrza występujące w sąsiedztwie dróg. Pojazdy samochodowe poruszające się po drogach, emitują do atmosfery duże ilości różnorodnych substancji toksycznych, powstających w wyniku spalania paliwa napędowego, a także na skutek wzajemnego oddziaływania opon i nawierzchni dróg oraz zużywania się niektórych elementów pojazdu (powstają wtedy zanieczyszczenia w postaci pyłów gumowych, azbestowych, kamiennych oraz rdzy, sadzy itp.).

Jest to problem narastający, zwłaszcza na terenie miast i centrum gmin. Mimo prowadzonej tam modernizacji układów komunikacyjnych, wskutek lawinowo narastającej liczby samochodów, płynność ruchu w godzinach szczytu jest zakłócona. Obecność spalin samochodowych najdotkliwiej odczuwana jest w letnie, słoneczne dni, ponieważ oprócz toksycznych spalin tworzy się bardzo szkodliwa dla zdrowia, przypowierzchniowa warstwa ozonu pochodzenia fotochemicznego.

Łączna długość dróg publicznych na terenie gminy Janów wynosi około 134 km, w tym:

- droga krajowa nr 46 o długości 19,446 km,
- droga wojewódzka nr 793 o długości 11,9 km,
- drogi powiatowe o długości 40,579 km:
 - 1014 S Złoty Potok-Gorzków-Pastaszowice-Niegowa 0,439 km,
 - 1014 S Złoty Potok-Gorzków-Pastaszowice-Niegowa 3,441 km,
 - 1014 S Złoty Potok-Gorzków-Pastaszowice-Niegowa 0,013 km,
 - 1014 S Złoty Potok-Gorzków-Pastaszowice-Niegowa 0,017 km,
 - 1014 S Złoty Potok-Gorzków-Pastaszowice-Niegowa 0,008 km,
 - 1014 S Złoty Potok-Gorzków-Pastaszowice-Niegowa 0,011 km,
 - 1016 S Bystrzanowice - Mzurów – Niegowa 3,941 km,
 - 1039 S Mokresz - Żuraw – Zalesice 0,504 km,
 - 1039 S Mokresz - Żuraw – Zalesice 1,124 km,
 - 1039 S Mokresz - Żuraw – Zalesice 5,934 km,
 - 1040 S Częstochowa-Brzyszków-Małusy Wlk.-Kobyłczyce (DP 1039S) 0,430 km,
 - 1041 S Małusy Wielkie – Żuraw 0,841 km,
 - 1041 S Małusy Wielkie – Żuraw 3,116 km,
 - 1066 S Zrębice-Krasawa-Siedlec-DW 793 5,360 km,
 - 1069 S Turów - DP 1041S 0,370 km,
 - 1093 S Żuraw - Lusławice - Czepurka – Piasek 0,843 km,
 - 1093 S Żuraw - Lusławice - Czepurka – Piasek 5,080 km,
 - 1098 S Julianka - Konstantynów - Podlesie 1,944 km,
 - 1098 S Julianka - Konstantynów - Podlesie 2,355 km,
 - 1098 S Julianka - Konstantynów - Podlesie 0,376 km,
 - 1098 S Julianka - Konstantynów - Podlesie 0,490 km,
 - 1101 S Konstantynów - Teodorów - Sokole Pole 3,942 km,
- drogi gminne 66 km.

Zarządcami dróg, do których należą sprawy z zakresu planowania budowy, modernizacji, utrzymania i ochrony dróg, są następujące organy:

- autostrady - Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Katowicach,
- dróg wojewódzkich – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach,
- dróg powiatowych – Powiatowy Zarząd Dróg w Częstochowie,
- dróg gminnych – Gmina Janów.



Utrzymanie dróg we właściwym stanie technicznym, daje możliwość szybkiego i dogodnego komunikowania się, stanowiąc podstawę do podnoszenia atrakcyjności terenu gminy Janów. Stan drogi krajowej nr 46 określono jako zły, a w planach inwestycji GDDKiA jest zadanie „Przebudowa drogi krajowej nr 46 na odcinku Janów - Lgoczanka od km 214+099 do km 220+900”. Stan techniczny drogi wojewódzkiej ZDW w Katowicach określił przy pomocy wskaźników:

- wskaźnik stanu konstrukcji 75% długości dobry, 25% długości zły,
- wskaźnik stanu użytkowego 90% długości dobry, 10% długości zły.

Na drogach krajowych i wojewódzkich regularnie co 5 lat (z wyłączeniem miast na prawach powiatu) Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przeprowadza Generalny Pomiar Ruchu (GPR), którego celem jest zilustrowanie aktualnego poziomu natężenia ruchu na poszczególnych odcinkach sieci dróg oraz wskazanie prognozy ruchu w perspektywie kolejnych 5, 10 oraz 15 lat. W roku 2015 na sieciach dróg krajowych oraz wojewódzkich został przeprowadzony Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który stanowi podstawowe źródło informacji o ruchu drogowym w Polsce.

Spośród wszystkich pojazdów poruszających się po drogach znajdujących się w gminie, największy udział mają samochody osobowe 85,2%, co świadczy o dominacji transportu prywatnego. Samochody ciężarowe oraz samochody dostawcze stanowią łącznie ponad 14%. Najmniejszy udział przypadł pojazdom wykorzystywanym rolniczo, motocyklom oraz autobusom 2,2%.

Do obliczeń emisji szkodliwych substancji do powietrza wykorzystano dane powyżej, średnie spalanie różnego rodzaju paliw przez pojazdy, liczbę kilometrów dróg publicznych na terenie gminy Janów oraz uśrednione wskaźniki emisji z pojazdów samochodowych według "Wskaźniki emisji substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza z w wyniku spalania paliw w pojazdach mechanicznych..." - materiały informacyjne PZMOT 1993 r. Ponadto wykorzystano program licencjonowany OPERAT2000 do wyliczenia substancji emitowanych do powietrza.

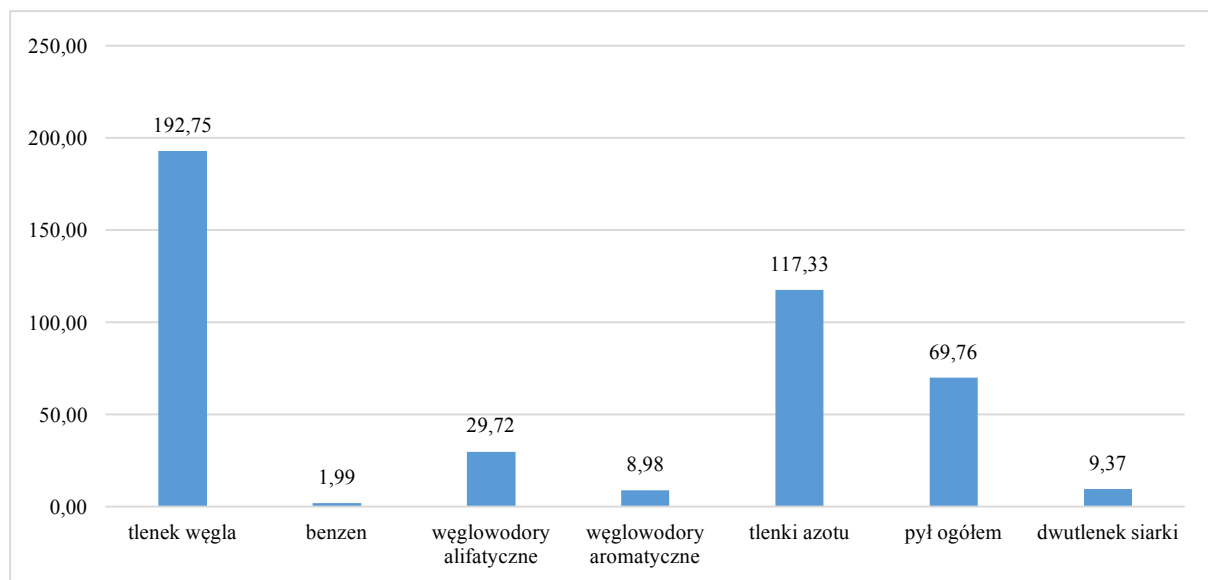
Tabela 2 Roczna emisja substancji szkodliwych do atmosfery ze środków transportu na terenie gminy Janów w 2016 roku

typ drogi	zanieczyszczenie	(mg/s)	(Mg/rok)
droga krajowa	tlenek węgla	499,67	157,66
	benzen	4,49	1,63
	węglowodory alifatyczne	76,87	24,32
	węglowodory aromatyczne	23,09	7,34
	tlenki azotu	304,31	95,97
	pył ogółem	176,19	54,35
	dwutlenek siarki	23,75	7,67
droga wojewódzka	tlenek węgla	88,22	27,84
	benzen	0,82	0,28
	węglowodory alifatyczne	13,55	4,29
	węglowodory aromatyczne	4,08	1,30
	tlenki azotu	53,70	16,94
	pył ogółem	31,09	9,60
	dwutlenek siarki	4,16	1,36
drogi powiatowe	tlenek węgla	19,33	6,10
	benzen	0,20	0,06
	węglowodory alifatyczne	2,94	0,94
	węglowodory aromatyczne	0,91	0,28
	tlenki azotu	11,74	3,71
	pył ogółem	6,78	2,10
	dwutlenek siarki	0,91	0,30
drogi gminne	tlenek węgla	3,64	1,15



	benzen	0,00	0,01
	węglowodory alifatyczne	0,61	0,17
	węglowodory aromatyczne	0,20	0,05
	tlenki azotu	2,23	0,71
	pył ogółem	12,86	3,71
	dwutlenek siarki	0,20	0,05

Źródło: opracowanie własne, do obliczeń użyto Programu OPERAT2000



Rysunek 10 Emisja liniowa na terenie gminy Janów w 2016 roku (Mg)

Źródło: opracowanie własne, do obliczeń użyto Programu OPERAT2000

W skali gminy Janów transport samochodowy odpowiada za ok. 5 % wszystkich zanieczyszczeń. Pojazdy są głównym źródłem emisji tlenku węgla (45%) i tlenków azotu (27%), odpowiadają również za emisję węglowodorów alifatycznych i aromatycznych (ok. 9%), benzenu, pyłów oraz dwutlenku siarki niecałe 19%. Udział samochodów w emisji zanieczyszczeń jest o wiele większy na obszarach o dużym natężeniu ruchu.

2.2.2.3. Niska emisja na terenie gminy Janów²

Głównym celem działań Gminy w zakresie gospodarki niskoemisyjnej jest zrealizowanie unijnego celu, polegającego na ograniczeniu do 2020 r. emisji CO₂ o co najmniej 20% oraz poprawa jakości powietrza na terenie gminy. W celu określenia stanu aktualnego tj. oszacowania wielkości emisji gazów cieplarnianych, przeprowadzono inwentaryzację obejmującą gminę w granicach administracyjnych.

Na terenie gminy istnieje kilka lokalnych kotłowni, usytuowanych głównie w budynkach użyteczności publicznej, zakładach przemysłowych. Część z tych kotłowni obecnie jest modernizowana. Modernizacja polega głównie na wymianie kotłów nieekologicznych na nowe bądź zastąpieniu paliw stałych paliwami ekologicznie czystymi.

Obszar zabudowy mieszkaniowej oraz zabudowa jednorodzinna rozproszona, zaopatrywane są w ciepło z indywidualnych źródeł, opalanych paliwami stałymi (węgiel kamienny, miał), olejem opałowym, gazem ziemnym, względnie energią elektryczną. Instalacje indywidualne są jednym z większych emiterów zanieczyszczeń do atmosfery, gdyż lokalne źródła ciepła zazwyczaj charakteryzują się niską sprawnością i brakiem jakichkolwiek urządzeń ochrony atmosfery.

Na podstawie danych do Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Janów określono zużycie ciepła i emisję CO₂ z poszczególnych sektorów w 2015 r.

Sektor użyteczności publicznej zużywa rocznie 4 388,99 MWh/a, co daje emisję CO₂ na poziomie 1 610,87 Mg/a na rok. Głównym źródłem ciepła jest olej opałowy (2 432,29 MWh/a), węgiel kamienny (906,25 MWh/a), biomasa (794,44 MWh/a), energia elektryczna (256 MWh/a).

² Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Janów, 2016 r.

Sektor mieszkalny zużywa rocznie 60 634,2 MWh/a, co daje emisję CO₂ na poziomie 24 048,06 Mg/a na rok. Głównym źródłem ciepła jest węgiel kamienny (49 870,82 MWh/a), biomasa (4 379,35 MWh/a), energia elektryczna (3 598,44 MWh/a), olej opałowy (2 785,59 MWh/a),

Sektor handel, usługi, przemysł zużywa rocznie 84 184,95 MWh/a, co daje emisję CO₂ na poziomie 28 297,97 Mg/a na rok. Głównym źródłem ciepła jest olej opałowy (39 994,09 MWh/a), biomasa (27 252,76 MWh/a), węgiel kamienny (14 559,57 MWh/a), gaz ciekły (1 618 MWh/a), energia elektryczna (759,85 MWh/a).

Łączne zużycie energii w gminie Janów w roku 2015 wynosiło 149 208,14 MWh/rok, natomiast emisja CO₂ wynosiła 53 956,9 Mg/rok.

Opracowany w dokumencie plan działań do 2020 r. pozwoli na osiągnięcie założonych celów ograniczenia zużycia energii finalnej, redukcji emisji CO₂ oraz wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Zaplanowane do realizacji działania na lata 2015-2020 pozwolą na:

- prognozowane oszczędności energii na poziomie 11 752,46 MWh w okresie 2015-2020,
- prognozowany wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych 3 943,59 MWh w okresie 2015-2020,
- prognozowana redukcja emisji CO₂ na poziomie 7 175,10 Mg CO₂ w okresie 2015-2020.

przy nakładach inwestycyjnych na poziomie 9 165 000,00 zł.

2.2.3. Analiza możliwości wykorzystania lokalnych i odnawialnych źródeł energii

2.2.3.1. Możliwość wykorzystania energii wodnej

Potencjał energetyczny wody jest nierównomiernie rozłożony na terenie Polski. Przeważająca jego część (około 67,9%) występuje w dorzeczu Wisły, 25,9% w dorzeczu Odry, zaledwie 2,0% to rzeki Przymorza oraz Warmii i Mazur, natomiast pozostałe 12,5% stanowi mała energetyka. Do rzek o dużym potencjale energetycznym zaliczyć można przede wszystkim Wisłę, Dunajec, San, Bug, Odrę, Bóbr i Wartę.

W celu oszacowania potencjału energetycznego rzek, najistotniejsze znaczenie mają dwa czynniki, tj. spadek koryta rzeki oraz przepływy wody. Polska jest krajem nizinnym, o stosunkowo małych opadach i dużej przepuszczalności gruntów, co znacznie ogranicza zasoby energetyczne rzek. Ponadto rzeczywiste możliwości wykorzystania zasobów energetycznych są ograniczone m.in. przez sprawność urządzeń, istniejące warunki terenowe (np. zabudowa), bezzwrotny pobór wody dla celów nieenergetycznych, konieczność zapewnienia minimalnego przepływu wody w korycie rzeki poza elektrownię. Powyższe ograniczenia powodują zmniejszenie potencjału teoretycznego, a wynik końcowy określany jest jako potencjał techniczny.

Głównym ciekim płynącym przez omawiany obszar jest Odra. Główną rzeką przepływającą przez tereny gminy jest Wiercica, dopływ rzeki Warty. Rzeką Wiercica posiada swoje źródła w części południowej gminy i dalej biegnie w kierunku północnym. Aktualnie na ich przebiegu nie zastosowano elektrowni wodnych, a brak informacji odnośnie spadku uniemożliwia oszacowanie potencjału i wykorzystanie energii pozyskanej z wody.

Tabela 3 Zasoby energii wodnej rzek w rejonie gminy Janów i możliwości ich technicznego wykorzystania

Obszar lub rzeka	Zasoby teoretyczne		Zasoby techniczne		
	w GWh	Udział w całości zasobów	w GWh	Stopień wykorzystania teoretycznych zasobów energii	Udział w całości zasobów
Dorzecze Odry	5 966	25,9%	2400	40,2%	20,1%
Odra Środkowa	1045	3,3%	429	57,4%	3,6%
Pozostałe	176	0,8%	44	25%	0,4%

Źródło: „Odnawialne źródła energii” Wojciech Matuszek Elektrownie Szczycowo-Pompowe SA, ELEKTROENERGETYKA NR 1/2005 (52)

W Polsce potencjał wodno-energetyczny jest nierównomiernie rozłożony na terenie kraju. Przeważająca jego część, bo aż około 68 % występuje w dorzeczu Wisły, z tego aż połowa to potencjał odcinka dolnej Wisły od ujścia Pilicy do morza; zaledwie 25,9 % w dorzeczu Odry; około 2,1 % rzeki Przymorza oraz Warmii i Mazur niezwiązane z dorzeczem Wisły oraz 12,5% mała energetyka. Do rzek o dużym potencjale energetycznym zalicza się Wisłę, Dunajec, San, Bug oraz Odrę, Bóbr i Wartę.

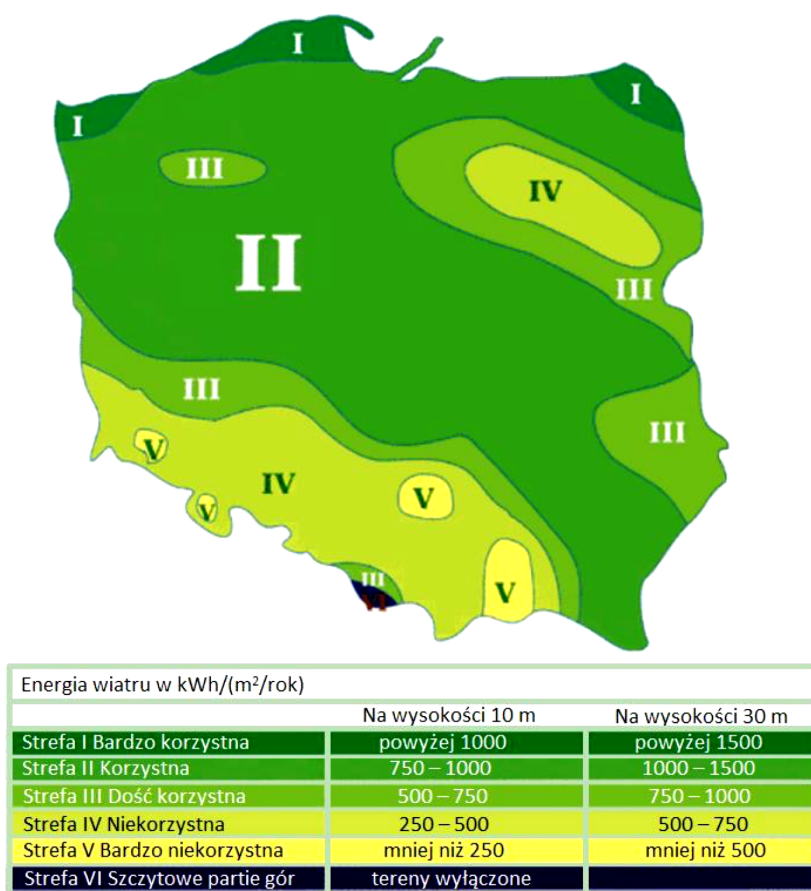
Największa koncentracja istniejących elektrowni wodnych średniej i dużej mocy w Polsce jest na zachodzie i południu kraju; najslabsze zagęszczenie – w Polsce centralnej, a na wschodzie kraju praktycznie nie występują. Najkorzystniejsze pod względem zasobów MEW są rejony południowe Polski (podgórskie), zaś ze względu na istniejącą zabudowę hydrotechniczną także zachodnie i północne.

2.2.3.2. Możliwość wykorzystania energii wiatrowej

Trwający obecnie rozwój technologiczny siłowni wiatrowych pozwala na szersze wykorzystanie energii wiatru do produkcji energii elektrycznej. Wiatr jest przekształconą formą energii słonecznej – to ruch cząstek powietrza wywołany nierównomiernym nagrzewaniem się powierzchni Ziemi w wyniku działania promieniowania słonecznego. Około 25% tej energii stanowi ruch mas powietrza przylegających bezpośrednio do powierzchni ziemi. Jeśli uwzględni się różne rodzaje strat oraz możliwości rozmieszczenia urządzeń przetwarzających energię wiatru, mają one potencjał energetyczny o mocy 40 TW.

Energia wiatrowa jest ekologicznie czysta - do jej wytworzenia niepotrzebne jest wykorzystanie jakiegokolwiek paliwa. Zastosowanie siłowni wiatrowych do produkcji energii, powoduje redukcję emisji gazów cieplarnianych, w tym CO₂ oraz poprawę jakości powietrza, poprzez brak emisji SO₂, NOx i pyłów do atmosfery. Ponadto wiatr jest niewyczerpalnym i odnawialnym źródłem energii.

Wybór miejsca pod lokalizację siłowni wiatrowych powinien opierać się na analizie warunków wiatrowych. Wstępna ocena może zostać dokonana w oparciu o atlasy i mapy wietrzności. Zasoby energii wiatru są silnie związane z lokalnymi warunkami klimatycznymi i terenowymi. Decydują one o tym, czy dany obszar jest korzystnym miejscem do zbudowania siłowni wiatrowej.



Rysunek 11 Energia wiatru w kWh/(m²/rok) na wysokości 10 i 30 m n.p.m.

Źródło: "Energia & Przemysł" - marzec 2007 na podstawie danych prof. Haliny Lorenc, IMiGW

Po analizie powyższej mapy wywnioskować można, iż potencjał energetyczny wiatru na obszarze gminy Janów mieści się w zakresie 500-750 kWh/(m²/rok), na wysokości 30 m nad powierzchnią terenu. Na podstawie dołączonej mapy gmina w całym obszarze posiada niekorzystne warunki wykorzystania wiatru. Warunki lokalne terenu mogą sytuację tą dodatkowo polepszyć albo pogorszyć. Przed przystąpieniem do realizacji projektu należy przeprowadzić dokładne badania warunków wiatrowych, jednak jest to kosztowna inwestycja. Przyczyną zakłóceń przepływu wiatru mogą być przeszkody terenowe związane ze środowiskiem geograficznym (góry), przyrodniczym (las) czy działalnością człowieka. Na terenie gminy Janów wg Urzędu Regulacji Energetyki nie ma elektrowni wiatrowych³.

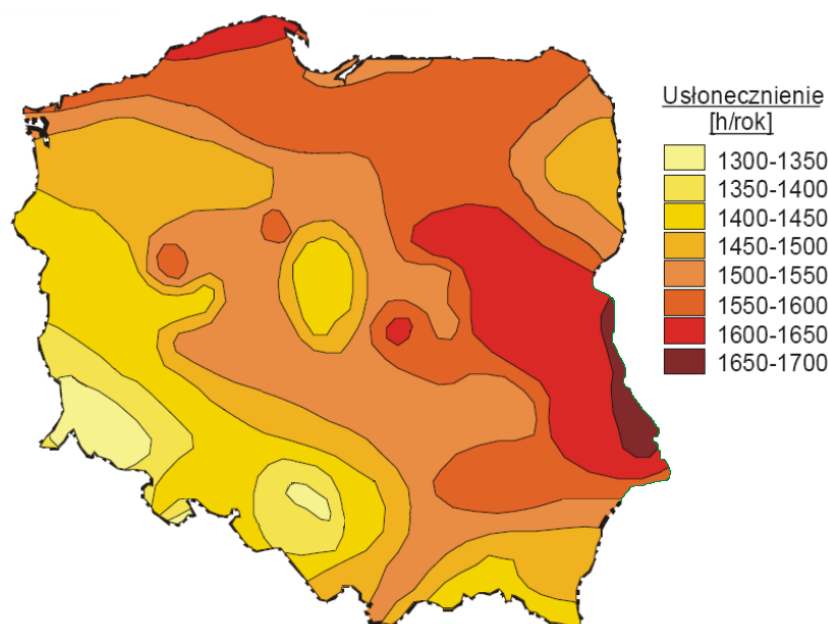
³ <http://www.ure.gov.pl/uremapoze/mapa.html>

2.2.3.3. *Możliwość wykorzystania energii słonecznej*

Energia słoneczna jest powszechnie dostępnym, ekologicznie czystym i najbardziej naturalnym z istniejących źródeł energii. Najefektywniej może być wykorzystana lokalnie, zaspokajając zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową i ogrzewanie pomieszczeń. Dużą zaletą jest jej łatwa adaptacja, zwłaszcza do celów gospodarstwa domowego.

Praktyczne wykorzystanie energii promieniowania słonecznego wymaga oszacowania potencjalnych i rzeczywistych zasobów energii słonecznej na danym obszarze i parametryzacji warunków meteorologicznych dostosowanych do potrzeb technologii przetwarzania energii promieniowania słonecznego w energię elektryczną lub ciepłą.

Istotny wpływ na ilość promieniowania słonecznego, jaka dociera do Ziemi ma przejrzystość powietrza. Parametr przezroczystości powietrza ulega wahaniom w ciągu dnia w zależności od warunków meteorologicznych. Ponadto, zmniejszenie przejrzystości powietrza może być wywołane również przez zawieszone w nim liczne cząsteczki pyłu i dymu.



Rysunek 12 Średnie roczne sumy usłonecznienia

Źródło: "Energia & Przemysł" - marzec 2007 na podstawie danych prof. Haliny Lorenc, IMiGW

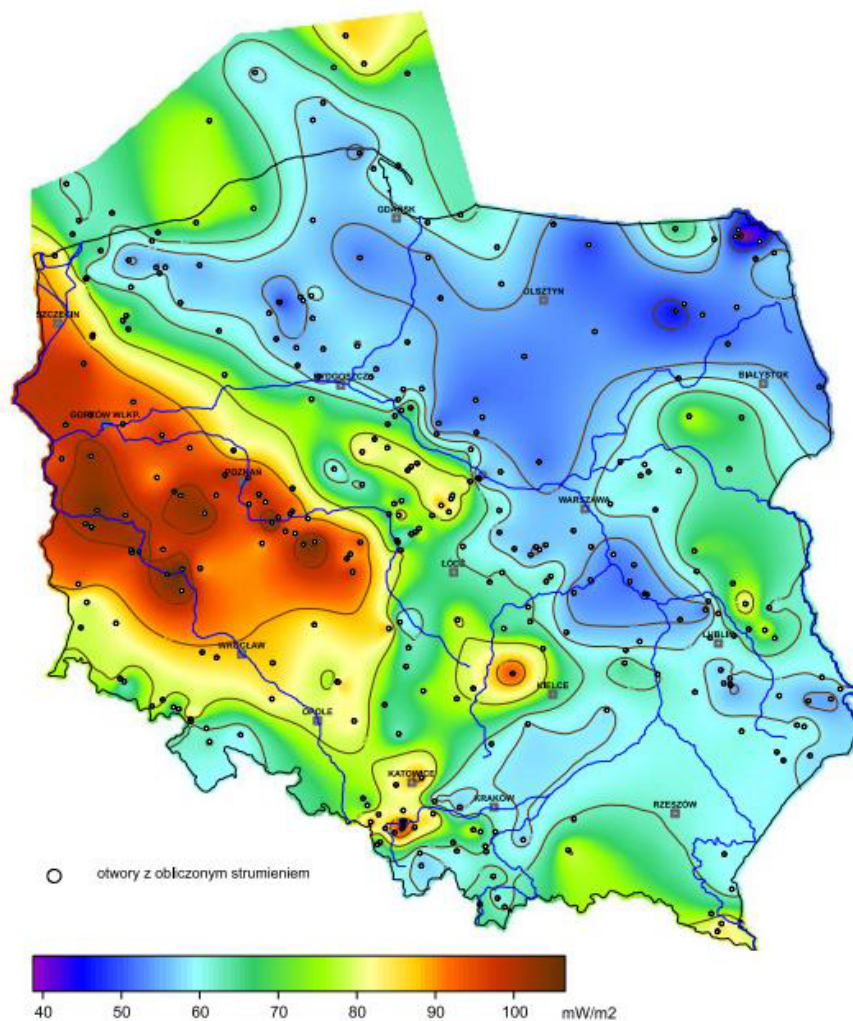
Gmina Janów położona jest na obszarze rejonu południowego, gdzie średnioroczna suma promieniowania słonecznego wynosi 900-950 kWh/m², natomiast średnie sumy usłonecznienia w ciągu roku wahają się w granicach 1400-1450 h/rok. Powyższe warunki sprawiają, że gmina dysponuje dobrymi warunkami dla rozwoju energetyki słonecznej. Preferowanym kierunkiem rozwoju energetyki słonecznej powinno być zatem instalowanie indywidualnych małych instalacji fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej.

2.2.3.4. *Możliwość wykorzystania energii geotermalnej*

Energia geotermalna to energia ciepła wnętrza Ziemi. Jej nośnikami są para wodna, woda wypełniająca pory i szczeliny w skałach wodonośnych oraz gorące skały. Powyższe nośniki zaliczane są do odnawialnych źródeł energii. Pomimo faktu, że energia geotermalna występuje w niewyczerpywalnych ilościach, to jednak jej złoża na kuli ziemskiej są rozmieszczone nierównomiernie i znajdują się na różnych głębokościach, co wpływa na możliwości i ekonomiczną opłacalność ich eksploatacji.

W zależności od głębokości, z której eksploatowana jest energia geotermalna, wyróżnia się:

- geotermię płytką (niskiej entalpii) – wykorzystującą energię ciepłą gruntu z głębokości do ok. 100 m za pomocą pomp ciepła,
- geotermię głęboką (wysokiej entalpii) - pozyskującą energię ciepłą z wnętrza Ziemi, z głębokości kilku kilometrów.



Rysunek 13 Mapa rozkładu gęstości ziemskiego strumienia ciepłego na obszarze Polski

Źródło: <https://www.mos.gov.pl/> (Szewczyk & Gientka, 2009)

Analizując powyższe mapy rozkładu gęstości strumienia ciepłego można stwierdzić, iż budowa instalacji geotermalnych wysokiej entalpii w gminie Janów jest uzasadniona. Na terenie Gminy Janów występują wody geotermalne. Są to zasoby obecnie nie eksploatowane. Budowa jednak instalacji geotermalnej na omawianym obszarze będzie możliwa wyłącznie wtedy, gdy przeprowadzone ekspertyzy w zakresie występowania złoża geotermalnego potwierdzą ekonomiczną zasadność jego wykorzystania lub gdy wystąpi znaczny wzrost zapotrzebowania na ciepło.

Jednakże na terenie całej gminy można wykorzystać geotermię płytką przy zastosowaniu indywidualnych pomp ciepła. Pompa ciepła jest urządzeniem przenoszącym ciepło z ogólnie dostępnego środowiska cechującego się niewyczerpalnymi zasobami energii, tj. gruntu, wody lub powietrza (dolne źródło ciepła) do górnego źródła ciepła w postaci ciepła o wyższej temperaturze.

2.2.3.5. *Możliwość wykorzystania energii z biomasy, w tym biogazu*

Biomasa

Słoma⁴ to „dojrzałe lub wysuszone żdźbła roślin zbożowych”, a także wysuszone rośliny strączkowe, len czy rzepak. Charakteryzuje się dużą zawartością suchej masy (około 85%). W energetyce zastosowanie znajduje słoma wszystkich rodzajów zbóż oraz rzepaku i gryki, natomiast szczególnie cenną jest słoma żytnia, pszena, rzepakowa i gryczana oraz osadki kukurydzy.

⁴ źródło: „Mała Encyklopedia Rolnicza”



Do celów projektowych przyjęto zużycie słomy pochodzącej z upraw zboża oraz rzepaku na terenie gminy Janów. W poniższej tabeli przedstawiono powierzchnię poszczególnych upraw.

Tabela 4 Powierzchnia upraw na terenie gminy Janów

Uprawa	jednostka	Powierzchnia
ogółem	ha	1 323
zboża razem	ha	1 042
zboża podstawowe z mieszkankami zbożowymi	ha	1 017
ziemniaki	ha	62
buraki cukrowe	ha	0,5
rzepak i rzepik razem	ha	65

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Powszechny Spis Rolny

Słoma jest wykorzystywana głównie jako pasza lub podściółka w hodowli zwierząt gospodarskich, zaś do celów energetycznych wykorzystuje się jedynie jej nadwyżki. Wykorzystanie nadwyżek w celach energetycznych pozwala uniknąć ich spalania na polach, chroniąc tym samym stan środowiska naturalnego. W związku z powyższym, w obliczeniach projektowych należy uwzględnić ilość słomy koniecznej do produkcji zwierzęcej. Zapotrzebowanie na słomę jest różne w zależności od gatunku zwierząt. Zapotrzebowanie na słomę dla poszczególnych gatunków zwierząt hodowanych przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 5 Zapotrzebowanie na słomę dla poszczególnych gatunków zwierząt hodowanych

Zwierzęta hodowane	Zapotrzebowanie na słomę (kg/szt.) /rok
Bydło	2 555
Trzoda chlewna	730
Drób	1

Źródło: Ocena produkcji i potencjalnych możliwości wykorzystania słomy do celów grzewczych, Inżynieria Rolnicza 6(104) /2008

Na terenie gminy Janów pod uprawę zbóż oraz rzepaku i rzepiku wykorzystuje się odpowiednio 1 388 ha. Po żniwach pozostaje 4 do 6 t/ha słomy. Przyjmując, że jest to przeciętnie 5t/ha z upraw tych, uwzględniając zapotrzebowanie poszczególnych hodowlanych gatunków zwierząt na słomę ze zbóż, na terenie gminy można uzyskać na cele energetyczne około 6 940 ton słomy. Wartość opałowa słomy wynosi 15 MJ/kg, zatem potencjał energetyczny słomy pochodzącej z produkcji rolnej wyniesie 104,1 GJ/rok. Po uzyskaniu słomy z produkcji rolnej należy poddać ją procesowi peletyzacji w celu zwiększenia udziału biomasy nawet do 30% w ogólnym bilansie paliwa spalanego w kotłach energetycznych oraz do celów transportowych.

Łączna powierzchnia gruntów odłogowych i ugorowych w gminie Janów wynosi 124 ha. W celu zaopatrzenia gminy w energię, grunty te można wykorzystać do uprawy roślin energetycznych. Podana wartość powierzchni gruntów jest jedynie teoretyczna. Należy uwzględnić, iż nie wszystkie tereny nadają się do uprawy roślin, zakładając jako powierzchnię do zagospodarowania w celu uprawy roślin energetycznych wartość 70% z 124 ha = 86,8 ha.

Warunki klimatyczne i glebowe Polski umożliwiają wykorzystanie pod uprawy energetyczne następujących roślin:

- wierzba wiciowa,
- ślazier pensylwański,
- słonecznik bulwiasty,
- trawy wieloletnie,
- tradycyjne gatunki rolnicze.

W obliczeniach projektowych przeanalizowano możliwość pozyskania energii z uprawy słonecznika bulwiastego (*Helianthus tuberosus*), potocznie zwanego topinamburem. Jego uprawa jest najbardziej efektywna się na glebach średnich, przewiewnych, o dużej zasobności w składniki pokarmowe i dostatecznej wilgotności. Rośnie również dobrze na glebach gliniastych oraz na bardziej suchych i żyznych stanowiskach. Topinambur posiada wiele cech istotnych z punktu widzenia wykorzystania energetycznego. Głównymi cechami jest wysoki potencjał plonowania oraz niska wilgotność uzyskiwana w sposób naturalny, bez konieczności energochłonnego suszenia. Kolejną zaletą



topinamburu jest możliwość pozyskania zarówno części nadziemnych (które po zaschnięciu mogą być spalane w specjalnych piecach do spalania biomasy lub współspalane z węglem), jak i podziemnych organów spichrzowych. W polskich warunkach średni plon topinamburu kształtuje się na poziomie 10-16 t s.m. ha, a jego wartość opałowa wynosi około 15-16 MJ/kg suchej masy.

Szacując przeciętny plon topinamburu na 15 t s.m./ha można stwierdzić, że na terenie gminy Janów, wykorzystując 70% dostępnych ugorów i odłogów, można byłoby wyprodukować 1 302 ton s.m. topinamburu, tj. 19,53 GJ/rok energii.

Biogaz

Najczęściej stosowanymi substratami do produkcji biogazu rolniczego są nawozy naturalne, wśród których wymienić należy gnojowicę oraz obornik. Obliczenie możliwego zysku energetycznego z biomasy pochodzącej z hodowli zwierząt opiera się na wskaźniku wielkości produkcji biogazu oraz wykorzystaniu liczby sztuk dużych zwierząt. W tabeli poniżej przedstawiono wskaźnik wielkości produkcji biogazu w przeliczeniu na sztuki duże zwierząt.

Tabela 6 Wskaźnik wielkości produkcji biogazu w przeliczeniu na sztuki duże [m³/SD/d]

Bydło	Trzoda chlewna	Drób
1,5	1,5	3,75

Źródło: Odchody zwierząt jako substrat dla biogazowni [<http://bio-gazownie.edu.pl/>]

Ze względu na niezbyt wielką liczbę ferm zwierzęcych surowce pochodzenia zwierzęcego uzupełniane są substratami roślinnymi lub innymi wysokoenergetycznymi rodzajami biomasy. W poniższej tabeli przedstawiono liczbę zwierząt w gospodarstwach na terenie gminy. Zakładając, że z 1m³ biogazu można wyprodukować 2,1 kWh energii elektrycznej (przy zakładanej sprawności układu 33%) potencjał energetyczny przedstawia się następująco:

Tabela 7 Pogłowie zwierząt gospodarskich w gminie Janów oraz produkcja biogazu

Rodzaj zwierząt	Liczba zwierząt [szt.]	Biogaz [m ³ /rok]	Produkcja energii [MWh/rok]
Byki	192	288	0,60
Krowy	251	377	0,79
Lochy	49	74	0,15
Knury	304	456	0,96
Kury	6 705	25 144	52,80
SUMA		26 338	55,31

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Powszechny Spis Rolny, www.biogazownie.fwie.pl

Jak ukazuje powyższa tabela najwięcej biogazu i energii elektrycznej można pozyskać wykorzystując odchody zwierząt gospodarskich. Łączny potencjał energetyczny nawozów naturalnych pochodzenia zwierzęcego jest średni i wynosi 55,31 MWh/rok. Biorąc pod uwagę trudności z zebraniem całości zwierzęcych odchodów przyjęto redukcję zysku energetycznego o 40 %.

Aktualnie nie występują w gminie przemysłowe źródła wytwarzania energii z biomasy lub biogazu rolniczego.



2.2.4. Analiza SWOT

Ochrona klimatu i jakości powietrza	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Korzystne warunki dla rozwoju i wykorzystania odnawialnych źródeł energii (geotermia, pompy ciepła, solary i fotowoltaika) Brak dużych emitorów zanieczyszczenia powietrza Dotychczasowe doświadczenie i aktywna postawa gminy Janów w zakresie działań zmniejszających zużycie energii oraz emisję gazów cieplarnianych	Nadmierne straty energetyczne związane m.in. z brakiem izolacji cieplnej budynków Większość budynków jednorodzinnych opalanych węglem kamiennym Spalanie paliw stałych niskiej jakości Niedostatecznie rozwinięta infrastruktura towarzysząca ciągom komunikacyjnym (np. chodniki, parkingi, trasy rowerowe) Niska świadomość społeczna dotycząca racjonalnego wykorzystania energii i źródeł odnawialnych Napływ zanieczyszczeń z poza granic gminy
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Integracja z UE i wpływ środków pomocowych Regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości powietrza, w tym tzw. „uchwała antysmogowa” Postęp technologiczny	Napływ zanieczyszczeń z aglomeracji śląskiej Brak środków zewnętrznych na sfinansowanie inwestycji Niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa Brak zainteresowania ze strony mieszkańców ekologicznymi źródłami energii Wzrost liczby pojazdów na drogach publicznych i tym samym wzrost emisji szkodliwych substancji w powietrzu

Źródło: opracowanie własne

2.2.5. Cele i zadania środowiskowe z zakresu ochrony klimatu i jakości powietrza

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2017 r., poz. 519, z późn. zm.) ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez:

- utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach;
- zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane;
- zmniejszanie i utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów docelowych albo poziomów celów długoterminowych lub co najmniej na tych poziomach.

W harmonogramie realizacji zadań własnych i monitorowanych zapisano w niniejszym Programie zadania zarówno dotyczące opracowania dokumentów planistycznych w dziedzinie energetyki i zaopatrzenia w ciepło, energie elektryczną i paliwa gazowe, realizacji Programu Ochrony Powietrza, PGN, PONE, poprawy warunków energetycznych w budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych, a także poprawy jakości dróg w tym efektywności oświetlenia ulicznego. Długoterminowa strategia Gminy Janów do 2024 r. będzie obejmować działania polegające na:

- termomodernizacji budynków użyteczności publicznej,
- termomodernizacji budynków sektora mieszkaniowego,
- zwiększeniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie gminy,
- ograniczeniu zużycia energii finalnej w obiektach użyteczności publicznej,
- zwiększeniu efektywności energetycznej,
- zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń pochodzącej z sektora transportu.

2.2.6. Wpływ zmian klimatu na energetykę i transport, wrażliwość i adaptacja do zmian

W zapotrzebowaniu na energię elektryczną obserwuje się w Polsce dwie tendencje. Pierwsza z nich to zmniejszenie się różnic w zapotrzebowaniu na moc w miesiącach zimowych i letnich, druga – stopniowy wzrost zapotrzebowania na moc i energię. Mimo wzrostu zapotrzebowania roczne zużycie energii elektrycznej na mieszkańca jest w Polsce ciągle jeszcze dwukrotnie mniejsze niż w innych krajach UE stąd z dużym prawdopodobieństwem można założyć, że zapotrzebowanie to będzie wzrastało (na pewno do 2030 roku). Wzrost temperatury nie zmieni tej tendencji, gdyż brak jest korelacji między warunkami klimatycznymi w kraju a zużyciem energii elektrycznej.

O ile w perspektywie przyszłych lat prognozowany jest wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną, to w przypadku ciepła w perspektywie lat 30. XXI wieku należy się spodziewać spadku lub utrzymania aktualnych potrzeb. Utrzymywanie się dotychczasowego zapotrzebowania jest wypadkową dwóch podstawowych składowych: ciągłego przyrostu liczby mieszkań, połączonego ze wzrostem ich powierzchni oraz spadku jednostkowego zapotrzebowania na ciepło w istniejących budynkach.

Zapotrzebowanie na ciepło zależy oczywiście także od warunków klimatycznych. Prognoza klimatyczna wskazuje, że do 2030 roku liczba stopniodni (będących wymiarem zapotrzebowania na ciepło) – zależnie od rejonu Polski – zmniejszy się o 140– 220, czyli poniżej 5%, przy czym zmniejszą się różnice w potrzebach ciepłych mieszkańców różnych rejonów kraju. Zmniejszenie zapotrzebowania będzie korzystne dla scentralizowanych systemów ciepłowniczych, gdyż zmniejszy się dysproporcja między zapotrzebowaniem letnim (ciepła woda użytkowa), a zimowym (dodatkowo ogrzewanie).

Zmiana liczby stopniodni do roku 2100 może sięgnąć 25% i w takiej perspektywie liczyć się należy ze znacznym zmniejszeniem zapotrzebowania na ciepło. Efekt ten będzie dodatkowo wzmocniony perspektywą znaczącej wymiany infrastruktury budowlanej na energooszczędną. Spodziewany wpływ zmian zapotrzebowania na skutek zmian temperatury można ocenić, porównując aktualne zapotrzebowanie na energię dla ogrzewania mieszkań w krajach europejskich o różnych temperaturach w sezonie grzewczym. Wzrost temperatury o około 3°C powoduje zmniejszenie zapotrzebowania energii do ogrzewania pomieszczeń o około 40 KWh/m², a więc w stosunku do obecnego zapotrzebowania w Polsce o około 20%.

Najbardziej wrażliwą, z punktu widzenia zmian klimatu, składową sektora energetyki jest infrastruktura wykorzystywana do dystrybucji energii elektrycznej. Już obecnie obfite opady śniegu połączone z przechodzeniem temperatury przez wartość 0°C powodują masowe awarie sieci niskiego napięcia i nawet kilkudniowe braki zasilania, głównie na obszarach wiejskich. Wzrost temperatury w warunkach krajowych spowoduje, że zimą dni o temperaturze 0°C znacznie przybędzie. Wzrastały będą zatem straty spowodowane brakiem zasilania w energię elektryczną.

Można przypuszczać, że przyszłe technologie energetyczne OZE praktycznie nie będą wrażliwe na zmiany klimatu, co zapewni odpowiedni rozwój poszczególnych technologii i ich adaptacja do nowych warunków. Niektóre podsektory, jak energetyka wodna czy technologie spalania biomasy naturalnej (w tym plantacji energetycznych) nie będą wykorzystywane w związku ze znacznie ograniczonymi ich zasobami).

Sektor energetyki powinien przygotować się do efektywnego pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych, ich magazynowania i przetwarzania w energię końcową, biorąc pod uwagę specyfikę poszczególnych odbiorców: przemysłu, budownictwa, transportu i rolnictwa, jak i zróżnicowaną specyfikę OZE. Konieczne jest prowadzenie działań zintegrowanych pomiędzy poszczególnymi sektorami gospodarki.

Działania adaptacyjne poszczególnych sektorów powinny uwzględniać odpowiednie podlegające im obszary, tj. planowania energetycznego, przestrzennego, budownictwa i infrastruktury, transportu, rolnictwa, z uwzględnieniem wspólnych celów zmniejszania ich energochłonności i zanieczyszczenia środowiska. Jednocześnie istotne jest, aby obiekty energetyczne, wytwarzające czy też pozyskujące energię dostosowywały się do zmian klimatu. Oznacza to konieczność rozszerzenia i wzmocnienia badań nad nowymi technologiami energetycznymi, rozszerzenie programów nauczania na szczeblu podstawowym, średnim i wyższym. Edukacja w zakresie innowacyjnych energooszczędnych rozwiązań we wszystkich sektorach gospodarczych jest kluczowa dla szybkiej i efektywnej adaptacji do zmian klimatu i jego skutków.

W zależności od obszaru działań, sektora gospodarki i jego wrażliwości na zmiany klimatu, działania adaptacyjne mogą mieć charakter jednorazowy, cykliczny lub długoterminowy. Wobec bardzo długiego okresu, w jakim będzie przeprowadzany proces adaptacyjny, preferowane powinny być działania cykliczne w zakresie administracyjnoprawnym i ciągle w obszarze edukacyjnym. Większość działań powinna zostać podjęta natychmiast, skutki monitorowane i w zależności od tych skutków działania cyklicznie korygowane.

Transport to jedna z najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu dziedzina gospodarki. We wszystkich jego kategoriach, tj. transporcie drogowym, kolejowym, lotniczym i żegludze śródlądowej wrażliwość na warunki klimatyczne należy rozpatrywać z punktu widzenia trzech podstawowych elementów, tj. infrastruktury, środków transportu oraz komfortu społecznego.

Największym zagrożeniem dla transportu, wskazanym w scenariuszach klimatycznych w perspektywie do końca XXI wieku mogą być zmiany w strukturze: występowanie ekstremalnych opadów deszczu oraz zwiększenie opadu zimowego.

Prognozy dotyczące średnich prędkości wiatru nie przewidują zmian w oddziaływaniu wiatru. Natomiast prognozowanie zmian ekstremalnych prędkości jest jeszcze niemożliwe. Analiza przewidywanych zmian klimatu dowodzi, że zmiany te w dalszej perspektywie będą oddziaływać na transport negatywnie. W okresie do 2070 roku należy się liczyć przede wszystkim ze zdarzeniami ekstremalnymi, które będą utrudniać funkcjonowanie sektora.



2.3. Zagrożenia hałasem

2.3.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel długoterminowy zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony środowiska Zapewnienie sprzyjającego komfortu akustycznego środowiska		
Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Opracowanie koncepcji zmian ruchu samochodowego (np. poprzez jego skanalizowanie), co wpłynie na poprawę klimatu akustycznego terenów przyległych	Realizacja zadania wskazana w rozdziale ochrona klimatu i jakości powietrza.	
Ograniczenie emisji hałasu drogowego poprzez budowę ekranów akustycznych wzdłuż tras komunikacyjnych w miejscach przekroczeń standardów akustycznych		
Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem	Edukacja ekologiczna dotycząca wpływu nadmiernego hałasu jest omawiana na zajęciach dotyczących również innych elementów ochrony środowiska.	
Opracowanie planu zagospodarowania przestrzennego z określeniem dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w środowisku dla poszczególnych jednostek strukturalnych	Zadanie realizowane jest na bieżąco przy okazji aktualizowania i ustalania nowych planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego.	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie gminy Janów

2.3.2. Ocena stanu aktualnego

Hałas, jest jednym z elementów zanieczyszczenia środowiska, który negatywnie wpływa na zdrowie człowieka. Wraz z rozwojem cywilizacyjnym, wzrasta liczba źródeł hałasu i ich aktywności, tworząc niekorzystny klimat akustyczny. Uciążliwy hałas nie tylko wywiera negatywny wpływ na wytrzymałość psychofizyczną człowieka, ale może również w skrajnych przypadkach, powodować trwale uszkodzenie słuchu. Klimat akustyczny w gminie Janów, kształtowany jest w głównej mierze przez trasy komunikacyjne, linie kolejowe i zakłady przemysłowe.

W roku 2012 nastąpiła istotna zmiana przepisów odnoszących się do dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu komunikacyjnego. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) wprowadzone zostały nowe, wyższe poziomy dopuszczalne.

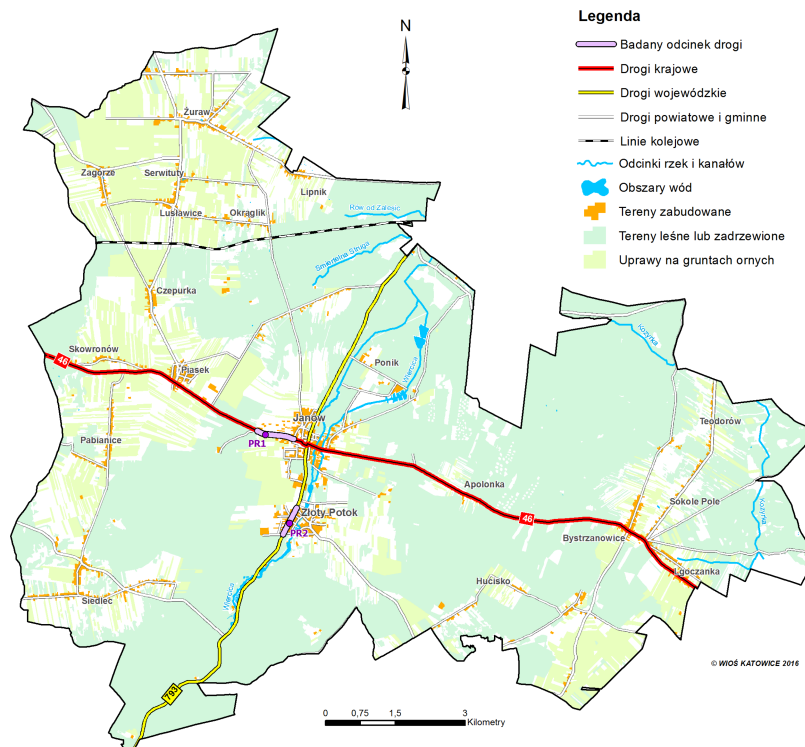
2.3.2.1. Hałas komunikacyjny

Jednym z czynników wpływających na stan klimatu akustycznego na terenie gminy Janów jest hałas komunikacyjny, do którego zalicza się hałas drogowy. Z przeprowadzonych analiz wynika, że najbardziej uciążliwy jest hałas drogowy, generowany przez pojazdy samochodowe, który ma charakter ciągły i obejmuje swoim zasięgiem coraz większy obszar. Przez ostatnie lata liczba samochodów na drogach systematycznie rośnie, co powoduje wzrost emisji hałasu, nie tylko przez pojazdy osobowe, ale również przez pojazdy ciężarowe i motocykle.

Na terenie gminy Janów pomiaru hałasu komunikacyjnego prowadzono w 2015 r. w dwóch rejonach badań uzgodnionych z Urzędem Gminy Janów:

- RB1 – Janów, droga krajowa nr 46, ul. Częstochowska, od skrzyżowania z ul. Magnoliową do skrzyżowania z ul. Ogródową, 800 m,
- RB2 – Złoty Potok, droga wojewódzka nr 793, ul. Kościuszki, od skrzyżowania z ul. Wenikajtysa do skrzyżowania z ul. Mineralną, 640 m.

Opracowanie wykonano w ramach „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska województwa Śląskiego na lata 2013 - 2015”, w celu określenia wpływu hałasu drogowego na zabudowę chronioną pod względem akustycznym.



Rysunek 14 Lokalizacja rejonów badań oraz punktów referencyjnych hałasu drogowego na terenie gminy Janów

Źródło: Opracowanie wyników badań i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie gminy Janów w 2015 roku, WIOŚ w Katowicach

Wyznaczony rejon badań RB 1 – Janów, ul. Częstochowska, obejmuje fragment drogi krajowej nr 46, która łączy Kłodzko ze Szczekocinami (jej całkowita długość to 270 km). Parametry drogi na badanym odcinku: jezdnia asfaltowa o szerokości 9 m z dwoma pasami ruchu w przeciwnych kierunkach, po północnej stronie jezdni chodnik, dopuszczalna prędkość jazdy 50 km/h, stan nawierzchni dobry. W najbliższym sąsiedztwie badanej drogi znajduje się luźna zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz tereny niezagospodarowane. Droga zarządzana jest przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad w Katowicach.

Rejon badań RB 2 – Złoty Potok, ul. Kościuszki, obejmuje fragment drogi wojewódzkiej nr 793, która łączy Siewierz ze Świętą Anną (jej całkowita długość to 47,3 km). Droga zarządzana jest przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach.

Przedstawione wyniki badań akustycznych w bezpośrednim sąsiedztwie badanych odcinków dróg, przy których zlokalizowane są budynki mieszkalne na terenie gminy Janów, wskazują na:

- w zakresie uzyskanych wartości wskaźników oceny hałasu środowiskowego w punktach pomiarowych zlokalizowanych w rejonach badań:
 - RB1 – Janów, ul. Częstochowska DK 46, na odcinku od skrzyżowania z ul. Magnoliową do skrzyżowania z ul. Ogrodową, 800 m:
przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LDWN7d o 2,3 dB,
przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LN7n o 3,9 dB,
przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq D o 1,8 dB,
przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq N o 9,0 dB.
 - RB2 – Złoty Potok, ul. Kościuszki DW 793, na odcinku od skrzyżowania z ul. Wenikajtysa do skrzyżowania z ul. Mineralną, 640 m:
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LDWN7d o 1,6 dB
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LN7n o 2,9 dB
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq D o 2,9 dB
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq N o 9,2 dB
- w zakresie czynników struktury i natężenia ruchu pojazdów:

- RB1 – Janów, droga krajowa nr 46
Natężenie ruchu pojazdów w badanym przekroju wyniosło odpowiednio dla poszczególnych pór doby: dla pory dnia 3589 pojazdów lekkich oraz 447 ciężkich, dla pory wieczoru 810 pojazdów lekkich i 75 ciężkich, natomiast dla pory nocy 520 pojazdów lekkich oraz 66 ciężkich. Łącznie w badanym przekroju pomiarowym natężenie ruchu pojazdów wyniosło 5507 pojazdów na dobę.
- RB2 – Złoty Potok rejon ul. Kościuszki, droga wojewódzka nr 793
Natężenie ruchu pojazdów w badanym przekroju wyniosło odpowiednio dla poszczególnych pór doby: dla pory dnia 1951 pojazdów lekkich oraz 223 ciężkich, dla pory wieczoru 358 pojazdów lekkich i 26 ciężkich, natomiast dla pory nocy 235 pojazdów lekkich oraz 28 ciężkich. Łącznie w badanym przekroju pomiarowym natężenie ruchu pojazdów wyniosło 2821 pojazdów na dobę.
- w zakresie zasięgu oddziaływania hałasu w środowisku, wyznaczonego na podstawie modelowania akustycznego:
 - RB1 – Janów, droga krajowa nr 46, znaczne oddziaływanie badanego odcinka drogi na zabudowę mieszkaniową w porze nocnej – szerokość pasa terenu po obu stronach drogi, narażonego na poziom hałasu powyżej wartości dopuszczalnej, wyznaczonego dla wskaźnika $LN = 59$ dB, wynosi około 25 metrów i obejmuje swym zakresem budynki znajdujące się w pierwszej linii zabudowy. W przypadku wartości dopuszczalnej wskaźnika $LDWN = 68$ dB, ponadnormatywne oddziaływanie hałasu obejmuje swym zakresem budynki zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie drogi, a jego szerokość liczona od skraju jezdni wynosi około 15 metrów,
 - RB2 – Złoty Potok rejon ul. Kościuszki, droga wojewódzka nr 793, znaczne oddziaływanie badanego odcinka drogi na zabudowę mieszkaniową wyrażone wskaźnikami $LN = 59$ dB oraz $LDWN = 68$ dB, obejmuje swym zakresem budynki znajdujące się w pierwszej linii zabudowy, a jego szerokość liczona od skraju jezdni wynosi około 12 metrów.

Reasumując, ocena powyższa odzwierciedla sytuację akustyczną środowiska z badanego okresu 2015 roku, przy konkretnej topografii terenu, istniejącej zabudowie mieszkaniowej, rejestrowanych natężeniach ruchu pojazdów i z uwzględnieniem panujących wówczas warunków meteorologicznych w gminie Janów. Udokumentowane powyżej uciążliwości hałasowe, powodowane ruchem pojazdów na badanych drogach, stanowią podstawę do programowania zadań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, prowadzenia planowych i doraźnych działań technicznych, oraz organizacyjnych. Ponadto mogą wspomagać podejmowaną decyzję w sprawie wykorzystania terenów na cele inwestycyjne oraz właściwego zagospodarowania przestrzennego terenów bezpośrednio usytuowanych w sąsiedztwie uciążliwych dróg.

2.3.2.2. *Hałas przemysłowy*

Przedsiębiorstwa, zakłady i osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na obszarze gminy Janów kształtują klimat akustyczny w swoim otoczeniu. Na analizowanym obszarze działalność prowadzi wiele średnich i mniejszych przedsiębiorstw i to one stanowią źródło niekontrolowanej emisji hałasu. Natomiast większe przedsiębiorstwa posiadają uregulowany stan prawny i czynią starania w kierunku zmniejszenia lub całkowitego wyeliminowania uciążliwości związanych z ich działalnością.

Działanie zakładów nie powinno powodować przekroczeń standardów, jakości środowiska i dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku poza teren, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny. Dotyczy to również obszaru ograniczonego użytkowania, jeżeli został utworzony w związku z funkcjonowaniem zakładu.

Jeżeli akustyczne oddziaływanie będące wynikiem prowadzenia zakładu występuje na terenach, dla których nie zostały ustawowo ustalone dopuszczalne poziomy hałasu lub na terenach, dla których nie można określić dopuszczalnego poziomu hałasu poprzez przyjęcie wartości dopuszczalnych dla rodzaju terenu o zbliżonym przeznaczeniu – wówczas nie podejmuje się działań przewidzianych ustawą na rzecz kształtowania klimatu akustycznego tych terenów.

Za przekroczenie poziomów hałasu określonych w decyzji na emitowanie hałasu do środowiska i obowiązków decyzjach o dopuszczalnym poziomie hałasu przenikającego do środowiska – Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska wymierza, w drodze decyzji, administracyjnej kary pieniężne. Ponadto na podmiocie prowadzącym działalność gospodarczą spoczywa odpowiedzialność za ochronę środowiska polegająca na podjęciu niezbędnych działań naprawczych.

W latach 2014-2016 WIOŚ w Katowicach nie kontrolował zakładów na terenie gminy pod względem dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku. Również z informacji uzyskanych w Starostwie Powiatowym w Częstochowie wynika, iż na terenie gminy brak jest zakładów, dla których wydano decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu w środowisku.



2.3.1. Analiza SWOT

Zagrożenie hałasem	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Brak zakładów będących zagrożeniem dla klimatu akustycznego Poprawa stanu dróg powiatowych Pomiary hałasu komunikacyjnego w Janowie i Złotym Potoku	Przekroczenie hałasu wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych (droga krajowa nr 46, wojewódzka nr 793)
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Możliwość rozwoju poprzez dogodny dojazd do gminy ze wszystkich kierunków	Stale zwiększanie się ilości pojazdów na drogach stwarzające dyskomfort dla mieszkańców

Źródło: opracowanie własne

2.3.2. Cele i zadania środowiskowe z zakresu ochrony przed hałasem

Hałas jest elementem tzw. stresu miejskiego, wpływającym, na jakość życia ludności, zwłaszcza na obszarach zurbanizowanych. Poprawa jakości środowiska na tych obszarach musi obejmować, oprócz szeregu działań wyszczególnionych w paragrafach dotyczących jakości powietrza i jakości wód działania ukierunkowane na ochronę przed hałasem, zwłaszcza pochodzącym ze środków transportu.

Realizacja celu, którym jest zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska poprzez jego obniżenie do poziomu obowiązujących standardów winna być poprzedzona dokładnym rozpoznaniem klimatu akustycznego. Działania takie prowadzi przede wszystkim Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. W pierwszej kolejności, rozpoznaniem klimatu akustycznego należy objąć obszar, gdzie skala zagrożenia hałasem jest największa ze względu na stopień urbanizacji i istniejącą sieć dróg oraz główne ciągi komunikacyjne (droga krajowa nr 46, wojewódzka nr 793). Zarządzający drogą zaliczoną do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach sporządza, co pięć lat mapę akustyczną terenu, na którym eksploatacja obiektu może powodować przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

W harmonogramie realizacji zadań zapisano cele i zadania szczególnie zmierzające do ograniczenia emisji hałasu poprzez modernizację dróg, a także w razie potrzeby zmniejszenie uciążliwości hałasowych dla mieszkańców przez nasadzenia zieleni izolacyjnej.

Uzupełnieniem tych działań (także w razie potrzeby) będą kontrole przedsiębiorstw z których działalnością nierozdzielnie jest związana emisja hałasu oraz kontynuacja wprowadzania do Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego gmin zapisów poświęconych ochronie przed hałasem.

Działanie zakładów nie powinno powodować przekroczeń standardów, jakości środowiska i dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

2.4. Pola elektromagnetyczne

2.4.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel długoterminowy zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony środowiska Obniżenie poziomów ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego w środowisku		
Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Kontrola i ograniczenie emisji ponadnormatywnego, elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego do środowiska Określenie aktualnego poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu źródeł promieniowania	Na terenie gminy Janów przeprowadzono dwie kontrole w zakresie ochrony przed promieniowaniem niejonizującym oparte na analizie badań automonitoringowych przekazanych przez operatorów sieci telefonii komórkowej. Pomiary pola elektromagnetycznego wykonane dla dwóch stacji: - stacji bazowej PTK CENTERTEL (obecnie Orange Polska S.A.) Nr 5208 zlokalizowanej w m. Ponik nr dz. 361, - stacji bazowej PLAY (P4 Sp. z o.o.) Nr CZE2010B zlokalizowanej przy ul. Mineralnej w m. Złoty Potok W żadnym punkcie pomiarowym wokół ww. obiektów nie wykazano przekroczeń dopuszczalnych wartości natężenia pola elektrycznego przekraczającej poziom dopuszczalny tj. 7 V/m.	2 pomiary pola elektromagnetycznego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie gminy Janów

2.4.2. Ocena stanu aktualnego

Pola elektromagnetyczne (PEM) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.) definiuje jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach;
- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych, co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

W rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003 nr 192 poz. 1883) są ustalone zróżnicowane poziomy pól elektromagnetycznych dla:

- terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową - do 50Hz
- miejsc dostępnych dla ludności – do 300Hz

Według ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.) prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, które są:

- stacjami elektroenergetycznymi lub napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV,
- instalacjami radiokomunikacyjnymi, radionawigacyjnymi lub radiolokacyjnymi, emitującymi pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitującymi pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz,

są obowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Pomiary te wykonywane są:

- bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia;
- każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia.

Wyniki pomiarów przekazuje się Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska i Państwowemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Sanitarnemu. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, a także aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, z wyszczególnieniem przekroczeń dotyczących:

- terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową;
- miejsc dostępnych dla ludności.

Źródła pola elektromagnetycznego można podzielić na naturalne występujące w przyrodzie oraz sztuczne, które powstają wraz z rozwojem przemysłu w tym telekomunikacji. Głównymi instalacjami emitującymi pola elektromagnetyczne są:

- linie przesyłowe wysokiego, średniego i niskiego napięcia oraz stacje transformatorowe,
- instalacje radiokomunikacyjne, takie jak:
 - stacje bazowe telefonii komórkowej,
 - stacje radiowe i telewizyjne.

Gmina Janów nie posiada na swoim terenie stacji elektroenergetycznych WN/SN (GPZ-tów). Energia elektryczna dostarczana jest do odbiorców z GPZ-tu 110/15kV „Julianka” zlokalizowanego w sąsiedniej gminie Przyrów. Stacja ta- z dwoma transformatorami o mocach po 10MVA- zasila, poza gminą Janów także odbiorców w gminach Olsztyn, Mstów, Przyrów. Obszar gminy przecina linia napowietrzna 110kV relacji: SE Wrzosowa- SE Julianka, będąca własnością TAURON Dystrybucja S.A. Odcinek tej linii znajdujący się w obrębie gminy ma długość 8,30 km. Ponadto przez teren gminy przebiegają dwie linie tranzytowe 220 kV relacji SE Joachimów- SE Łośnice i SE Joachimów- Kielce, które są własnością PSE S.A.

Na terenie gminy Janów znajduje się 57 stacji transformatorowych 15/0,4 kV stanowiących własność Spółki TAURON Dystrybucja. Stacje te przyłączone są do linii średniego napięcia następujących relacji: SE Julianka-Mstów, SE Julianka- Przyrów i SE Julianka- Olsztyn.

Łączna długość linii średniego napięcia wynosi:

- linii kablowych: 10,5 km,
- linii napowietrznych: 30,7 km.

Łączna długość linii niskiego napięcia wynosi:



- linii kablowych: 35,9 km,
- linii napowietrznych: 147,2 km.

Aktualnie istniejąca na terenie gminy Janów infrastruktura elektroenergetyczna jest w stanie dobrym, a w istniejących stacjach transformatorowych SN/nN rezerwy mocy są wystarczające do aktualnych i przyszłych potrzeb odbiorców.

Zagrożenia promieniowaniem niejonizującym mogą być także spowodowane przez urządzenia radiokomunikacyjne, które wytwarzają pola elektromagnetyczne w zakresie częstotliwości od 0,003 do 300 000 MHz. Do urządzeń takich należą między innymi stacje bazowe telefonii komórkowej. Maszty wsporcze (także kominy), u szczytu których montuje się anteny nadawcze cyfrowej telefonii komórkowej promieniują energię elektromagnetyczną o częstotliwościach od 450 do 1800 MHz. Moc anteny jest niewielka, rzędu 40, 60dBm (120, 180mW). Z reguły, na jednym maszcie umieszcza się kilka takich anten. Uwarunkowanie te powodują, że zagrożenie promieniowaniem niejonizującym przy powierzchni ziemi nie występuje i to zarówno tuż przy maszcie, jak i w większych odległościach.

Aktualnie zniesiono obowiązek pozwoleń na lokalizację instalacji emitującej pola elektromagnetyczne, niezbędne jest tylko zgłoszenie instalacji do Starostwa. Starostwo Powiatowe w Częstochowie prowadzi rejestr zgłoszeń w/w instalacji. W latach 2013-2016 rozpatrywano 8 zgłoszeń instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.⁵

W ramach działalności kontrolnej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach corocznie prowadzi kontrole przedsiębiorstw w zakresie ograniczenia uciążliwości związanych z ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym. Na terenie gminy Janów kontrole objęły dwie stacje bazowe

- PTK CENTERTEL (obecnie Orange Polska S.A.) Nr 5208 zlokalizowanej w m. Ponik nr dz. 361,
- PLAY (P4 Sp. z o.o.) Nr CZE2010B zlokalizowanej przy ul. Mineralnej w m. Złoty Potok.

W żadnym punkcie pomiarowym wokół ww. obiektów nie wykazano przekroczeń dopuszczalnych wartości natężenia pola elektrycznego przekraczającej poziom dopuszczalny tj. 7 V/m.

2.4.1. Analiza SWOT

Pola elektromagnetyczne	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego	Brak obwarowań lokalizacyjnych dla instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Monitoring natężenia pól elektromagnetycznych przez WIOŚ	Możliwa dowolna lokalizacja instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne

Źródło: opracowanie własne

2.4.2. Cele i zadania środowiskowe z zakresu ochrony przed promieniowaniem

Głównym celem w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym jest monitoring prowadzony przez Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach występujących pól elektromagnetycznych w środowisku i utrzymanie promieniowania na bezpiecznym dla zdrowia poziomie. Dysponując wynikami przeprowadzonych pomiarów poziom pól elektromagnetycznych w sytuacji stwierdzenia przekroczenia poziomów dopuszczalnych promieniowania możliwa będzie zamiana anten na mniej emisyjne w celu zmniejszenia oddziaływania na środowisko.

W harmonogramie realizacji zadań w celu ograniczenia oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi, zapisano, iż należy:

- preferować mało konfliktowe lokalizacje źródeł promieniowania niejonizującego,
- kontynuować badania monitoringowe środowiska pod kątem promieniowania elektromagnetycznego - jest to zadanie realizowane przez Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach.

W związku z rozwojem systemu usług telekomunikacyjnych potencjalnie wzrośnie poziom promieniowania elektromagnetycznego pochodzącego z emisji anten przekaźnikowych telefonii komórkowej, co w sytuacji przekroczenia dopuszczalnych poziomów promieniowania będzie wymagało interwencji.

⁵ dane Powiatu Częstochowskiego, lipiec 2017



Natomiast w związku z intensywnym rozwojem budownictwa mieszkalnego, wzrastać będzie gęstość linii energetycznych o napięciu 110 kV i wyższych, które nie powinny być lokalizowane w sąsiedztwie terenów mieszkalnych i jest to zadanie gminy Janów.

Podstawowym elementem ochrony przed polami elektromagnetycznymi jest jednak informacja o występujących poziomach pól. Zniesiony został obowiązek posiadania pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych, jednocześnie nałożono obowiązek wykonania pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych na prowadzących instalacje i użytkowników urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne. Pomiary należy przeprowadzać bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia i każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy urządzenia. Na poziomie powiatu prowadzony jest w formie rejestru wykaz danych dotyczących źródeł promieniowania elektromagnetycznego.

2.5. Gospodarowanie wodami

2.5.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel długoterminowy zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony środowiska		
Minimalizacja zagrożeń spowodowanych klęskami powodzi i suszy		
Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Rozpoznanie potrzeb w zakresie zabezpieczenia przeciwpowodziowego	Zadanie realizowane przez RZGW w Poznaniu i obejmowało w latach 2014-2016 m.in.: - stworzenie systemu ostrzegania i reagowania w przypadku zagrożenia powodziowego, monitorowanie bieżącej sytuacji na ciekach, umieszczanie dane na stronie internetowej i współpraca z Centrami Zarządzania Kryzysowego, - określenie granic bezpośredniego zagrożenia powodzią oraz zasad ich użytkowania. Zgodnie ze Studium ochrony przeciwpowodziowej dla rzeki Wiercicy, sporządzonego przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu, zawierającego granice zasięgu wód o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=1\%$ (tj. średnio raz na 100 lat) teren gminy Janów częściowo znajduje się na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.	bieżące działania polegające na ostrzeganiu, monitorowaniu zagrożenie powodziowego określenie granic bezpośredniego zagrożenia powodzią na terenie gminy Janów

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie gminy Janów

2.5.2. Ocena stanu aktualnego

2.5.2.1. Wody powierzchniowe

Gmina Janów położona jest w zlewni rzeki Odry. Główną rzeką przepływającą przez tereny gminy jest Wiercica. Wiercica – rzeka dorzecza Warty na całej swej długości przepływająca przez województwo śląskie. Większa część jej wód uchodzi przez Nowy Kanał do Warty, a mniejsza biegnie starym korytem, tj. Starą Wiercicą do Kanału Warty. Wiercica rozpoczyna swój bieg z dwóch źródeł: Zygmunta i Elżbiety, które znajdują się w okolicach Złotego Potoku. Rzeką przepływa przez wieś o nazwie Wiercica skąd wywodzi się jej nazwa. Rzeką ma długość około 30 km i wpada do Warty w Karczewicach. Wzdłuż całego jej biegu znajdują się rybne stawy hodowlane. Wiercica płynie m.in. przez lub w pobliżu następujących miejscowości: Kozyra, Julianka, Zalesice, Wiercica, Przyrów, Knieja, Smyków, Dąbek, Chmielarze, Karczewice. Od okolic na wysokości zbiornika w Zalesicach została uregulowana, od tego fragmentu jej nurt staje się szybszy i poprzecinany licznymi progami

Okolice rzeki Wiercicy to przede wszystkim łąki. Brzegi są wzmocnione faszyną, w kilku miejscach nurt przegradzają sztuczne spiętrzenia. Wiercica ma krystalicznie przejrzystą wodę i jasne dno pokryte wapiennym żwirem, piaskiem, czasem większymi kamieniami. Latem rzeczka mocno zarasta. W warkoczach roślinności kryje się wiele ryb. Na górnym odcinku Wiercicy najczęściej jest niewielkich pstrągów potokowych. Bardzo często trafiają się tęczaki. Ryby te uciekają z licznych hodowli usytuowanych w dolinie rzeki.

Pozostałe cieki to dwa odcinki Kozyrki i dopływy Wiercicy.

Rozlewające się wody Wiercicy tworzą unikatowy system stawów o różnych funkcjach. Pierwszą grupę stanowią stawy hodowlane — od 1881 r. zespół 22 stawów tworzy 13 ha obszar wodny pod nazwą Pstrągarnia Raczyskich. Druga grupa stawów to jeziora głównie o funkcjach dekoracyjnych (Sen Nocy Letniej, Amerykan, Guców, Irydion). Trzecia grupa to stawy na Dziadówkach, stawy Krasianów i stawy zasilane wodami podskórnymi, opadowymi.



2.5.2.2. *Monitoring rzek w rejonie gminy Janów*

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) oraz rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2011 r. Nr 258, poz. 1549), badania wód powierzchniowych prowadzone są w ramach 4 rodzajów monitoringu:

- diagnostycznego
- operacyjnego
- badawczego
- obszarów chronionych

Z danych Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej wynika, iż gmina Janów położona jest w rejonie jednolitej części wód powierzchniowych tj. PLRW600017181369 Wiercica.

Przy sporządzaniu oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych wykorzystano „Wyniki badań wód powierzchniowych prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, wartości minimalne, maksymalne i średnioroczne wskaźników – rzeki” prowadzonych w jednolitej części wód powierzchniowych tj. PLRW600017181369 Wiercica. Punkt monitoringowy na rzece Wiercica zlokalizowano poza terenem gminy Janów, w miejscowości Chmielarze (gmina Kłomnica). W punkcie przeprowadzono badania stanu/potencjału ekologicznego, w tym IV klasa elementów biologicznych (fitobentos - wskaźnik okrzemkowy IO), II klasa elementy hydromorfologiczne (dla II klasy jakości wód, kształt koryta, zmienność szerokości i głębokości, prędkości przepływu, warunki podłoża oraz warunki i struktura stref nadbrzeżnych muszą odpowiadać całkowicie warunkom niezakłóconym przez człowieka, lub muszą być zbliżone do tych warunków), PSD (poniżej stanu dobrego) dla elementów fizyko chemicznych (przekroczenia stężeń średniorocznych dotyczą azotu Kjeldahla, fosforu ogólnego). Stan/potencjał ekologiczny dla jcwp Wiercica określono jako słaby. Ocena stanu końcowego została określona jako stan zły

2.5.2.3. *Wody podziemne*

Na obszarze województwa śląskiego użytkowe wody podziemne występują w utworach czwartorzędu, trzeciorzędu, kredy, jury, triasu, karbonu i dewonu. W obrębie poszczególnych pięter wydzielone zostały użytkowe poziomy wodonośne (UPWP), a w nich główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP).

Na terenie Gminy Janów występuje jurajskie piętro wodonośne.

Najbardziej zasobne fragmenty poziomów wodonośnych tworzą Użytkowe Poziomy Wód Podziemnych (UPWP), w obrębie których wyróżnia się charakteryzujące się najlepszymi parametrami hydrogeologicznymi Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP).

Gmina Janów jest w zasięgu szczelinowo-krasowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Jury Górnej – GZWP nr 326-Częstochowa E. Jest to zbiornik o fundamentalnym znaczeniu dla zaopatrzenia w wodę rejonu częstochowskiego i rejonów sąsiednich. Kolektorem wód w tym piętrze są spękane i skrasowiałe wapienie kredowe, skaliste i ławicowe. Naturalnym typem hydrochemicznym szczelinowo-krasowych wód poziomu górnourajskiego jest $\text{HCO}_3\text{-Ca}$ lub $\text{HCO}_3\text{-Ca-Mg}$.

2.5.2.4. *Monitoring wód podziemnych*

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego, określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW).

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 85), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości.

oraz dwa stany chemiczne wód ocenione na podstawie średniej wartości poszczególnych wskaźników ze wszystkich punktów zlokalizowanych w analizowanej JCWPd:

- stan dobry (klasy I, II i III),
- stan słaby (klasy IV i V).

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska na terenie gminy Janów w 2016 r. prowadził monitoringu wód podziemnych w miejscowości Złoty Potok. Ponadto na terenie powiatu częstochowskiego zlokalizowano 11 punktów monitoringowych.

Tabela 8 Jakość wód podziemnych na terenie powiatu częstochowskiego w 2016 r.

L.P.	Nazwa punktu	Klasa jakości 2013	Klasa jakości 2014	Klasa jakości 2016	Wskaźniki odpowiadające poszczególnym klasom jakości 2015			Gmina
1	Częstochowa	III	II	II	O ₂			Konopiska
2	Florków	V	V	V		NO ₃	Cr	Mykanów
3	Rudniki	II	III	III	NO ₃			Rędziny
4	Mirów	II	II	II				Mstów
5	Srocko	II	II	II				Mstów
6	Olsztyn Lipówka	II	II	II				Olsztyn
7	Rudniki	III	III	III	NO ₃			Rędziny
8	Melchów	III	III	III	NO ₃	PO ₄		Lelów
9	Kłomnice	III	III	III	Ca, NO ₃			Kłomnice
10	Blachownia	III	III	III	NO ₃	pH		Blachownia
11	Starcza	III	III	III	O ₂	temp.		Starcza
12	Złoty Potok	III	III	III	NO ₃ , PEW, Na, Ca, NO ₂	Zn, Cl		Janów

Źródło: Lokalizacja i klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci regionalnej wód podziemnych (badania wykonane przez Laboratorium WIOŚ Katowice - Pracownia w Częstochowie)

Według prowadzonych obserwacji wody podziemne na terenie gminy są zadowalającej jakości – III klasa. Są to wody, których niektóre elementy fizykochemiczne są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego oddziaływania antropogenicznego. Główny wpływ na jakość wód mają azotany, przewodność elektrolityczna, sól, wapń, dwutlenek azotu, cynk oraz chlor.

2.5.2.5. Ochrona przed powodzią oraz skutkami suszy

Według Prawa wodnego (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1121 z późn. zm.) powódź, to czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych.

Główne zagrożenie powodziowe jest wywoływane dużą prędkością płynącej wody i jej energią, która powoduje niszczenia ciężkiej zabudowy koryt (opaski, mury, progi), a także budowli nad korytem rzek, takich jak kładki, przepusty, mosty i in. Przyczyną podtopień i powodzi są na ogół:

- bardzo intensywne opady burzowe (określane jako oberwanie chmury), obejmujące najczęściej niewielkie obszary o dużych nachyleniach zboczy, powodujące gwałtowne i krótkotrwałe (do kilku godzin) lokalne wezbrania wód,
- opady rozlewne tj. trwające kilka dni opady o wysokim natężeniu (od kilkudziesięciu do 100 mm w ciągu doby), obejmujące większą część zlewni.

Zagrożenie powodzią występuje wzdłuż rzeki Wiercicy. Znaczne opady w postaci deszczów nawalnych o wysokim natężeniu, występujących w krótkim czasie, zimowe roztopy oraz specyfika zlewni sprawiają, iż jest to obszar o pewnym potencjale zagrożenia powodziowego (dochodzi do wylewów, co prowadzi do lokalnych podtopień dróg i pól uprawnych), ale nie jest ono poważne.

Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową odpowiada, zgodnie z ustawą Prawo wodne, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej (RZGW). RZGW są również odpowiedzialne za prowadzenie działań

informacyjnych i koordynację w razie powodzi lub suszy na podległym terenie. W granicach gminy Janów RZGW w Poznaniu nie administruje rzekami, potokami, ciekami lub innymi urządzeniami wodnymi.

Zgodnie z Dyrektywą 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim państwa członkowskie zobligowały się do sporządzenia:

- wstępnej oceny ryzyka powodziowego do grudnia 2011 r.,
- map zagrożenia i map ryzyka powodziowego do grudnia 2013 r.,
- planów zarządzania ryzykiem powodziowym do grudnia 2015 r.

Wstępna ocena ryzyka powodziowego (WORP) jest pierwszym z czterech dokumentów planistycznych wymaganych Dyrektywą 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa).

Celem wstępnej oceny ryzyka powodziowego jest wyznaczenie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, czyli obszarów, na których istnieje znaczące ryzyko powodziowe lub na których wystąpienie dużego ryzyka jest prawdopodobne. Zgodnie z art. 88 c ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1121) za przygotowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego odpowiedzialny jest Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej. Wstępna ocena ryzyka powodziowego została opracowana w ramach projektu „Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami” (ISOK) finansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Projekt realizowany jest przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy (IMGW) w konsorcjum z Krajowym Zarządem Gospodarki Wodnej (KZGW), Głównym Urzędem Geodezji i Kartografii (GUGiK), Rządowym Centrum Bezpieczeństwa (RCB) oraz Instytutem Łączności. Wstępna ocena ryzyka powodziowego została wykonana przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Centra Modelowania Powodziowego w Gdyni, w Krakowie, w Poznaniu, we Wrocławiu, w konsultacji z Krajowym Zarządem Gospodarki Wodnej.

W ramach WORP zostały zidentyfikowane znaczące powodzie historyczne, jak również powodzie, które mogą wystąpić w przyszłości (tzw. powodzie prawdopodobne), które stanowiły podstawę do wyznaczenia obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi. Dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego zostały wykonane w 2013 r. dokładne mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego.

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP) jest końcowym, czwartym dokumentem planistycznym wymagany Dyrektywą 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa).

Zgodnie z wykazem obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, na terenie gminy Janów do opracowania map zagrożenia i map ryzyka powodziowego została zakwalifikowana rzeka Wiercica w II cyklu planistycznym do 22 grudnia 2019 r. W grudniu 2016 r. został opracowany Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Warty.

Wody istotne dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa oraz urządzeń melioracji wodnych podstawowych zlokalizowanych na terenie gminy Janów administrowane są przez Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach, w tym.

- rzeka Wiercica w km 20+800 – 30+400
- rzeka Kozyrka w km 4+700 – 11+820,
- ciek Lgota w km 0+000 – 2+090.

W ostatnich latach ŚZMiUW w Katowicach nie prowadził prac konserwacyjnych oraz inwestycyjnych na terenie gminy Janów.

2.5.3. Wpływ zmian klimatu na zasoby wodne, wrażliwość i adaptacja do zmian

Dotychczasowe wyniki opracowań dotyczące wpływu zmian klimatu na zasoby wodne w Polsce wskazują, że przewidywany wpływ zmian klimatu na przepływy średnie roczne jest nieznaczny i ich wzrost nie powinien przekroczyć 10%.

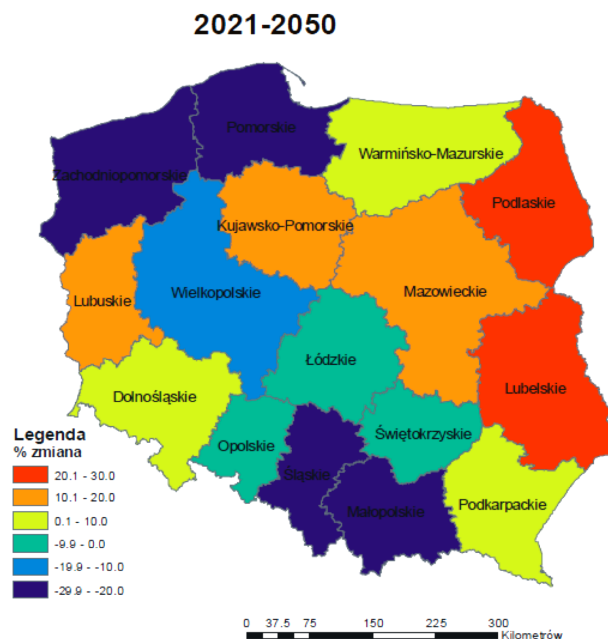
Zimą i wiosną przewidywany jest wzrost natężenia przepływu dla większości rzek w Europie, z wyjątkiem rejonów Europy Południowej i Południowo-Wschodniej. Latem i jesienią prawdopodobnie zmniejszy się natężenie przepływu w większości krajów europejskich, poza Europą Północną i Północno-Wschodnią. Zimą dla wszystkich analizowanych polskich rzek tendencja zmian jest wzrostowa, natomiast w pozostałych sezonach widoczne jest zróżnicowanie kierunku zmian.

Podobnie jak w przypadku liczby dni z pokrywą śnieżną, wszystkie modele prognozują spadek maksymalnej rocznej wartości zapasu wody w śniegu. Symulowane różnice tej wartości pomiędzy okresem 2021–2050 a 1971–

2000 różnią się na terenie kraju. Największe różnice są prognozowane w górach (Tatry, Sudety). Średnio pomiędzy okresem 2071–2100 a okresem referencyjnym różnica ta wyniesie aż 20 milimetrów. Najłagodniejsze zmiany są prognozowane dla rejonu Wrocławia, gdzie różnica wynosi 9 milimetrów.

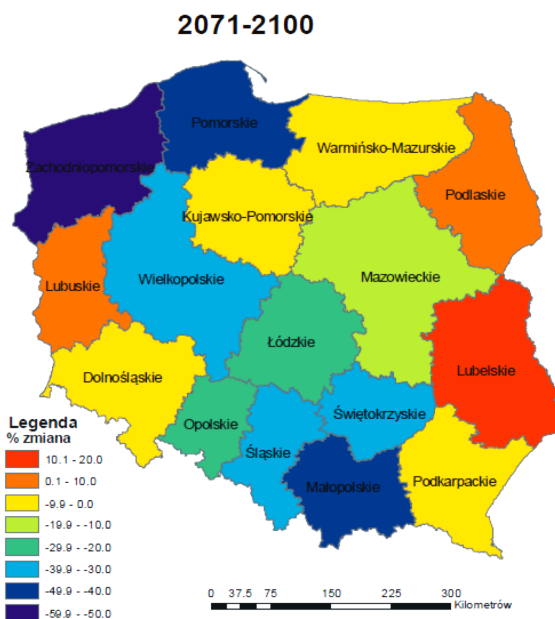
Jednym z najważniejszych parametrów określających jakość wody jest stężenie tlenu rozpuszczonego w wodzie. Jest on ściśle powiązany z temperaturą wody i jego stężenia maleją wraz ze wzrostem temperatury wody. Temperatura wody ma również silny wpływ na zmiany siedlisk organizmów wodnych oraz zmiany w obiegu składników pokarmowych.

Przeprowadzone symulacje wpływu zmian klimatu na temperaturę wody na kilku wybranych rzekach wskazują, że najwyższe zmiany temperatury wody prognozowane są dla miesięcy wiosennych (kwiecień, maj) oraz w grudniu. Największe zmiany (do 4°C) symulowane są dla miesięcy wiosennych przez model oparty na średnich dobowych temperaturach powietrza.



Rysunek 15 Zmiany całkowitych średnich rocznych wojewódzkich potrzeb wodnych w 2021-2050

Źródło: Opracowanie i wdrożenie Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu, Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy, 2013



Rysunek 16 Zmiany całkowitych średnich rocznych wojewódzkich potrzeb wodnych w 2071-2100

Źródło: Opracowanie i wdrożenie Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu, Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy, 2013

Z rysunku powyżej wynika, że dla województwa śląskiego zmiany całkowitych średnich rocznych potrzeb wodnych szacowanych dla dwóch okresów prognozowania nie przekraczają podobnych potrzeb zarejestrowanych w okresie referencyjnym (1998-2010). Średnie z wielolecia całkowite wojewódzkie pobory referencyjne oraz całkowite potrzeby wodne prognozowane w dwóch okresach prognostycznych dla województwa śląskiego wyniosły:

- w roku referencyjnym (1998-2010) – 770,41 hm³,
- w okresie 2021-2050 w scenariuszu średnim 550,74 hm³,
- w okresie 2071-2100 w scenariuszu średnim 417,74 hm³,

Dostosowanie sektora gospodarki wodnej do ekstremalnych zjawisk pogodowych powinno uwzględniać:

- Wpisanie do prawa regulacji dotyczących planowania przestrzennego, budownictwa, działań w rolnictwie wspomagających proces adaptacji, a zarazem zapobiegających powstawaniu zagrożeń dla społeczeństwa, gospodarki i środowiska.
- Opracowanie i wdrażanie programów zwiększania naturalnej i sztucznej retencji
- wodnej mających na celu zwiększanie pojemności retencyjnej zlewni w celu spowalniania spływu powierzchniowego oraz przywracanie dobrego stanu przyrodniczego ekosystemów wodnych i od wody zależnych – zgodnie z dyrektywami UE: 2000/60/WE i 2007/60/WE.
- Wykorzystanie analizy kosztów i korzyści przy dużych inwestycjach związanych z gospodarką wodną (analiza taka jest obowiązkowa w projektach wspieranych ze środków UE), standaryzacja metod wyceny korzyści z realizacji takich projektów.
- Prowadzenie działań prewencyjnych przed powodzią, do których zalicza się właściwą politykę przestrzennego zagospodarowania kraju i ograniczenie zabudowy obszarów zagrożonych powodzią:
 - właściwe projektowanie budynków zlokalizowanych w strefie zagrożenia powodziowego,
 - poprawę zalesienia kraju i zabezpieczeń przez osuwiskami będącymi skutkiem gwałtownych opadów;
 - budowę obwałowań przeciwpowodziowych;
 - budowę zbiorników retencyjnych, polderów (suchych zbiorników) oraz systemów małej retencji mających na celu ograniczenie gwałtownego odpływu wód powodziowych;
 - optymalizację instrukcji gospodarowania wodą na zbiornikach retencyjnych;
 - utrzymanie we właściwym stanie systemów melioracji rolnych, pozwalających na bezpieczne odprowadzenie nadmiaru wód powodziowych;
 - w skrajnych przypadkach przesiedlanie ludności zamieszkującej w strefie
 - wysokiego zagrożenia.
- Wdrażanie działań przygotowawczych obejmujących:
 - budowę informatycznych systemów wczesnego ostrzegania przed zagrożeniami powodziowymi;
 - opracowanie planów postępowania w trakcie powodzi związanych z zagrożeniami dla zdrowia i życia ludzkiego, ryzyka zakłóceń w dostawie wody oraz energii elektrycznej czy poważnych awarii przemysłowych;
 - realizację Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 23 października 2007 roku w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, potocznie zwanej Dyrektywą Powodziową.



2.5.4. Analiza SWOT

Gospodarowanie wodami	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Zadawalająca jakość wód podziemnych Umiarkowane ryzyko powodziowe	Brak aktualnych badań jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Janów Niewystarczające nakłady finansowe oraz niekorzystny podział kompetencyjny zadań zarządzania kryzysowego
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Określenie map zagrożeń powodziowego (MZP), map ryzyka powodziowego (MRP), Planu zarządzania ryzykiem powodziowym w dorzeczu Warty (PZRP)	Wpływ zanieczyszczeń spoza terenu gminy na stan czystości wód

Źródło: opracowanie własne

2.5.5. Cele i zadania środowiskowe z zakresu gospodarowania wodami

Inwestycje w zakresie przeciwdziałania skutkom powodzi wykraczają znacznie poza możliwości gminy Janów, możliwe jest jednak zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego mieszkańców poprzez działania niezwiązane bezpośrednio z inwestowaniem w urządzenia przeciwpowodziowe. W zasadzie wszystkie przedsięwzięcia można podzielić na czynne i bierne. Bardzo często ich rodzaj wymuszony jest własnością. Do działań biernych należą:

- monitoring powodziowy dla całej gminy oparty na koncepcji pozyskiwania skutecznej informacji o opadzie i odpływie w warunkach powodziowych, współpracujący z istniejącą i planowaną siecią IMGW,
- system ostrzeżeń gwarantujący mieszkańcom i użytkownikom terenów zalewowych możliwie szybkie powiadomienie o nadchodzącym zagrożeniu,
- wyposażenie drużyn ratowniczych w specjalistyczny sprzęt niezbędny do efektywnego prowadzenia akcji przeciwpowodziowej, w tym wyposażenie magazynów ochrony przeciwpowodziowej,
- opracowanie materiałów informacyjnych z podstawowymi danymi umożliwiającymi identyfikację przez każdego mieszkańca zagrożonego obszaru zagrożenia powodziowego w jego otoczeniu.

Do działań aktywnych należą:

- bieżące remonty budowli regulacji rzek i potoków,
- bieżące remonty, stała konserwacja i renowacja przepustów, rowów i innych urządzeń odprowadzających wodę lub zabezpieczających odpływ,
- wycinka drzew i krzewów w korytach cieków, co przeciwdziała podnoszeniu się poziomu zwierciadła wód odpływowych oraz niszczeniu mostów i brzegowych ubezpieczeń dróg,
- systematyczne oczyszczanie z rumowiska koryt powyżej zapór przeciwrumowiskowych i stopni wodnych, stabilizujących dno cieków.

Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową odpowiada, zgodnie z ustawą Prawo wodne, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej (RZGW). Z jego inicjatywy jest opracowanie projektu planu ochrony przeciwpowodziowej w regionie wodnym. RZGW są również odpowiedzialne za prowadzenie działań informacyjnych i koordynację w razie powodzi lub suszy na podległym terenie.

Ochronę przed powodzią prowadzi się zgodnie z planami ochrony przeciwpowodziowej na obszarze kraju, planami ochrony przeciwpowodziowej regionu wodnego, a w szczególności przez:

- zachowanie i tworzenie wszelkich systemów retencji wód, budowę i rozbudowę zbiorników retencyjnych, suchych zbiorników przeciwpowodziowych oraz polderów przeciwpowodziowych,
- racjonalne retencjonowanie wód oraz użytkowanie budowli przeciwpowodziowych, a także sterowanie przepływami wód,
- funkcjonowanie systemu ostrzegania przed niebezpiecznymi zjawiskami zachodzącymi w atmosferze oraz hydrosferze,
- kształtowanie zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych lub terenów zalewowych, budowanie oraz utrzymywanie wałów przeciwpowodziowych, a także kanałów ulgi.

Z analizy przeprowadzonej w rozdziale dotyczącym wód można stwierdzić, iż ich stan ulega powolnej poprawie. Oceniając te tendencje należy pamiętać, że o stanie wód powierzchniowych decydują nie tylko wskaźniki



fizykochemiczne, ale i biologiczne czy hydromorfologiczne. Oznacza to, że przywrócenie czystości wodom powierzchniowym nie spowoduje automatycznie dobrego stanu wód. Przywrócenie właściwych dla danej części wód elementów biologicznych będzie często procesem bardziej długotrwałym.

W harmonogramie realizacji zadań własnych i monitorowanych zamieszczono zadania dotyczące prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych, działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży, a także budowę, przebudowę, modernizację budowli przeciwpowodziowych oraz działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi szczegółowymi oraz rowami odwadniającymi tereny zurbanizowane.

2.6. Gospodarka wodno-ściekowa

2.6.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel długoterminowy zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony środowiska		
Przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom wody do picia wysokiej jakości		
Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej	Budowa sieci kanalizacyjnej Złoty Potok ul. Kościelna i przy OSP Złoty Potok, Janów, ul. Częstochowska oraz modernizacja sieci kanalizacyjnej i montaż szamba przy SP Lgoczanka.	4 odcinki sieci kanalizacyjnej o długości ok. 5 km
Budowa wodociągu na terenie gminy	W latach 2014-2016 Gmina Janów wykonała zadania z zakresu sieci wodociągowej: • budowa sieci wodociągowej Lipnik, Złoty Potok „Przegroda”, Janów Jelenia Góra, Janów, ul. Graniczna, w Żurawiu ul. Figurska, w Lgoczance. • wymiana sieci wodociągowej oraz budowy nowego przyłącza elektrycznego do ujęcia wody w Hucisku	6 odcinków sieci wodociągowej o długości ok. 5,4 km

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie gminy Janów

2.6.2. Ocena stanu aktualnego

2.6.2.1. Zaopatrzenie w wodę

Na terenie gminy głównym dostawcą wody jest Gmina Janów (ZGK Janów Sp. z o.o.). Długość sieci wodociągowej administrowanej przez ZGK Janów Sp. z o.o. na koniec 2016 r. wynosi 78,42 km (rozdzielczej) oraz 4,2 km magistralnej. Stopień wyposażenia gminy w sieć wodociągową wynosi 97%.

Zaopatrzenie Gminy Janów w wodę odbywa się z ujęć własnych wód podziemnych zlokalizowanych na terenie Gminy. Woda dystrybuowana przez Zakład Gospodarki Komunalnej Janów Sp. z o.o. dostarczana jest do następujących miejscowości:

- Janów – śr. 496 m³/dobę,
- Żuraw – śr. 62 m³/dobę,
- Piasek – śr. 32 m³/dobę,
- Czepurka – śr. 21 m³/dobę,
- Siedlec – śr. 65 m³/dobę,
- Bystrzanowice – śr. 56,5 m³/dobę,
- Bystrzanowice Dwór – śr. 13,5 m³/dobę,
- Hucisko – śr. 2,5 m³/dobę,
- Skowronów – śr. 78 m³/dobę,
- Apolonka – śr. 6,5 m³/dobę,
- Zagórze – śr. 39 m³/dobę,
- Śmiertny Dąb – śr. 13 m³/dobę,
- Lusławice - śr. 61 m³/dobę.

Ponadto na terenie Archidiecezji Częstochowskiej „CARITAS” woda dystrybuowana jest przez wodociąg lokalny Ponik Ośrodek Wczasowy „CARITAS” – śr. 3 m³/dobę.

Wodociąg Janów dostarczał wodę dla ok. 2267 osób, Żuraw ok. 600 osób, Piasek ok. 325 osób, Czepurka ok. 190 osób, Siedlec ok. 530 osób, Bystrzanowice ok. 740 osób, Bystrzanowice Dwór ok. 105 osób, Hucisko ok. 30 osób, Skowronów ok. 330 osób, Apolonka ok. 65 osób, Lusławice ok. 385 osób, Zagórze ok. 215 osób, Śmiertny Dąb ok. 90 osób, natomiast wodociąg lokalny Ponik zaopatrywał w wodę Ośrodek Wczasowy „CARITAS”. Wszystkie

ujęcia w/w wodociągów oparte są na studniach głębinowych. Na ujęciu wody w miejscowości Zagórze i Piasek woda do sieci poddawana była dezynfekcji przy pomocy lampy UV.

Jakość wody przeznaczonej do spożycia na terenie gminy Janów

W ramach prowadzonego monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia z 46 stałych punktów poboru wody ogółem zostało pobranych do badań laboratoryjnych 78 próbek wody w zakresie parametrów mikrobiologicznych i fizykochemicznych. W jednej próbce pochodzącej z wodociągu lokalnego w Poniku wystąpiło przekroczenie parametru mikrobiologicznego – bakterie grupy coli. Po przepłukaniu odcinka sieci wodociągowej oraz wewnętrznej instalacji budynku jakość wody była zgodna z obowiązującymi wymaganiami, co zostało potwierdzone badaniami.

PPIS w Częstochowie w oparciu o rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015, poz. 1989) wydał oceny o przydatności wody do spożycia na terenie gminy Janów w 2016 roku.

2.6.2.2. Odbiór ścieków

Odprowadzanie ścieków z terenów gminy Janów realizowane jest za pośrednictwem sieci kanalizacji sanitarnej, której właścicielem jest Gmina Janów (ZGK Janów Sp. z o.o.).

Sieć kanalizacji sanitarnej administrowana przez ZGK Janów Sp. z o.o. na koniec 2016 r. miała długość 32,67 km i podłączonych do niej było 819 nieruchomości. Stopień wyposażenia gminy w sieć kanalizacji sanitarnej wynosi 60%.

Na terenie gminy Janów funkcjonuje oczyszczalnia ścieków w miejscowości Janów. Jest to oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna typu ECOLO-CHIEF o wydajności 278 m³/d dla 4 033 RLM. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Wiercica.

Na terenach nieskanalizowanych powstające ścieki gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych lub odprowadzane bezpośrednio do cieków powierzchniowych.

Zadania w gospodarce ściekowej wynikają ze zobowiązań międzynarodowych Polski (stanowisko negocjacyjne w negocjacjach z UE w sprawie wdrażania Dyrektywy 91/271/EWG) i zapisów Prawa Wodnego oraz aktualnego stanu gospodarki ściekowej. Działania inwestycyjne wyznacza także Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Do końca 2010 r. powinny zostać osiągnięte następujące cele:

- wyposażenie aglomeracji powyżej 100 000 RLM w oczyszczalnię ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów do wartości nieprzekraczalnych 10 mg N/dm³ i 1 mg P/dm³ oraz niezbędna modernizacja i rozbudowa istniejącej w tych aglomeracjach sieci kanalizacyjnej,
- wyposażenie aglomeracji o wielkości 15 000 - 100 000 RLM w biologiczne oczyszczalnię ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów,
- wyposażenie aglomeracji o wielkości 2 000 – 15 000 RLM w biologiczne oczyszczalnię ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów,
- wyposażenie zakładów sektora rolno-spożywczego w oczyszczalnię ścieków zapewniające osiągnięcie wprowadzonych standardów emisji zanieczyszczeń.

Ponadto dla potrzeb wypełnienia pozostałych wymagań dyrektywy 91/271/EWG opracowano: Program wyposażenia zakładów przemysłu rolno-spożywczego o wielkości 4000 RLM, odprowadzających ścieki bezpośrednio do wód, w urzędzenia zapewniające wymagane przez polskie prawo standardy ochrony wód oraz Program wyposażenia w oczyszczalnię ścieków aglomeracji < 2 000 RLM, posiadających w dniu przystąpienia Polski systemu kanalizacji sanitarnej.

Dnia 21 kwietnia 2016 r. Rada Ministrów przyjęła aktualizację Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych 2015 (IVAKPOŚK). Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorządy do realizacji w latach 2015-2021. AKPOŚK2015 dotyczy 1 aglomeracji na terenie gminy Janów o liczbie RLM 3598.

Biorąc pod uwagę interpretację Komisji Europejskiej należy tak planować granice aglomeracji, aby w jak największym stopniu cały produkowany przez aglomerację ładunek ścieków był zbierany siecią kanalizacyjną i odprowadzany na oczyszczalnię ścieków. Dlatego też, w aglomeracji ujętej w KPOŚK powinien zostać osiągnięty blisko 100% poziom obsługi zbiorczymi systemami kanalizacyjnymi (%RLM korzystających z systemu kanalizacyjnego). Warunek ten zostanie spełniony po realizacji wszystkich planowanych inwestycji do 2021 r., w tym budowa kanalizacji w północno zachodniej części gminy Janów etap I, II i III.

Oznacza to, że cały ładunek zanieczyszczeń powstających w aglomeracji powinien być, bowiem doprowadzany do oczyszczalni obsługującej aglomerację bądź usuwany w innych systemach oczyszczania ścieków (pojedyncze systemy lub inne właściwe systemy), które powinny zapewnić ten sam poziom ochrony środowiska. Każdy

przypadek stosowania systemów indywidualnych do odprowadzania bądź odprowadzania i oczyszczania ścieków z terenu aglomeracji wymagać będzie szczegółowych wyjaśnień. W każdym wypadku jednak oczyszczalnia obsługująca aglomerację powinna być przystosowana do usuwania 100 % ładunku zanieczyszczeń powstających w aglomeracji.

2.6.3. Analiza SWOT

Gospodarka wodno-ściekowa	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Wysoki stopień zaopatrzenia w wodociągi Systematyczny rozbudowa kanalizacji sanitarnej Uchwalona aglomeracja zgodnie z V aktualizacją KPOŚK – priorytet 3	Niedostatecznie rozwinięta sieć kanalizacji sanitarnej Duża liczba zbiorników bezodpływowych w porównaniu do liczby przydomowych oczyszczalni Brak kanalizacji deszczowych na terenach zabudowanych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Integracja z UE i wpływ środków pomocowych, Regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska	Niedostateczne rozpoznanie niekorzystnych oddziaływań człowieka na środowisko (np. w zakresie zanieczyszczeń obszarowych) Niedostateczna pula środków finansowych

Źródło: opracowanie własne

2.6.4. Cele i zadania środowiskowe z zakresu gospodarki wodno-ściekowej

Podstawowym działaniem w zakresie gospodarki wodno-ściekowej jest likwidacja lub ograniczenie oddziaływania źródeł zanieczyszczenia wód powierzchniowych – punktowych, obszarowych i liniowych. Głównym czynnikiem zagrażającym czystości wód jest nieuporządkowana gospodarka ściekowa, stąd też priorytetowym działaniem będą inwestycje z tego zakresu oraz racjonalizujące użytkowanie wody.

W celu poprawy jakości wód powierzchniowych, konieczna będzie likwidacja niekontrolowanych zrzutów ścieków bytowych do rzek płynących przez teren gminy Janów. W tym celu należy wykonać szczegółową inwentaryzację punktów zrzutu ścieków oraz systematycznie ją aktualizować. Następnym, niezwykle ważnym zadaniem jest inwentaryzacja stanu technicznego zbiorników bezodpływowych (szamb), które obecnie funkcjonują na terenach nieskanalizowanych. Bardzo często zbiorniki te są nieuszczelnne i są źródłem zanieczyszczenia wód. Powinna być prowadzona kontrola stanu technicznego szamb, a po przyłączeniu posesji do sieci kanalizacyjnej - możliwie szybka ich likwidacja. Należy również propagować budowę przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, na których obecnie nie przewiduje się budowy sieci kanalizacyjnej.

W zakładach produkcyjnych, również w tych małych, należy promować wprowadzanie zamkniętych obiegów wody jako elementu pozwalającego na ograniczenie zrzutu zanieczyszczonych wód do środowiska, a także zmiany technologii, poprawę stanu zakładowych sieci wodociągowych.

W zakresie ochrony wód podziemnych jednym ze sposobów ochrony biernej będzie przestrzeganie zasad ustalonych dla stref i obszarów ochronnych ujęć wód podziemnych, na których obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie korzystania z wody i użytkowania gruntów. Strefa ochrony bezpośredniej (grupa bezwzględnie obowiązujących nakazów) ma na celu eliminację zagrożenia powstającego w związku z ujęciem wody. Ustalenia związane z ochroną wód podziemnych przed zanieczyszczeniem zawarte powinny zostać w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Zadania w gospodarce ściekowej wynikają ze zobowiązań międzynarodowych Polski (stanowisko negocjacyjne w negocjacjach z UE w sprawie wdrażania Dyrektywy 91/271/EWG) i zapisów Prawa Wodnego oraz aktualnego stanu gospodarki ściekowej. Działania inwestycyjne wyznacza Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych oraz Master Plan Aktualizacja z 2015 roku.



2.7. Zasoby geologiczne

2.7.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel długoterminowy zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony środowiska Poprawa jakości środowiska pod względem ziemi i gleb, w tym zwiększenie atrakcyjności Gminy		
Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Racjonalne wykorzystanie surowców naturalnych	W poprzedniej wersji Programu ochrony środowiska nie wyodrębniono rozdziału dotyczącego ochrony zasobów geologicznych. Jedynie zadanie dotyczące racjonalnego wykorzystania surowców naturalnych zaplanowano w rozdziale dotyczącym ochrony powierzchni ziemi. W celu oceny realizacji zadania dotyczącego zasobów złóż naturalnych zwrócono się do Marszałka Województwa Śląskiego oraz Starosty Powiatowego w Częstochowie o udostępnienie informacji dotyczących udzielania koncesji na wydobywanie i rozpoznawanie złóż oraz prowadzenia prac rekultywacyjnych. Zarówno Marszałek jak i Starosta nie wydawali nowych koncesji na wydobywanie i rozpoznawanie złóż surowców naturalnych. Natomiast w 2015 r. zakończono rekultywację w kierunku rolnym złoża kruszywa naturalnego „Zagórze” o powierzchni 11 553 m², położonego w miejscowości Zagórze – obręb Lusławice.	rekultywacja złoża kruszywa naturalnego „Zagórze” o powierzchni 11 553 m ²

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie gminy Janów

2.7.2. Ocena stanu aktualnego

Teren gminy to pogranicze Niziny i Wyżyny Śląskiej – na obszarze wielkiego kompleksu leśnego, między Opolszczyzną a Górnym Śląkiem. W profilu geologicznym podłoża zalegają utwory czwartorzędu, trzeciorzędu i karbonu. Utwory czwartorzędu występują ciągią pokrywają praktycznie na całej powierzchni. Czwartorzęd to utwory akumulacji rzecznej i lodowcowej zlodowacenia środkowopolskiego. Wykształcony został w postaci żwirów, piasków, mułków, ilów i glin zwałowych. Na szczególną uwagę zasługują piaszczystożwirowe utwory dolin rzecznych Bierawki i Kłodnicy stanowiące kolektor dla wód podziemnych, zawierające złoża kopalin (kruszyw naturalnych, piasków podsadzkowych).

Trzeciorzęd reprezentowany jest przez mioceńskie iły z przewarstwieniami piasków, margli, wapieni, gipsów, piaskowców i ilowców. Charakterystyczną cechą utworów ilastych jest ich duża jednorodność i ciągłość zalegania. Utwory triasu stanowią kolektor wód podziemnych o istotnym znaczeniu dla zaopatrzenia w wodę.

Utwory karbonu górnego na terenie gminy Janów budujące grupę łekową, siodłową i brzeżną. Seria węglonośna karbonu zbudowana jest z cyklicznie występujących piaskowców, mułowców, ilowców i pokładów węgla. Udział poszczególnych typów litologicznych skał jest zmienny w obrębie warstw.

Na terenie gminy Janów udokumentowano 13 złóż kopalin. W 2016 roku zostały opracowane mapy rozmieszczenia wszystkich surowców na terenie całej Polski. Według danych zamieszczonych w tej bazie na terenie gminy Janów zalegają złoża:

- piasków formierskich w złożach:
 - Hucisko I, wydobywanie zostało zaniechane,
 - Hucisko II o zasobach rozpoznanych szczegółowo,
 - Kuźle I zasobach rozpoznanych wstępnie,
 - Lusławice IV wydobywanie zostało zaniechane,
 - Lusławice V zasobach rozpoznanych wstępnie,
 - Piasek zasobach rozpoznanych wstępnie,
 - Rej. Złotego Potoku wydobywanie zostało zaniechane,
 - Siedlec VII zasobach rozpoznanych wstępnie,
 - Złoty Potok wydobywanie zostało zaniechane.
 - Złoty Potok II wydobywanie zostało zaniechane,
 - Złoty Potok-Leśniczówka o zasobach rozpoznanych szczegółowo.
- złoża piasków i żwirów:
 - Zagórze złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo
- wapienie i margle:
 - Żuraw wydobywanie zostało zaniechane

Zgodnie z obowiązującym prawem po zakończeniu eksploatacji złóż należy zrehabilitować teren gruntów, na których prowadzono prace wydobywcze. Ważnym elementem jest kontrola organów samorządowych, aby nie

dochodziło do nietrafnych kierunków rekultywacji, lecz określenie najbardziej korzystnego dla środowiska zagospodarowania wyrobisk, przy jednoczesnej weryfikacji ustaleń wynikających z funkcji rekultywowanego terenu, określonego w planie zagospodarowania przestrzennego.

2.7.3. Wpływ zmian klimatu na górnictwo, wrażliwość i adaptacja do zmian

Zakłady górnicze ze względu na zajmowaną powierzchnię, zróżnicowanie obiektów i urządzeń mogą być narażone na wpływ zmian klimatu, a przede wszystkim na związane z nimi działanie niekorzystnych zjawisk klimatycznych takich jak silne wiatry i intensywne opady.

Ekstremalne zjawiska pogodowe (nawalne lub długotrwałe deszcze i porywiste wiatry) już aktualnie sprawiają mniejsze lub większe problemy na obszarach zakładów wydobywczych. Służby odpowiedzialne za poszczególne obszary funkcjonowania przedsiębiorstwa muszą zmagać się z likwidacją ich skutków. Jeśli prognozy zmian klimatu będą się potwierdzać, to problem będzie narastać, a z utrudnieniami spowodowanymi nawalnymi deszczami lub huraganowymi wiatrami służby zakładowe zmagać się będą coraz częściej. Można wytypować szereg prostych działań technicznych i organizacyjnych, które można wdrażać w celu likwidacji utrudnień związanych z omawianymi zjawiskami. Istotnym elementem adaptacji zakładów górniczych do zmian klimatu jest dostosowanie infrastruktury technicznej do przewidywanego niekorzystnego oddziaływania intensywnych zjawisk pogodowych. W tym zakresie zadania związane z adaptacją powinny polegać na usprawnieniu funkcjonowania infrastruktury, z uwzględnieniem danego czynnika oraz jednoczesnym wytypowaniem działań alternatywnych i awaryjnych. Działania adaptacyjne powinny być zdefiniowane dla każdego elementu infrastruktury, który wcześniej musi być zinwentaryzowany. Działania adaptacyjne powinny uwzględniać planowane inwestycje (budowę nowych obiektów i rozbudowę już funkcjonujących).

Ze względu na zróżnicowaną infrastrukturę i trudności w jej inwentaryzacji przez podmioty zewnętrzne, zakłady górnicze we własnym zakresie mogą opracować plany działań adaptacyjnych, uwzględniając najistotniejsze zagrożenia. Ponieważ sektor górnictwa jest związany z innymi sektorami i strukturami (gmina, powiat), zadania adaptacyjne mogłyby zostać podzielone na zadania własne i koordynowane (udział w finansowaniu). Wiele inicjatyw podejmowanych przez zakłady wydobywcze oraz gminy górnicze, pomimo że nie miały na celu adaptacji do zmian klimatycznych, w rzeczywistości są przykładem przedsięwzięć noszących znamiona takich działań.

Przykładem może być rekultywacja zwałowisk odpadów powydobywczych, podczas której wykonuje się zabezpieczenia skarp przed erozją wodną i wietrzną, reguluje gospodarkę wodno-ściekową na obiekcie oraz wykonuje utwardzenia dróg technicznych.

2.7.1. Analiza SWOT

Zasoby geologiczne	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Kontrola i monitoring eksploatowanych złóż	Udokumentowane złoża są kolizyjne w stosunku do walorów przyrodniczych i rekreacyjnych regionu, w tym parku krajobrazowego
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Możliwość wykorzystania miejscowych zasobów kruszywa do budowy infrastruktury lokalnej	Zagrożenia ze strony nielegalnego wydobycia surowców naturalnych

Źródło: opracowanie własne

2.7.2. Cele i zadania środowiskowe z zakresu zasobów geologicznych

W ustawie Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.) oraz ustawie z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2014, poz. 1789 z późn. zm.) a także w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2016, poz. 1131 z późn. zm.), dokonano regulacji dotyczących ochrony zasobów środowiskowych pod względem szkód i odpowiedzialności za działania naprawcze, a także ochrony złóż kopalin, wód podziemnych i innych składników środowiska w związku z wykonywaniem prac i robót geologicznych i wydobywaniem kopalin.

W harmonogramie realizacji zadań w celu ochrony mieszkańców przed niekorzystnymi oddziaływaniami geologicznymi zapisano zadania związane z regulacją kwestii eksploatacji oraz ochrony terenów strategicznych złóż.



Ze względu na występowanie na obszarze gminy Janów złóż kruszyw skalnych oraz ich eksploatacji użytkownicy złóż powinni prowadzić eksploatację w sposób niezagrożający środowisku, a infrastrukturę uszkodzoną w wyniku eksploatacji i powierzchnię ziemi narażoną na zmiany ukształtowania na bieżąco przywracać do poprzedniego stanu.

2.8. Gleby

2.8.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel długoterminowy zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony środowiska Poprawa jakości środowiska pod względem ziemi i gleb, w tym zwiększenie atrakcyjności Gminy		
Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Opracowanie map glebowych pozwalających rolnikom na dostosowanie upraw do warunków glebowych gospodarstwa Okresowa kontrola odczynu pH w glebie i zawartości metali ciężkich	Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 18 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej województwa śląskiego. Kolejna, piąta tura Monitoringu przypadła na lata 2015-2017 i podobnie jak w poprzednich latach była realizowana przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Środki na realizację programu Monitoringu pochodzą z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Brak badań jakości gleb na terenie gminy Janów w latach 2014-2016.	
Upowszechnianie zasad Dobrej Praktyki Rolniczej, Zorganizowanie cyklu spotkań dla producentów żywności i przedsiębiorczych rolników,	W latach 2014-2016 na terenie gminy Janów Powiatowy Ośrodek Doradztwa Rolniczego zorganizował i przeprowadził szkolenia dla rolników dotyczące agroturystyki i turystyki wiejskiej w miesiącu grudniu w 2015 roku. Szkolenie to zostało zrealizowane w OSP Żuraw. Pozostałych zadań polegających na organizacji szkoleń, konferencji i spotkań dla rolników z zakresu Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, optymalnego zużycia nawozów i środków ochrony roślin, ochrony gleby i wód nie na terenie gminy Janów Powiatowy Ośrodek Doradztwa Rolniczego nie realizował.	1 szkolenie
Udzielania dopłat bezpośrednich dla rolników	ARiMR Śląski Oddział Regionalny w latach 2014-2016 na terenie gminy Janów zrealizowała 30 wniosków w ramach pakietów rolno-środowiskowych na powierzchni 251 ha.	30 wniosków na powierzchni 251 ha

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie gminy Janów

2.8.2. Ocena stanu aktualnego

Struktura użytkowania terenu wyznacza kierunki rozwoju Gminy. Użytkowanie terenów w Gminie przedstawia tabela poniżej.

Tabela 9 Użytkowanie terenów w Gminie Janów

L.p.	Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha	Udział procentowy w całości Gminy
1.	Ogólna powierzchnia Gminy Janów	14696	100
2.	Użytki rolne w tym:	6543	44,52
2.1	Grunty orne	5752	39,13
2.2	Łąki	400	2,72
2.3	Pastwiska	351	2,38
2.4	Sady	40	0,27
3.	Lasy i grunty leśne	7347	49,99
4.	Stawy rybne	25,27	0,17
5.	Pozostałe	780,73	5,30

Źródło: dane z Rocznika Statystycznego – stan na 2016 rok



Z powyższego zestawienia wynika, że prawie połowę powierzchni Gminy zajmują użytki rolne, z czego ponad 80% zajmują grunty orne.

Największą powierzchnię mają gleby klas IV i V, co stanowi ponad 5 tys. ha, mniejszą powierzchnię zajmują gleby wyższych klas. Gleby klasy III zalegają na powierzchni 263 ha. Na gruntach ornych dominują gleby należące do kompleksu żyniego słabego i bardzo słabego, są to gleby nadające się do uprawy żyta i ziemniaków.

Urodzajność gleb zależy również od odczynu gleby, kwaśny odczyn gleby obniża jej żyzność prowadząc do degradacji urodzajności. Ze względu na różną reakcję roślin na odczyn gleb, przemiany pH mają znaczenie wskaźnikowo – porównawcze. Łatwo na tej podstawie określić potrzebę uregulowania odczynu, trudniej jednak ocenić przyczynę i stopień degradacji gleby. Tylko pomiary pH prowadzone systematycznie w ciągu odpowiednio długiego czasu pozwolą śledzić nie tylko zmianę odczynu, ale także określić jego przyczynę.

Według przeprowadzonych badań wynika, że ponad połowa gleb wykazuje odczyn kwaśny, w związku z czym 3415 hektarów użytków rolnych wymaga wapnowania.

Równie ważne zagrożenie dla gleb stanowi kumulacja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z powietrza, co powoduje degradację gleb, co sprzyja zwiększaniu zawartości w glebie metali ciężkich oraz związków szkodliwych dla roślin, zwierząt i człowieka.

Monitoring jakości gleb w rejonie gminy Janów prowadzonych jest w ramach oceny jakości gleb użytkowanych rolniczo, która przeprowadzana jest w cyklach 5-letnich przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Zadanie to ma na celu śledzenie zmian różnych cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka w określonych przedziałach czasu.

W latach 2011-2014 Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach przeprowadził na terenie Polski badania monitoringowe chemizmu gleb ornych. Badania zostały przeprowadzone m.in. w 18 punktach pomiarowych województwa śląskiego. Najbliżej gminy Janów zlokalizowany był punkt monitoringowy w odległości 20 km od Janowa - w miejscowości Myszków-Papiernia (próbka nr 341) w gminie Myszków – powiat myszkowski.

Wyniki badań gleb użytkowanych rolniczo w 1995, 2000, 2010 i 2014 roku prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, wskazują, że badane gleby w rejonie gminy Janów charakteryzują się naturalną zawartością metali ciężkich (0 stopień według klasyfikacji IUNG), niską zawartością siarki siarczanowej (I stopień według IUNG) i dla większości gleb naturalną zawartością wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) - I stopień według IUNG.⁶ Badania gleb w 2010 roku wykazały wzrost udziału gleb zanieczyszczonych WWA w stosunku do roku 1995, 2000 i 2005.

Według danych krajowej Stacji Chemiczno-Rolniczej, przy przebadanej w latach 2011-2014 powierzchni wynoszącej 297,9 tys. ha, 42% gleb w województwie śląskim posiadało bardzo kwaśny bądź kwaśny odczyn glebowy, 39% – lekko kwaśny, a tylko 19% gleb charakteryzowało się obojętnym lub zasadowym odczynem glebowym. Udział gleb koniecznie wymagających wapnowania w województwie śląskim w powierzchni przebadanej przez Krajową Stację Chemiczno-Rolniczą wynosił 30%, w 17% wapnowanie było potrzebne, a w 20% – wskazane. Ograniczone potrzeby wapnowania dotyczyły 16% gleb, natomiast w 17% gleb wapnowanie było zbędne (w tym w gminie Janów).⁷

Systematyczne badanie gleb daje możliwość porównania wyników i określenia, w jakim kierunku zmierza stan środowiska. Dlatego ważnym zadaniem do zrealizowania na terenie gminy jest okresowe badanie gleb pod kątem zawartości metali ciężkich oraz odczynu pH.

Użytki rolne na terenie powiatu zaliczane są w większości do strefy „A” według trzystopniowej skali opracowanej przez Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach. Oznacza to, że nie ma żadnych przeciwwskazań w uprawach roślin spożywczych.

Corocznie rolnicy także przeprowadzają badania gleb w swoich gospodarstwach na własne potrzeby, badania te wykonywane są głównie pod kątem ustalania dawek wapnowania.

Ponadto na terenie gminy Janów kontrole i szkolenia z zakresu prowadzenia działalności rolniczej prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Katowicach. W latach 2014 – 2016 przeszkolił 32 osoby z zakresie stosowania środków ochrony roślin, przeprowadził badania techniczne opryskiwaczy (18 szt.), przeprowadził 9 kontroli pod kątem spełniania wymagań do prowadzenia działalności w obrocie ziemniakiem i produkcja szyszek sosny.

⁶ Monitoring chemizmu gleb Polski, 2012

⁷ Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2015 roku, WIOŚ, 2016

2.8.3. Wpływ zmian klimatu na rolnictwo, wrażliwość i adaptacja do zmian

W ocenie wpływu zmian klimatu na rolnictwo należy wziąć pod uwagę czynniki bezpośrednie i pośrednie. Wpływ bezpośredni wyraża się przez zmianę warunków atmosferycznych dla produktywności upraw, między innymi przez zmianę warunków termicznych, sum opadu atmosferycznego, częstości i intensywności zjawisk ekstremalnych. Ze zmianami klimatu zmieniają się również czynniki pośrednie decydujące o plonowaniu roślin, takie jak wymagania roślin dotyczące uprawy i nawożenia, występowanie i nasilenie chorób oraz szkodników roślin uprawnych, zmienia się oddziaływanie rolnictwa na środowisko (np. czynniki erozyjne, degradacja materii organicznej w glebie).

Szczególnie duży wzrost zmienności plonów w ostatnim okresie oceniony na podstawie tzw. indeksów pogodowych plonu krajowego w Polsce wykazują zboża jare, co może być efektem większej częstości susz późnowiosennych. W ostatnich 4 dekadach stwierdzono spadek średnich wartości indeksów pogodowych plonu głównych ziemioplodów, z wyjątkiem indeksów pogodowych plonowania kukurydzy i buraka cukrowego.

Wraz z postępującym globalnym ociepleniem należy oczekiwać dalszego wzrostu zmienności plonowania i stopniowego zmniejszania się plonów roślin uprawnych w Polsce, choć nie przewiduje się znaczącego obniżenia potencjału plonowania do połowy XXI wieku. Analiza indeksów pogodowych plonu w okresie 1971–2011 wykazała, że wartości te dla większości upraw ulegają spadkowi, rosną jedynie indeksy plonowania dla kukurydzy, co oznacza poprawę warunków do plonowania tej uprawy.

Wartości indeksu pogodowego (IP) plonu owsa, pszenicy jarej i jęczmienia jarego w latach 1971–2000, 2021–2050 i 2071–2100 dla stacji w Warszawie:

- Owies
1971–2000 – 97,
2021–2050 – 90,
2071–2100 – 82.
- Pszenica jara
1971–2000 – 104,
2021–2050 – 92,
2071–2100 – 83.
- Jęczmień jary
1971–2000 – 108,
2021–2050 – 102,
2071–2100 – 89.

Według scenariusza klimatycznego w perspektywie lat 2021–2050 i 2071–2100 stwierdzono spadek średnich wartości indeksów pogodowych analizowanych upraw jarych. W perspektywie lat 2021–2050 spadek indeksu plonowania plonu krajowego nie będzie znaczący i wyniesie od 3% w przypadku pszenicy jarej do 4% w przypadku owsa i jęczmienia jarego. Natomiast w perspektywie lat 2071–2100 w przypadku owsa warunki klimatyczne plonowania pogorszą się o 12%, pszenicy jarej o 10%, a w przypadku jęczmienia jarego o 11%.

Przeprowadzona analiza symulacji modeli regionalnych klimatu wskazała na wydłużanie się okresu wegetacyjnego w Polsce w XXI wieku. W 30-leciu 1971–2000 okres wegetacyjny w Polsce trwał 214 dni, natomiast w trzydziestoleciu 2021–2050 ma trwać 230 dni, a w latach 2071–2100: 255 dni. Różnica długości okresu wegetacyjnego pomiędzy końcem wieku XX i progностycznymi okresami wyniesie więc odpowiednio 16 dni i 26 dni. Geograficznie największe zmiany w długości okresu wegetacyjnego stwierdzono w północnej i północno-zachodniej części Polski. W latach 2021–2050 okres wegetacyjny wydłuży się w tym regionie o 15–25 dni. Najmniejsze zmiany stwierdzono we wschodniej Polsce, gdzie w horyzoncie czasowym 2021–2050 okres wegetacyjny wydłuży się do 10 dni.

Według przyjętego scenariusza zmian klimatycznych, zarówno w prognozowanym okresie 2021–2050, jak i w 2071–2100, przewiduje się wzrost ewapotranspiracji wskaźnikowej Eto (zapotrzebowania roślin na wodę) we wszystkich wytypowanych regionach. W pierwszym 30-leciu wzrost ten będzie jeszcze niewielki (0,2–1,6 mm/rok), maksymalnie do 33 mm. W następnym analizowanym okresie przewidywany jest ok. 3-krotny wzrost Eto w stosunku do wzrostu w poprzednim 30-leciu.

Przewidywane zmiany klimatyczne oraz związany z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują najprawdopodobniej w strefie klimatycznej Polski wzrost zapotrzebowania na wodę przez rośliny, a także zwiększenie powierzchni nawadnianej.

Ocenę ryzyka uprawy wybranych roślin w różnych regionach Polski ze względu na zagrożenie deficytem wody przeprowadzono na podstawie niedoborów wybranych roślin uprawy polowej oraz powierzchni upraw w poszczególnych województwach w roku 2009. Ocenę przeprowadzono dla wybranych grup użytkowych i



gatunków roślin (zboża, okopowe, przemysłowe, pastewne) dla 5 regionów agroklimatycznych. Przestrzenne zróżnicowanie częstotliwości susz według wskaźnika CDI w całym okresie wegetacji badanych roślin ma układ zbliżony do równoleżnikowego. Największa częstotliwość występuje w pasie środkowym Polski oraz w części północno-zachodniej. W kierunku północnym i południowym częstotliwość ta maleje – najmniejsza jest w obszarach podgórskich i nadmorskich oraz w północno-wschodniej części Polski.

W celu utrzymania produkcji na odpowiednim poziomie konieczne będzie dostosowanie rolnictwa do spodziewanych zmian w agroklimacie Polski. W produkcji roślinnej w celu efektywnego wykorzystania ocieplania klimatu powinny być podjęte następujące działania:

- zmniejszenie areálu upraw tych roślin (odmian), które ze względu na częstsze susze zmniejszą produktywność,
- wprowadzenie do uprawy odmian roślin lepiej przystosowanych do zmieniających się warunków termicznych;
- zwiększenie areálu uprawy roślin efektywniej wykorzystujących zasoby ciepła (roślin ciepłolubnych);
- prowadzenie regionizacji upraw w zależności od zasobów klimatycznogłębowych;
- wspieranie prac hodowlanych mających na celu opracowanie odmian roślin uprawnych o różnych wymaganiach środowiskowych ze szczególnym uwzględnieniem przystosowania roślin uprawnych do zmieniających się warunków klimatycznych.

W zakresie ograniczania deficytów wody należy dążyć do osiągnięcia czterech podstawowych celów kierunkowych:

- zwiększenia lokalnych zasobów wodnych i ich dostępności dla rolnictwa;
- zwiększenia efektywności wykorzystania wody w produkcji rolniczej;
- zmniejszenia zapotrzebowania na wodę i zużycia wody przez uprawy rolnicze;
- zmniejszenia strat wody.

Na podstawie oceny dotychczasowego wpływu zmian klimatu na produkcję zwierzęcą niezbędne jest wprowadzenie szeregu działań adaptacyjnych w zakresie utrzymania i żywienia oraz samego stanu wiedzy i jego upowszechnienia. Działania w tym zakresie powinny dotyczyć:

- budowy infrastruktury monitoringu oddziaływania klimatu na produkcję zwierzęcą, oceny wrażliwości zwierząt na zmiany i skuteczności podejmowanych działań adaptacyjnych;
- wspierania rozwiązań technicznych budynków oraz budowli dla zwierząt zapewniającej ochronę przed stresem termicznym;
- wspierania technologii i rozwiązań racjonalizujących użytkowanie wody technologicznej oraz zabezpieczających zapotrzebowanie wody pitnej dla zwierząt,
- doradztwa technologicznego uwzględniającego aspekty dostosowania produkcji zwierzęcej do warunków większego ryzyka klimatycznego;
- wspierania prac badawczych i programów hodowlanych w celu selekcji zwierząt na większą odporność na stres termiczny wysokiej temperatury.

2.8.4. Analiza SWOT

Gleby	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Gleby nadające się do produkcji rolniczej Brak zanieczyszczeń gleb użytkowanych rolniczo Odpowiedni odczyn gleb Objęcie kontrolą i nadzorem gospodarstwa rolne	Rozdrobnienie gospodarstw rolnych pod kątem powierzchni Średni poziom wyposażenia gospodarstw indywidualnych w sprzęt i maszyny do produkcji rolnej Niska ocena perspektyw rozwojowych gospodarstw rolnych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Możliwość rozwoju rolnictwa ekologicznego i agroturystyki	Brak aktualnych informacji o stanie gleb

Źródło: opracowanie własne



2.8.5. Cele i zadania środowiskowe z zakresu ochrony gleb

W celu ekonomicznej i ekologicznej racjonalizacji wykorzystania gleb należy dążyć do ograniczania wykorzystania gleb w sposób niezgodny z ich walorami przyrodniczymi, dostosowania formy zagospodarowania do naturalnego potencjału gleb, eliminacji produkcji rolniczej lub odpowiedniej zmiany upraw na glebach zanieczyszczonych.

Czynnikami które znacznie różnicują jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej w gminie Janów i sugerują zmianę wykorzystania obszarów obecnie rolniczych są warunki klimatyczne, agroklimat oraz warunki wodne.

Starosta w razie potrzeby może zlecić badania zanieczyszczeń gruntu na terenach poprzemysłowych stwarzających zagrożenie dla środowiska i mieszkańców.

Wśród zadań monitorowanych zapisano zadania realizowane przez Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Częstochowie takie jak promocja rolnictwa ekologicznego oraz określenie przydatności terenów do produkcji zdrowej żywności.

Istotnym elementem jest także ograniczanie przekwalifikowanie wyłączeń działek o wysokich klasach jakości gleb z produkcji rolnej, zadanie to powinno być realizowane przez właścicieli gruntów w połączeniu z powiatem wydającym decyzje.

Ważnym zadaniem w zakresie ochrony ziemi i gleb jest coroczna kontrola stosowanych nawozów i środków ochrony roślin dokonywana przez samych rolników. Realizacja tego zadania przyczyni się do ograniczenia zanieczyszczenia, a także niepotrzebnej degradacji środowiska glebowego na terenie gminy Janów.

Cennym działaniem, przyczyniającym się do zwiększenia świadomości ekologicznej i rolniczej, jest organizacja spotkań informacyjnych, konferencji, szkoleń i akcji informacyjnych połączonych z praktycznymi zajęciami dla rolników, zainteresowanych produkcją rolą a także właścicieli gospodarstw predestynujących do ekologicznych i agroturystycznych. Działania takie są przeprowadzane przez Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie oraz Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego, a także Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Gliwicach.

Zadaniem, które zarówno teraz jak i w przyszłości może się przyczynić do poprawy stanu nie tylko gleb, ale i całego środowiska jest organizacja w szkołach dla dzieci i młodzieży kilku lekcji o tematyce ochrony środowiska i metodach dbania o jego zasoby i naturalny charakter.

2.9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

2.9.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cel długoterminowy zapisany w dotychczasowym Programie Ochrony środowiska Ograniczenie do minimum negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko		
Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnej zbiórki odpadów	Wprowadzając nowy system gospodarowania odpadami gmina Janów objęła tym systemem tylko nieruchomości zamieszkałe. Z wiedzy posiadanej przez urząd gminy, właściciele nieruchomości niezamieszkałych posiadają indywidualne umowy na odbiór odpadów komunalnych. W ramach systemu właściciele nieruchomości zamieszkałych z terenu gminy uzyskali możliwość selektywnego zbierania odpadów „u źródła”.	
Inwentaryzacja „dzikich” składowisk odpadów	Nie likwidowano dzikich wysypisk odpadów na terenie gminy Janów.	
Wdrożenie na terenie Gminy programu usuwania azbestu	W lipcu 2016 roku na terenie naszej gminy dzięki dofinansowaniu ze środków Ministerstwa Rozwoju w ramach realizacji zadania wynikającego z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” została przeprowadzona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest. Na podstawie jej wyników opracowano Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Janów na lata 2016-2032. Przeprowadzona inwentaryzacja wykazała, iż na terenie Gminy Janów znajduje się obecnie 186 089,93 m ² wyrobów zawierających azbest w postaci falistych i płaskich płyt azbestowo-cementowych zastosowanych na pokryciach dachowych i elewacjach budynków. W sumie zinwentaryzowano 2 046 989,23 kg (2 047 Mg) tych wyrobów.	opracowano PUA

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych o wykonanych inwestycjach gminnych i działaniach na terenie gminy Janów

2.9.2. Ocena stanu aktualnego

Na terenie gminy Janów źródłami wytwarzanych odpadów są:

- gospodarstwa domowe, w których powstają także odpady wielkogabarytowe oraz niebezpieczne,
- obiekty infrastruktury społecznej i komunalnej,
- obszary ogrodów, parków, cmentarzy, targowisk,
- ulice i place,
- przedsiębiorstwa i firmy prowadzące działalność gospodarczą.

Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych, wskaźnik ich nagromadzenia, jak również ich struktura oraz skład są uzależnione od różnych uwarunkowań lokalnych. Należy do nich: poziom rozwoju gospodarczego obszaru, zamieszkałość społeczeństwa, rodzaj zabudowy mieszkalnej, sposób gospodarowania zasobami, przyzwyczajenia w konsumpcji dóbr materialnych, a także cechy charakterologiczne mieszkańców i ich podatność na edukację ekologiczną. Największy wpływ na ilość i skład morfologiczny powstających odpadów komunalnych w danej społeczności mają pojedyncze decyzje zapadające w trakcie zakupów poszczególnych towarów i wyboru rodzaju opakowania.

Do celów niniejszego opracowania wykorzystano dane pochodzące z Urzędu Gminy w Janowie zamieszczone w rocznych sprawozdaniach z gospodarowania odpadami za lata 2014-2016 oraz danych GUS.

Gospodarka odpadami w gminie Janów oparta jest na zasadach Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022 (Uchwała Nr 586/180/V/2017 z dnia 21.03.2017 r. Zarządu Województwa Śląskiego). Celem obowiązującego Planu jest określenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z Krajowym planem gospodarki odpadami 2022 (będącym aktualizacją KPGO 2014) oraz wymaganiami aktualnie obowiązujących przepisów prawa.

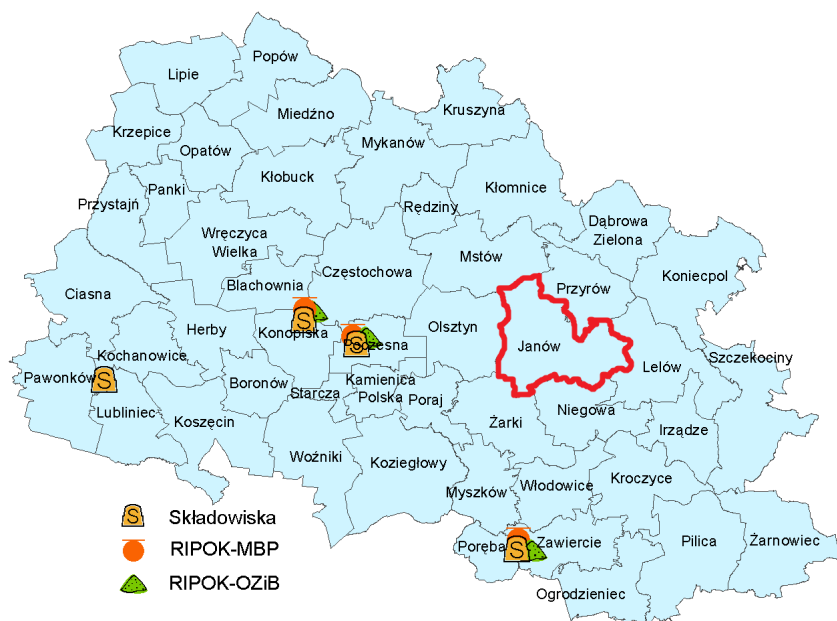
Dokument jest zgodny z aktualnymi przepisami prawa oraz z KPGO 2022 i przedstawia podział województwa na regiony gospodarowania odpadami. Główne cele strategiczne wynikające z KPGO to:

- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020r. nie było składowanych więcej niż 35% masy odpadów wytworzonych w 1995r.,
- dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów,
- osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych,
- zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu oraz zużytych baterii i akumulatorów,
- osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów poużytkowych, m. in. odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych,
- dokończenie likwidacji mogilników, zawierających przeterminowane ŚOR i inne odpady niebezpieczne,
- zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

KPGO formułuje również dodatkowe cele szczegółowe dla poszczególnych grup odpadów. W przypadku odpadów komunalnych są to:

- zmniejszenie ilości powstających odpadów,
- zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi,
- osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 50% ich masy do 2020r.,
- osiągnięcie udziału masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych nie więcej niż 30% do 2020r.,
- do 2025r. recyklingowi powinno być poddawane 60% odpadów komunalnych, do 2030r. – 65%,
- redukcja składowania odpadów komunalnych do max 10% do 2030r.,
- zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów poprzez objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości jednolitym standardem selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz odpadów zielonych i innych biopaliw do końca 2021r.
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów do 35% (masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995r.) do 2020r.,
- zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych,
- zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia,

- zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych,
- utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi.



Rysunek 17 Mapa Regionu I

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022

Zgodnie z podziałem określonym w WPGO gmina Janów należy do Regionu I. Zgodnie z założeniami WPGO niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania z terenu gminy Janów mogą być kierowane do następujących regionalnych instalacji:

- PZOM STRACH Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k., ul. Przemysłowa 7, 42-274 Konopiska,
- Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Sobuczyna, ul. Konwaliowa 1, 42-263 Wrzosowa,
- Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Krzywa 3, 42-400 Zawiercie.

Od 01 lipca 2013 r. odbiór odpadów komunalnych w gminie odbywa się na podstawie zapisów znowelizowanej ustawy o utrzymaniu czystości i porządku. W oparciu o zapisy powyższej ustawy Rada Gminy Janów uchwaliła akt prawa miejscowego regulujący zasady utrzymania czystości i porządku jak i szczegółowy sposób i zakres świadczenia usług odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych. Przyjęto zasadę, w której wszystkie nieruchomości zarówno zamieszkałe i niezamieszkałe objęte są gminnym systemem odbioru i zagospodarowania odpadów. Podmiotem odbierającym (a tym samym wykonawcą usługi) jest wyłonione w trybie zamówienia publicznego przedsiębiorstwo. Wykonawca realizuje zamówienie publiczne na rzecz gminy stosując zasady określone w Regulaminie Utrzymania Czystości i Porządku oraz Szczegółowe zasady świadczenia usług odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i ich zagospodarowania. Regulamin określa rodzaje odbieranych odpadów, maksymalne ilości odpadów odbieranych, rodzaje pojemników na nieruchomościach oraz częstotliwości odbieranych frakcji. W oparciu o ww. zapisy sporządzono Harmonogram Odbioru Odpadów Komunalnych precyzujący terminy odbioru poszczególnych odpadów z nieruchomości.

Odbiorem odpadów u „źródła” zostały objęte następujące frakcje odpadów:

- niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne,
- papier,
- metale,
- tworzywa sztuczne, w tym m. in. butelki typu PET oraz opakowania po chemii gospodarczej
- szkło białe i kolorowe (opakowaniowe),
- opakowania wielomateriałowe typu Tetrapak,
- odpady ulegające biodegradacji, jeżeli nie są kompostowane, w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji,

- zagospodarowanie odpadów zielonych i odpadów ulegających biodegradacji w miarę możliwości w kompostownikach poprzez ich kompostowanie,
- odpady niebezpieczne i odpady problemowe pochodzące z gospodarstw domowych takie jak przeterminowane leki i chemikalia, farby i lakiery,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane i rozbiórkowe, wytwarzane w ramach remontów, które nie są prowadzone na podstawie przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. prawo budowlane wykonywane we własnym zakresie przez właścicieli nieruchomości
- zużyte opony.

Na terenie Gminy Janów nie ma możliwości przetwarzania odpadów komunalnych. Zgodnie z zawartą umową podmiot odbierający odpady komunalne z terenu gminy przekazuje je wyłącznie do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Odpady z terenu gminy Janów zostały przekazane do Częstochowskiego Przedsiębiorstwa Komunalnego w Sobuczynie, ul. Konwaliowa 1, 42-263 Wrzosowa, który spełnia warunki instalacji regionalnej do przetwarzania odpadów komunalnych.

Mieszkańcy mają również możliwość samodzielnie dostarczać do punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych przeterminowanych leków i chemikaliów, zużytych baterii i zużytych akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odpadów budowlanych i rozbiórkowych, zużytych opon, odpadów wielkogabarytowych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. PSZOK zlokalizowany jest na terenie oczyszczalni ścieków w miejscowości Janów, przy ulicy Przyrowskiej.

2.9.2.1. Ilości odebranych odpadów komunalnych na terenie gminy Janów

Na terenie gminy Janów systemem gospodarowania odpadami komunalnymi według deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi objętych jest 5 916 mieszkańców. Liczba mieszkańców (wg danych z ewidencji ludności) – 5 983 osoby. Różnica w liczbie mieszkańców zameldowanych, a wykazanych w złożonych deklaracjach wynika głównie z faktu, że część osób pracuje i zamieszkuje za granicą albo też studiuje i mieszka poza terenem gminy. Na terenie gminy Janów zebrano:

- w 2014 r. – 973,421 Mg odpadów komunalnych, z czego w formie zmieszanej 833,53 Mg,
- w 2015 r. – 748 Mg odpadów komunalnych, z czego w formie zmieszanej 552,6 Mg,
- w 2016 r. – 918,04 Mg odpadów komunalnych, z czego w formie zmieszanej 633,848 Mg,

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2012 r. poz. 676), określa poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. Poziom, który musiał zostać osiągnięty w roku 2016 wynosi PR=45%.

Jeżeli osiągnięty w roku rozliczeniowym poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania jest równy bądź mniejszy ($TR = PR$ lub $TR < PR$) niż poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania wynikający z załącznika do ww. rozporządzenia, to poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zostanie osiągnięty. Gmina Janów osiągnęła poziom ograniczenia (TR) w wysokości $TR = 0\%$, zatem osiągnięty poziom spełnia wymogi rozporządzenia.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 2167), poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła, dla 2016 roku powinien wynosić minimum 18%. Gmina Janów osiągnęła poziom 24,26%.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 2167), poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, dla 2016 roku powinien wynosić minimum 40%. Gmina Janów osiągnęła poziom 100%.

2.9.2.1. Wyroby zawierające azbest na terenie gminy Janów

W lipcu 2016 roku na terenie Gminy Janów przeprowadzono aktualizację inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, poprzez spis z natury, dzięki któremu określono obecnie występującą ilość tych wyrobów.



Przeprowadzona inwentaryzacja wykazała, iż na terenie Gminy Janów obecnie znajduje się 186 089,93 m² wyrobów zawierających azbest co stanowi około 2 046 989,23 kg (2 046,99 Mg), przyjmując przelicznik, iż 1 m² powierzchni stanowi 11 kg. Wyroby azbestowe wykorzystane są łącznie w 1 756 lokalizacjach.

Największa liczba obiektów zawierających wyroby azbestowe znajduje się na terenie miejscowości Siedlec, Żuraw i Złoty Potok, a najmniejsza w miejscowościach Hucisko i Góry Gorzkowskie. Pod względem powierzchni i masy wyrobów tych najwięcej występuje również w miejscowościach Siedlec i Żuraw, a najmniej w miejscowościach Śmiertny Dąb i Góry Gorzkowskie. Ilości obiektów zawierających azbest oraz powierzchnia tych wyrobów w gminie głównie jest związana z wielkością samej miejscowości.

Na terenie Gminy Janów dominują wyroby zawierające azbest w postaci płyt azbestowo-cementowych falistych. Zastosowane zostały na 1668 obiektach w postaci pokryć dachowych lub elewacji o łącznej powierzchni 173 659,58 m². Stanowiąc 93,32 % ogółu tych wyrobów w Gminie.

Rzadziej wykorzystywano płyty azbestowo-cementowe płaskie w budownictwie na obszarze Gminy. Ten rodzaj wyrobu występuje na 88 obiektach również w postaci pokryć dachowych lub elewacji o łącznej powierzchni 12 430,35 m² - 6,68 %.

Wyroby azbestowo-cementowe głównie są własnością osób fizycznych, łączna ich powierzchnia wynosi 182 100,73 m² (97,86%), tylko niewielka część budynków stanowi własność osób prawnych stanowiąc 3 989,20 m² (2,14 %).

2.9.3. Analiza SWOT

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Prawie wszyscy mieszkańcy gospodarują odpadami zgodnie z przepisami Osiągnięcie zakładanych poziomów odzysku Aktualna inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest	Pojawiające się dzikie wysypiska Niedostatecznie rozwinięta gospodarka odpadami, selektywnej zbiórki i wykorzystania surowców wtórnych
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Uszczelnienie systemu gospodarki odpadami	Niebezpieczeństwo przywożenia odpadów na teren gminy

Źródło: opracowanie własne

2.9.4. Cele i zadania środowiskowe z zakresu gospodarowania odpadami

Głównymi celami do realizacji szczególnie przez gminę Janów w zakresie gospodarki odpadami jest doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz redukcja strumienia odpadów komunalnych zmieszanych kierowanych na składowisko. Dla realizacji tego celu do harmonogramu realizacji zadań wpisano działania polegające na doskonaleniu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, w oparciu o zbieranie selektywne oraz poprawy skuteczności zbiórek odpadów wielkogabarytowych, biodegradowalnych, odpadów niebezpiecznych oraz intensyfikacja działań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Janów.

Ważnym elementem jest świadomość ekologiczna społeczeństwa, biorącego aktywny udział w procesie zagospodarowania odpadów. Edukacja ekologiczna jest procesem, którego głównym celem jest ukształtowanie aktywnej i odpowiedzialnej postawy mieszkańców gminy Janów w sferze konsumpcji, a także postępowania z odpadami. W zakresie gospodarki odpadami świadomość ekologiczna społeczeństwa jest nadal niewystarczająca, dlatego też konieczne jest przeprowadzanie edukacji ekologicznej.

Właściwie ukierunkowana edukacja ekologiczna mieszkańców przyczyni się do zwiększenia efektywności prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów, co zapewni pozyskanie surowców wtórnych, zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowiska oraz zmniejszenie szkodliwości tych odpadów.



2.10. Zasoby przyrodnicze i ochrona lasów

2.10.1. Efekty realizacji dotychczasowego POŚ

Cele długoterminowe zapisane w dotychczasowym Programie Ochrony środowiska Ochrona różnorodności biologicznej Gminy Poprawa przyrodniczego wizerunku krajobrazu Gminy Rozszerzenie oferty rekreacyjno – turystycznej Gminy Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie		
Planowane zadania	Podjęte działania	Efekt ze wskaźnikiem
Utworzenie „Złotopotockiego” zespołu przyrodniczo-krajobrazowego	Zadania nie realizowano.	
Objęcie ochroną prawną drzew i obiektów przyrody nieożywionej – propozycji pomników (wraz z pracami konserwacyjno pielęgnacyjnymi), około 10 obiektów	Na terenie gminy Janów w 2016 r. Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego przeprowadził zabiegi pielęgnacyjne na 8 drzewach z terenu Złotego Potoku (w tym 3 pomniki przyrody).	zabiegi pielęgnacyjne na 8 drzewach
Utworzenie proponowanych rezerwatów przyrody (Góry Gorzowskie, Bogdanie), rozszerzenie granic rezerwatu „Parkowe”	Nie utworzono proponowanych rezerwatów przyrody.	
Zalesianie gruntów porolnych, niskich klas bonitacyjnych (wariant optymalny – 100 ha)	Według informacji otrzymanych z Nadleśnictwa Złoty Potok, na terenie gminy Janów w latach 2014-2016 zalesiono 0,97 ha gruntów ornych prywatnych.	zalesiono 0,97 ha
Utworzenie nowych ścieżek przyrodniczo – dydaktycznych (foldery, broszury, tablice informacyjne) – 3-4 obiekty	Na terenie gminy Janów Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego utworzył ścieżkę edukacyjną po rezerwacie Parkowe, długość trasy ścieki wynosi 3,5 km, wyposażona jest w 15 tablic edukacyjnych.	nowa ścieżka edukacyjna o długości 3,5 km

2.10.2. Ocena stanu aktualnego

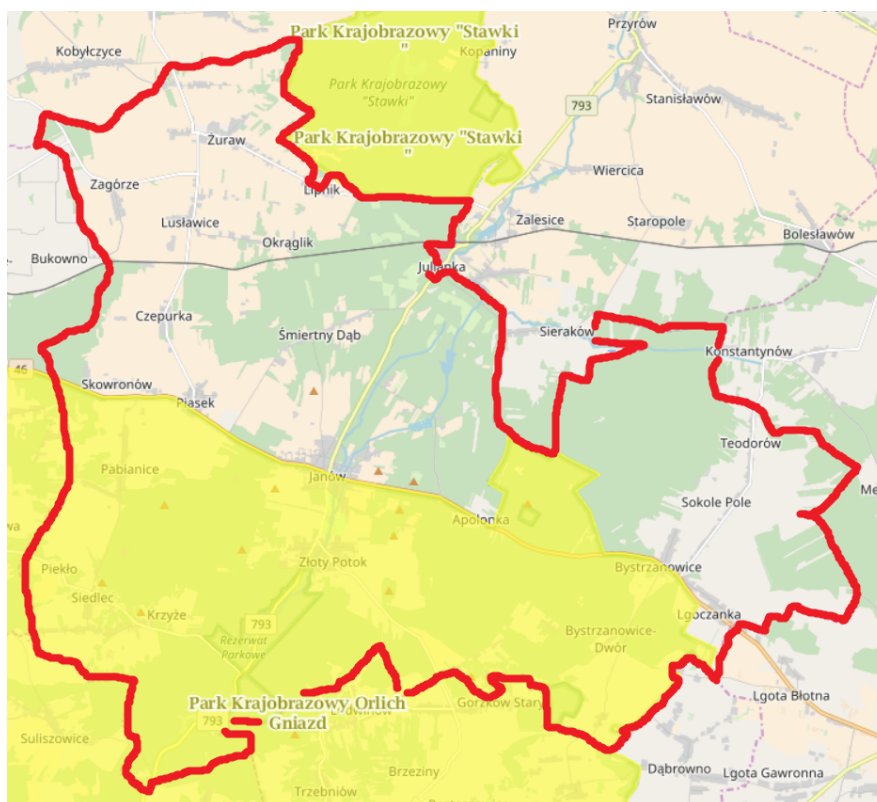
2.10.2.1. Ochrona przyrody i siedliska przyrodnicze

Teren Gminy Janów charakteryzuje się stosunkowo dużym udziałem lasów, które stanowią blisko 50% ogólnej jej powierzchni. W ich obrębie zachowały się spore powierzchnie lasów o charakterze naturalnym, reprezentujące następujące zespoły:

- Żyzna buczyna sudecka (*Dentario enneaphyllidis*-Fagetum) — np. na terenie rezerwatu „Ostrężnik” (dominujące zbiorowisko), rezerwat „Parkowe”,
- Żyzna buczyna niżowa (*Galio odorati*-Fagetum) — niewielki płat na terenie rezerwatu „Parkowe”,
- Ciepłoluna buczyna storczykowa (podzw. *Cephalanthero*-Fagenion) — zbocza o ekspozycji południowej, np. rezerwat „Parkowe”,
- Kwaśna buczyna niżowa (*Luzulo pilosae*-Fagetum) — fragmenty na terenie rezerwatu „Ostrężnik”, rezerwat „Parkowe”,
- Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*) — fragmenty na terenie rezerwatu „Ostrężnik”, rezerwatu „Parkowe”,
- Bory sosnowe i bory mieszane sosnowo-debowe (zw. *Dicrano-Pinion*) — dominują w dolinach, znaczne powierzchnie pochodzenia antropogenicznego.

Zbiorowiska nieleśne o największym zróżnicowaniu występują w sąsiedztwie cieków oraz na terenach podmokłych. Są one często bardzo bogate florystycznie i wartościowe pod względem przyrodniczym. Dotyczy to zwłaszcza płątów łąk związanych z siedliskami wilgotnymi, na których terenie spotyka się liczne rzadkie i chronione gatunki roślin oraz bogatą gatunkowo faunę, natomiast inne zbiorowiska typu zaroślowego oraz łąkowego nie przedstawiają większej wartości ze względu na zubożały skład florystyczny, bądź zbyt małe powierzchnie.

Obiekty i obszary chronione, wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r., poz. 2134) na terenie gminy Janów przedstawiono na poniższych mapach.



Rysunek 18 Obszar Parku Krajobrazowego „Orlich Gniazd” na terenie gminy Janów

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Park Krajobrazowy Orlich Gniazd położony jest w południowo – wschodniej części województwa śląskiego, jego granice rozciągają się od przełomu rzeki Warta koło Mstowa do doliny Białej Przemszy. Zachodni kraniec PKOG stanowi tzw. kuesta jurajska – próg strukturalny. Od wschodu mniej wyraźnie widoczna jest granica z Niecką Nidziańską. Na terenie gminy Janów zajmują południową część o powierzchni Parku 66,175 km² i jego otuliny o powierzchni 80,373 km².

Teren Parku cechuje się dużą różnorodnością zbiorowisk roślinnych. Znaczną część powierzchni pokrywają lasy, z przewagą borów sosnowych. Można spotkać również lasy bukowe, często porastające najwyższe wzniesienia. Jednakże najcenniejsze są zbiorowiska nieleśne: murawy kserotermiczne oraz naskalne. Są to biocenozy występujące na siedliskach suchych, bogatych w węglan wapnia, na dobrze nasłonecznionych południowych stokach.

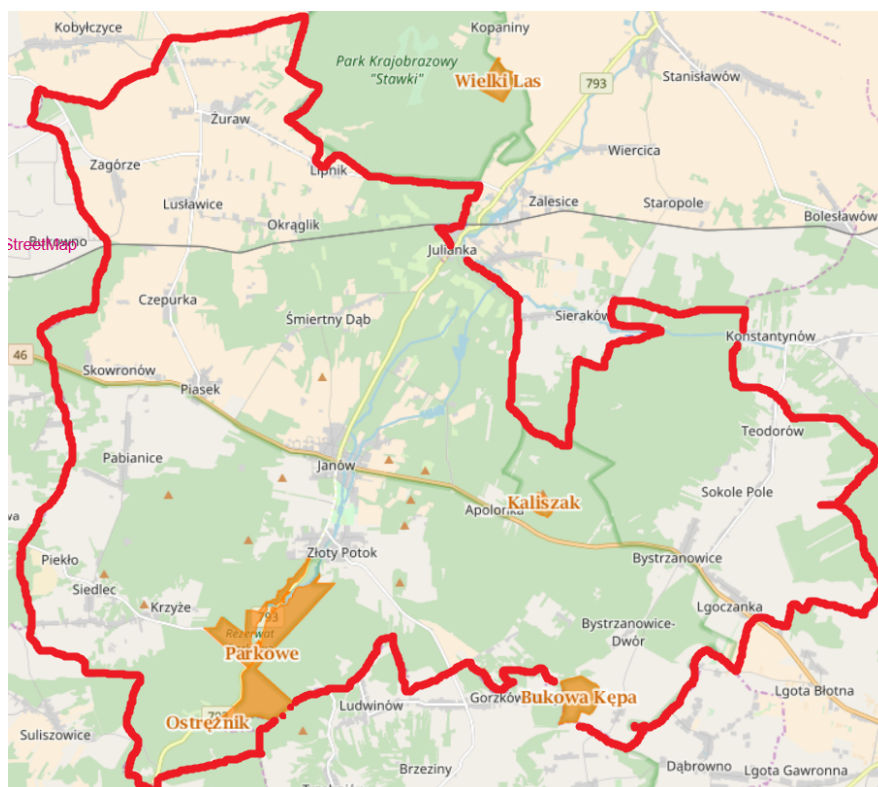
Duża liczba jaskiń determinuje występowanie 20 gatunków nietoperzy, w tym rzadkich jak: podkowiec duży, nocek Bechsteina, nocek orzęsiony. Duże kolonie nietoperzy znajdują się w jaskiniach rezerwatu Sokole Góry. Poza nietoperzami w jaskiniach możemy spotkać trogllobionty, czyli gatunki występujące jedynie w środowisku jaskiniowym: chrząszcze, muchówki oraz pajęczaki. Pospolite są tu takie gatunki jak: sarna, dzik, lis, zając i bóbr. Faunę ptaków reprezentują: jerzyk, pliszka, pustułka, białorzytka, dzięcioł zielony, kowalik, dudek. Spośród drapieżników można spotkać m.in. jastrzębia, krogulca, myszołowa zwyczajnego, płomykówkę. Na terenie Parku płazy są reprezentowane przez rodziny żabowatych, ropuszkowatych oraz salamandrowatych.

Ustalono następujące szczególne cele ochrony Parku:

- ochrona wartości przyrodniczych:
 - zachowanie charakterystycznych elementów przyrody nieożywionej,
 - ochrona naturalnej różnorodności florystycznej i faunistycznej,
 - zachowanie naturalnych i półnaturalnych zbiorowisk roślinnych, ze szczególnym uwzględnieniem roślinności kserotermicznej, torfowiskowej oraz wilgotnych łąk,
 - zachowanie korytarzy ekologicznych,
- ochrona wartości historycznych i kulturowych:
 - ochrona tradycyjnych form zabudowy i zespołów wiejskich oraz podmiejskich,
 - współdziałanie w zakresie ochrony obiektów zabytkowych i ich otoczenia,
- ochrona walorów krajobrazowych:

- zachowanie otwartych terenów krajobrazów jurajskich,
- ochrona przed przekształcaniem terenów wyróżniających się walorami estetyczno-widokowymi,
- społeczne cele ochrony:
 - racjonalna gospodarka przestrzeni, hamowanie presji urbanizacyjnej,
 - promowanie i rozwijanie funkcji zgodnych z uwarunkowaniami środowiska, w tym szczególnie turystyki, wypoczynku i edukacji.

Na terenie Parku obowiązuje od 2014 r. Plan zadań ochronnych przyjęty Uchwałą Nr IV/48/2/2014 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 10 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Parku Krajobrazowego „Orlich Gniazd”.



Rysunek 19 Rezerваты przyrody na terenie gminy Janów

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Tabela 10 Rezerваты przyrody na terenie gminy Janów

Lp.	Nazwa obiektu	Powierzchnia [ha]	Forma ochrony	Rok utworzenia	Cel ochrony, uwagi
1	Parkowe	234,13	Rezerwat przyrody	1971	Część doliny rzeki Wiercicy z jej źródłami, różnorodnymi formami skalnymi i jaskiniami porośnięta lasami o charakterze naturalnym
2	Kaliszak	14,64	Rezerwat przyrody	1954	Naturalny starodrzew sosnowo-dębowy z udziałem jodły, modrzewia, świerka, buka, graba
3	Ostrężnik	4,10	Rezerwat przyrody	1960	Wzgórze wapienne z ruinami warowni z XIV wieku, jaskinią i okresowym źródłem, porośnięte lasem bukowo-grabowym
4	Bukowa Kępa	52,84	Rezerwat przyrody	1995	Lasy bukowe na podłożu wapiennym i lessowym

Źródło: RDOŚ w Katowicach

Rezerwat Parkowe znajduje się w miejscowości Złoty Potok, gmina Janów, powiat częstochowski, województwo śląskie. Ma charakter leśno-krajobrazowy. Zarządzany jest przez Nadleśnictwo Złoty Potok. Został utworzony 3 września 1957 dla zachowania wzgórz wraz z fragmentami doliny Wiercicy, a także form skalnych i starodrzewia.

Na terenie rezerwatu wyróżniamy: łęg jesionowo-olszowy, grąd subkontynentalny, buczynę sudecką, ciepłolubną buczynę storczykową, kwaśną buczynę niżową, bory mieszane sosnowo-dębowe i świeży bór sosnowy. Flora (wybrane gatunki): buławnik czerwony, czosnek niedźwiedzi, lilia złotogłów, storzan bezlistny, żywiec dziewięciolistny Fauna (wybrane gatunki): wypławek alpejski, źródlarka karpacka, kozioróg dębosz, pstrąg tęczy, pstrąg potokowy, gniewosz, myszół włośnawy, gołąb grzywacz, gołąb siniak, dzik, sarna.

Na terenie rezerwatu obowiązuje Zarządzenie Nr 19/2014 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 14 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Parkowe".

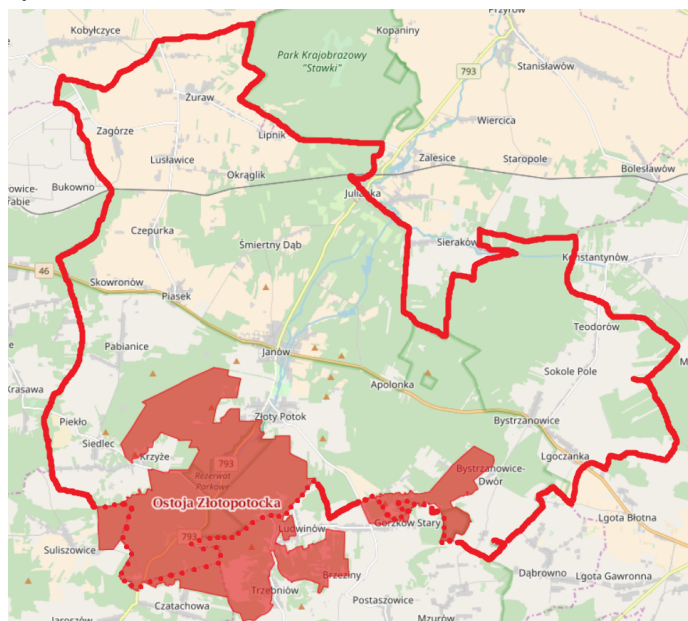
Rezerwat Kaliszak. Został założony w 1953 roku na powierzchni 14,64 ha w leśnictwie Sieraków w pobliżu miejscowości Apolonka. Celem utworzenia rezerwatu jest naturalnego zespołu lasu mieszanego jodłowo-sosnowego z domieszką innych gatunków.

Na terenie rezerwatu występuje las jodłowo-sosnowy z domieszką drzew liściastych. Wiek drzew kształtuje się w wieku 100 – 160 lat. Do rzadkich gatunków drzew zaliczają się: klon jawor, głóg jednoszyjkowy, topola osika. W poszyciu leśnym występuje wiele chronionych i rzadkich gatunków krzewów w tym: dziki bez koralowy, kruszyna pospolita, trzmielina zwyczajna i bagno zwyczajne. Natomiast w runie leśnym można spotkać następujące gatunki roślin: borówka czarna, brusznica, śmiałek pogięty, jastrzębiec kosmaczek, jaskier kosmaty, fiołek przedziwny, przytulia leśna, gajowiec żółty, miódunka ćma, nercznica samcza.

Na terenie rezerwatu występuje ok. 540 gatunków motyli w tym paź królowej, paź żeglarz, latolistek cytrynek, rusalka pawik, rusalka admirał. Z płazów występuje tutaj: traszka zwyczajna, żaba trawna, ropucha szara. Z gadów występują: jaszczurka żyworodna, jaszczurka zwinka, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata. Z ptaków występują tu: drożd śpiewak, pleszka zwyczajna, rudzik zwyczajny, szczygieł, jastrząb gołębiarz, myszół zwyczajny, gołąb grzywacz, gołąb siniak. Z ssaków występują tu: jeź wschodni, kret europejski, ryjówka aksamitna, sarna, dzik, jeleni szlachetny, łos oraz nietoperze: mopek zachodni i nocek wąsatek.

Leśny rezerwat przyrody Ostrężnik położony jest w pobliżu osady o tej samej nazwie. Jego obszar, utworzony w 1960 r., jest niewielki - wynosi 4,1 ha. Tutejsze wapienne wzniesienia kryją kilka jaskiń (m.in. Ostrężnicką, Wierną, Wiercicę), które jednak nie są udostępnione do masowego zwiedzania. Las rosnący w rezerwacie tworzą przede wszystkim drzewostany bukowo-grabowe.

Rezerwat Bukowa Kępa to leśny rezerwat przyrody o powierzchni 52,84 ha położony między miejscowościami Gorzków Stary a Holendrów. Ochronie podlega drzewostan bukowy zachowany w stanie zbliżonym do naturalnego. Oprócz buku w drzewostanie spotyka się też jawor, dąb szypułkowy i lipę szerokolistną. Z rzadziej spotykanych gatunków na terenie rezerwatu występują buławniki, kokoryczka okółkowa, paprotnik kolczysty, przetacznik górski czy wroniec widlasty. Teren rezerwatu stanowi leśną enklawę w terenie, w którym dominują użytki rolne. Różnica wysokości między najniższym a najwyższym (384 m n.p.m.) punktem rezerwatu sięga 100 m, występują ostańce o wysokości do 30 m.



Rysunek 20 Obszar siedliskowy Natura2000 „Ostoja Złotopotocka” chronione na terenie gminy Janów

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>



Obszar siedliskowy **Natura2000 „Ostoja Złotopotocka”** obejmuje dolinę górnej Wiercicy wraz z jej obszarem źródłiskowym oraz okoliczne wzgórza zbudowane z górnourajskich utworów. Na terenie gminy Janów znajduje się około 80% powierzchni obszaru tj. 22 km².

Bogato reprezentowane są formy krasu powierzchniowego i podziemnego w postaci ostańców, jaskiń, ponorów, lejów i studni krasowych. Wzgórza pokryte są lasami liściastymi o naturalnym charakterze. Fitocenozy leśne reprezentowane są przez cztery naturalne zespoły buczyn, wśród których dominuje żyzna buczyna sudecka. Wąwozy i dolinki okresowo czynnych potoków zajmuje grąd lipowo-grabowy. W obniżeniach terenu wypełnionych piaskami polodowcowymi występują płaty borów sosnowych i sosnowo-dębowych pochodzące ze sztucznych nasadzeń. W części wschodniej ostoja obejmuje dwa wapienne wzgórza z murawami kseroermicznymi; projektowane rezerваты przyrody - Góry Niegowskie i Góra Bukowie.

Jeden z najcenniejszych fragmentów Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej cechujący się dużą różnorodnością siedliskową - stanowiący miejsce występowania gatunków rzadkich, zagrożonych wyginięciem i reliktów glacialnych. Jest to miejsce, gdzie spotykają się 4 zespoły buczyn: sudecka, żyzna niżowa, kwaśna buczyna i ciepłolubna buczyna storczykowa. W źródłiskach Wiercicy znajduje się jedno z 3 zastępczych stanowisk endemicznej rośliny - warzuchy polskiej *Cochlearia polonica*. Utrzymuje się ono od 1977 r, choć liczebność populacji jest stale niewielka - kilkanaście osobników. Na obszarze odnotowano stanowiska cennych bezkręgowców: pachnicy dębowej *Osmoderna eremita* i ślimaka ostrokrawędzistego *Helicigona lapicida*. Obszar charakteryzuje się bogatą chiropterofauną, z 6 gatunkami z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (m.in. podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteini*, nocek orzęsiony *M. emarginatus*). Namuliska jaskiń kryją cenny materiał paleontologiczny. Cenne są także wapienne ostańce z kserotermicznymi murawami w części wschodniej.

Ostoja stanowi "polskie centrum zróżnicowania lasów bukowych": występują tu aż cztery zespoły buczyn - kwaśna buczyna niżowa, żyzna buczyna niżowa, żyzna buczyna sudecka i buczyna storczykowa.

Tabela 11 Pomniki przyrody na terenie gminy Janów

Lp.	Nazwa pomnika	Obowiązująca podstawa prawna	Opis pomnika	Lokalizacja
1	Dąb szypułkowy	Rozporządzenie nr 4/96 z 06.02.1996r. Wojewody Częstochowskiego – zm. Dz. U. nr 2/96, poz. 5.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) - pokrój nieregularny zbliżony do kulistego	Potok Złoty Pstrągarnia
2	Grupa wielogatunkowa - I dąb szypułkowy II lipa drobnolistna	Rozporządzenie nr 29/02 Wojewody Śląskiego z 17.06.2002r. Dz. U. Woj. Śl. z 2002r. nr 47, poz. 1599	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), o obwodzie 540 cm, Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) o obwodzie 453 cm	Ponik ul. Powstańców Styczniowych 29
3	Grupa wielogatunkowa (2 szt.) dąb szypułkowy, lipa drobnolistna	Rozporządzenie nr 33/02 Wojewody Śląskiego z 17.06.2002r. Dz. U. Woj. Śl. z 2002r. nr 47, poz. 1603	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>), o obwodzie 445 cm, Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) o obwodzie 375 cm	Potok Złoty przy kościele Gmina Janów Złoty Potok działka nr 747 na cmentarzu
4	Dąb szypułkowy	Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996r. Wojewody Częstochowskiego – zm. Dz. U. nr 2/96, poz. 5	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) - pokrój nieregularny	Nadl. Złoty Potok, Leśnictwo Dąbrowa oddz. 259a
5	Aleja klonowa - aleja wielogatunkowa (166 szt.)	Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996r. Wojewody Częstochowskiego – zm. Dz. U. nr 2/96, poz. 5.	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>) - 3 szt. obwody – 185-231cm, brzoza brodawkowata (<i>Betula pendula</i>) – obwód 175cm, robinia akacjowa (<i>Robinia pseudoacacia</i>) - obwód 286cm. 25 lipca 2015r. wyłamaniu uległ jeden z klonów zwyczajnych	Złoty Potok obok siedziby Nadleśnictwa
6	Dąb szypułkowy	Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996r. Wojewody Częstochowskiego – zm. Dz. U. nr 2/96, poz. 5.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) - pokrój nieregularny	Złoty Potok obok pałacu Raczyńskich
7	Dąb szypułkowy	Rozporządzenie nr 31/02 Wojewody Śląskiego z 17.06.2002r. Dz. U. Woj. Śl. z 2002r. nr 47, poz. 1601	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Złoty Potok na cmentarzu działka nr 974
8	Klon pospolity	Rozporządzenie Woj. Śląskiego nr 37/2003 z dnia 19 grudnia w sprawie wprowadzenia ochrony (Dz. Urz. z 2003r. nr 117 poz. 3793)	Klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>)	Złoty Potok na cmentarzu działka nr 974
9	Sosna pospolita			



Lp.	Nazwa pomnika	Obowiązująca podstawa prawna	Opis pomnika	Lokalizacja
		Rozporządzenie nr 21/02 Wojewody Śląskiego z 29.05.2002r. Dz. U. Woj. Śl. z 2002r. nr 42, poz. 1454	Sosna pospolita (<i>Pinus sylvestris</i>)	Ponik ul. Koniecpolska działka nr 533
10	Buk zwyczajny (2 szt.)	Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996r. Wojewody Częstochowskiego – zm. Dz. U. nr 2/96, poz. 5.	Grupa dwóch drzew: buk zwyczajny (<i>Fagus silvatica</i>) obwody I – 180 cm II – 240 cm pnie zrosnięte na wysokości ok. 2,5 m w kształcie dużej litery N	Nadleśnictwo Złoty Potok, Leśnictwo Dąbrowa oddz. 291 c przy skrzyżowaniu dróg leśnych (jedną to linią oddziałowa 291) na północny wschód od szosy Janów-Żarki, w pobliżu skał „Diabelskie Mosty”
11	Dąb szypułkowy	Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996r. Wojewody Częstochowskiego – zm. Dz. U. nr 2/96, poz. 5.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) - korona nieregularna, pień prosty	Nadleśnictwo Złoty Potok Leśnictwo Dąbrowa, oddz. 259g W pobliżu osady leśnej „Parkowe” w odległości ok 50 m w kierunku północno-zachodnim od szosy 793 Siewierz – Św. Anna, na wzniesieniu wapiennym w odległości ok. 120 m w kierunku północno-wschodnim od budynku mieszkalnego osady.
12	Sosna żółta (3 szt.)	Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996r. Wojewody Częstochowskiego – zm. Dz. U. nr 2/96, poz. 5.	Sosna żółta (<i>Pinus ponderosa</i>) grupa 3 szt., pokrój nieregularny. Pozostały jedynie dwa drzewa	Nadleśnictwo Złoty Potok Leśnictwo Dąbrowa, oddz. 259 g w odległości ok 500 m od osady leśniczego w kierunku północno-zachodnim, 28 m od ogrodzenia pastwiska od linii między oddziałami 286 i 287 w kierunku północno-zachodnim
13	Grusza pospolita	Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996r. Wojewody Częstochowskiego – zm. Dz. U. nr 2/96, poz. 5.	Grusza pospolita (<i>Pyrus communis</i>) - pokrój nieregularny	Siedlec – Piekło na wzniesieniu około 140m od drogi relacji Siedlec – Krasawa na wzniesieniu wśród pól
14	Grupa wielogatunkowa (2 szt.)	Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996r. Wojewody Częstochowskiego – zm. Dz. U. nr 2/96, poz. 5.	Grupa wielogatunkowa (2 szt.) buk pospolity (<i>Fagus silvatica</i>) – 354cm zrosnięty z klonem pospolitym (<i>Acer platanoides</i>). Zrosnięte ze sobą od podstawy pnia do wysokości 4,5m. Skrzyżowanie pni w kształcie litery X	Nadl. Złoty Potok, Leśnictwo Dąbrowa oddz. 274 a, ok 150 m od skały z krzyżem
15	Buk pospolity	Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996r. Wojewody Częstochowskiego – zm. Dz. U. nr 2/96, poz. 5.	Buk pospolity (<i>Fagus silvatica</i>) - pokrój nieregularny, zbliżony do cylindrycznego	Nadl. Złoty Potok, Leśnictwo Dąbrowa oddz. 274 a, ok 300 m od skały z krzyżem w kierunku południowo-wschodnim
16	Dąb szypułkowy	Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996r. Wojewody Częstochowskiego – zm. Dz. U. nr 2/96, poz. 5.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Nadl. Złoty Potok, Leśnictwo Kamienna Góra oddz. 214 g, przy osadzie leśnej
17	Dąb szypułkowy	Rozporządzenie nr 24/98 Wojewody Częstochowskiego z dnia 17.12.1998r. – Dz. U. Nr 24, poz. 259	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Droga ze Złotego Potoku do Huciska dz. nr 49, pobocze drogi przy skrzyżowaniu dróg polnych
18	Klon jawor	Rozporządzenie nr 24/98 Wojewody Częstochowskiego z dnia 17.12.1998r. – Dz. U. Nr 24, poz. 259	Klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Potok Złoty ul. Klonowa po stronie wschodniej czwarte drzewo
19	Skała wapienna „Brama Twardowskiego”	Rozporządzenie nr 15/2002 z dn. 28.03.2002r. Wojewody Śląskiego Dz. U. Woj. Śl. z 2002r. nr 25, poz. 892	Skała wapienna „Brama Twardowskiego”	Przy drodze powiatowej nr 1066 S Zrębice-Siedlec
20	„Dęby nad Wiercicą”	Uchwała Nr 181/XXXI/2005 Rady Gminy Janów z dnia 8 lutego 2005 roku w sprawie uznania alei za pomnik przyrody. Dz. U. Woj. Śl. z 2002r. nr 25, poz. 892	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) - 9 sztuk (pierwotnie 10 szt.) o obwodzie w pierśnicy: rząd lewy z płu. na pld.- 247 cm, 212 cm, 236 cm, 274 cm, 265 cm, 232 cm oraz rząd prawy z płu. na pld.- 220 cm, 260 cm, 260 cm, 283 cm. W 2015r jeden z dębów został wyłamany w wyniku porywistych wiatrów	Potok Złoty Pstrągarnia

Źródło: RDOŚ w Katowicach, stan na koniec 2016 r.



Na terenie gminy Janów ustanowiono 20 pomników ochrony przyrody, w 12 pojedynczych drzew (dęby, klony, buki, sosny), 6 grup drzew, 1 aleja klonowa oraz wielogatunkowa. Osobny pomnik przyrody nieożywionej tworzy skała wapienna „Brama Twardowskiego”.

2.10.2.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Ogólna powierzchnia lasów na terenie gminy Janów wynosi ok. 7312 ha, co stanowi ok. 50% powierzchni. Jest to jeden z wyższych wskaźników lesistości w skali województwa śląskiego. Niemal wszystkie lasy (6214 ha) należą do administracji Lasów Państwowych, tj. Nadleśnictwa Złoty Potok. Obręb leśny Złoty Potok obejmuje 7 leśnictw: Stawki, Julianka, Dziadówki, Konstantynów, Kamienna Góra, Dąbrowa, Zrębice.

Gatunkiem panującym w obrębie Złoty Potok są drzewostany sosnowe (78%), bukowe (8,5%), dębowe (5%), brzożowe (3,5%), olchowe (5%). Drzewostany sosnowe dominują na siedlisku Bs, Bśw, Bw, BMśw i BMw gdzie ich udział powierzchniowy kształtuje się powyżej 90% (jedynie na siedlisku BMw jest to 88,6%). Na siedlisku LMśw i LMw również dominuje sosna, lecz tu jej udział jest mniejszy - odpowiednio 68 i 60%, co jest zgodne z przyjętym typem drzewostanu.

Na siedliskach Bb, BMb i LMb największą powierzchnię zajmuje brzoza (Bb 66%, BMb 55,6%, LMb 69%).

Siedliska Ol, OLJ, Lł prawie w całości porastają drzewostany olchowe (Ol 90%, OLJ 94,5%, Lł 100%).

Siedlisko Lśw w połowie zajmują drzewostany dębowe (51,8% udziału) a na Lw 30% udziały mają drzewostany dębowe i olchowe.

Siedliska wyżowe - BMwyż i LMwyż - zajmują drzewostany sosnowe odpowiednio z udziałem 90% i 50%. Jedynie Lwyż to dominacja buczyn, które zajmują tu 70% powierzchni.

Lasy Nadleśnictwa Złoty Potok w całości zaliczane są do lasów ochronnych:

- lasy wodochronne – 8196 ha,
- lasy glebochronne – 282 ha,
- lasy cenne przyrodniczo – 322 ha,
- lasy uszkodzone przez przemysł – 7255 ha.

Całość lasów Nadleśnictwa znajduje się pod ujemnym wpływem zanieczyszczeń przemysłowych - obręb Olsztyn to II strefa średnich uszkodzeń przemysłowych, obręb Złoty Potok to I strefa słabych uszkodzeń przemysłowych.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Złoty Potok obowiązuje na okres od 01.01.2016 r. do 31.12.2025 r.

Lasy niepaństwowe zajmują ok. 1100 ha powierzchni. Aktualnie na terenie lasów prywatnych obowiązują uproszczone plany urządzenia lasów na całej powierzchni we wszystkich obrębach do 2018 roku.

2.10.3. Wpływ zmian klimatu na przyrodę i leśnictwo, wrażliwość i adaptacja do zmian

Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje narastanie wpływu z kierunku południowego wyrażające się w migracji gatunków z Europy Południowej, jednak z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. Tak więc należy liczyć się w nadchodzących dekadach z procesami wzmożonej migracji szeregu gatunków roślin i zwierząt.

Oddziaływania związane z prognozowanymi zmianami klimatu będą z różnym natężeniem wzmocnione skutkiem działalności człowieka, zarówno poprzez podejmowanie aktywności gospodarczej (wydobycie kopalin, kierunkowa gospodarka leśna i hodowla zwierząt, rolnictwo), jak i jej zaniechania (porzucanie łąk i muraw, zanik tradycyjnych form wykorzystania terenu). Oddziaływania te są wielokierunkowe i mogą znacznie wzmocnić niekorzystne oddziaływanie prognozowanych zmian warunków klimatycznych.

Uwarunkowania ochrony bioróżnorodności utrudniające adaptację do zmian klimatu to m.in.: mała skuteczność systemów ochrony przyrody, związana z brakiem systemowej integracji krajowych form z siecią Natura 2000, nieadekwatnym finansowaniem systemu ochrony przyrody, niewystarczającym zapleczem administracyjnym, eksperckim i naukowym, brakiem skutecznych systemów wdrożeniowych – planów ochrony/zdolności wdrożeniowych, brakiem instrumentów prawnych umożliwiających egzekwowanie realizacji zapisów planu ochrony i in.

W perspektywie długookresowej istotne będzie prowadzenie pogłębionych badań w zakresie różnorodności biologicznej. Należy przede wszystkim dokonać inwentaryzacji oraz stworzyć spójny system informacji o zasobach gatunków i siedlisk przyrodniczych kraju wraz z wyceną wartości środowiska przyrodniczego. Badania powinny być ukierunkowane na obserwacje wpływu zmian klimatu na bioróżnorodność i aktualizowanie strategii reagowania.

W ocenie wpływu zmian klimatu na stan bioróżnorodności musimy się pogodzić z brakiem danych dotyczących poszczególnych gatunków, populacji i ich interakcji. Istnieją 4 rodzaje niepewności, z którym musimy się liczyć, podejmując próby ograniczenia niekorzystnego wpływu oczekiwanych zmian klimatu na bioróżnorodność. Są to:

- Wariancja środowiskowa. W efekcie zmiany klimatu przewiduje się, że wariancja ta będzie jeszcze większa, a zatem modele opisujące ekosystemy mogą sugerować zupełnie odmienne wyniki.
- Trudności związane z ekstrapolacją monitoringu na zachowania całego systemu.
- Niedokładna implementacja działań adaptacyjnych. Instrumenty prawne są zazwyczaj rygorystyczne i nie ma możliwości pełnego ich dostosowania do dynamicznych zmian w rzeczywistości.
- Tzw. niepewność strukturalna. Wariancja wynikająca z metody modelowania. Modele te zazwyczaj upraszczają systemy naturalne a zatem alternatywne modele mogą dawać zupełnie inne predykcje.

Jednym z czynników silnie różnicujących występowanie lasów w Polsce, obok warunków geologicznych są warunki klimatyczne, z którymi wiąże się optimum ekologiczne poszczególnych gatunków. Należy więc oczekiwać, że w wyniku zmian klimatycznych istotnym zmianom ulegną składy gatunkowe i typy lasów. Optima ekologiczne gatunków drzewiastych mogą zostać przesunięte na północny-wschód, a granica lasów w górach może się podnosić. Wymagania glebowe gatunków drzew mogą stanowić barierę w dopasowaniu na tych obszarach składów gatunkowych do zmian średniej temperatury i wielkości opadów. Stwarza to trudne do przewidzenia problemy hodowlane. Najbardziej wrażliwe na zmiany klimatu są ekosystemy górskie. Dzisiejsze górskie zbiorowiska leśne mogą stracić do 60% gatunków a produktywność drzewostanów i ich trwałość może gwałtownie się załamać. Związany ze wzrostem temperatury wzrost ewaporacji, a także zmniejszanie się grubości i czasu zalegania pokrywy śnieżnej będzie sprzyjać spadkowi wilgotności w lasach zwiększając ryzyko pożarów i przyspieszając proces mineralizacji gleb. Proces ocieplania i zwiększanie ryzyka suszy sprzyja rozwojowi chorób i szkodników w tym także gatunków inwazyjnych i tendencja ta utrzyma się nadal. W związku z tym trzeba się liczyć z dużymi szkodami, gdyż gatunki rodzime nie są odporne na nowe zagrożenia. Cieplesze zimy będą wpływać korzystnie na zimowanie szkodników a zmniejszona pokrywa śnieżna będzie ułatwiać zimowanie zwierząt roślinożernych.

W tym rozdziale omówiono również wpływ zmian klimatu na gospodarkę przestrzenną, która związana jest z krajobrazem. Zmiany funkcjonowania środowiska przyrodniczego polegać będą na zwiększaniu się deficytu wody oraz zwiększaniem się liczby zjawisk ekstremalnych. Najważniejsze zmiany w systemie społeczno-gospodarczym to zmiany warunków życia i wzrost zagrożenia chorobami, konieczność dostosowywania upraw rolniczych do uwarunkowań klimatycznych, optymalizacja gospodarowania zasobami wody oraz kreowanie nowych kierunków rozwoju wykorzystujących zmiany klimatyczne, jako czynniki rozwoju np. turystyki, energetyki odnawialnej i in. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym mogą również generować konflikty społeczne, a tym samym mogą stawać się bezpośrednią przyczyną migracji ludzi, poszukujących bardziej przyjaznych warunków do życia, zarówno ze strony uwarunkowań środowiska, jak i warunków społeczno-ekonomicznych.

W procesie planowania przestrzennego obecne próby działań, które można by zaliczyć do adaptacyjnych do zmian klimatu zazwyczaj nie uzyskują akceptacji społecznej. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego zawierające takie ustalenia, jak dotyczące przeznaczenia gruntów na poldery, suche zbiorniki retencyjne, kanały ulgi, tereny zielone lub rolne i wyłączenia spod zabudowy, skazane są zwykle na nieuchwalenie lub dokonanie pod presją mieszkańców zmiany funkcji zwykle na mieszkaniową, zwłaszcza w okolicach dużych miast. Właściciele nieruchomości gruntowych na obszarach zagrożonych powodzią albo podtopieniami, zazwyczaj o małej świadomości skutków zagrożenia, zwykle nie dopuszczają nadrzędności interesu publicznego nad prywatnym nawet wtedy, kiedy chodzi o bezpieczeństwo ludzi i mienia.

Trudna jest także ochrona terenów przyrodniczo cennych, zwłaszcza na obszarach poddanych silnej presji urbanizacyjnej, nawet w przypadku ustanowienia niektórych form ochrony lub relatywnie wysokiej ceny gruntu.

Pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym i warunkami klimatycznymi zachodzi ścisły związek wzajemnego oddziaływania. W kontekście zmian klimatu istnieje konieczność zmian treści planowania przestrzennego tak, żeby odpowiadały na problemy, które dotychczas nie były, bądź nie musiały być przedmiotem rozstrzygnięć planistycznych, albo miały marginalne znaczenie w toku procesu planistycznego. Biorąc pod uwagę horyzontalny i interdyscyplinarny charakter gospodarki przestrzennej wdrażanie działań adaptacyjnych w tym sektorze przyczynia się do ograniczenia skutków zmian klimatu nie tylko w zagospodarowaniu przestrzennym, ale także w większości obszarów życia gospodarczego i społecznego. To powoduje, że planowanie przestrzenne, będące najważniejszym instrumentarium gospodarki przestrzennej, urasta do jednego z najistotniejszych kreatorów przestrzennej organizacji systemów społeczno-gospodarczych i ekologicznych, decydujących o adaptacji polskiej przestrzeni do spodziewanych zmian klimatu, a tym samym uwarunkowań środowiskowych i łagodzenia skutków społeczno-ekonomicznych tych zmian.



2.10.4. Analiza SWOT

Zasoby przyrodnicze	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Występowanie cennych obszarów chronionych ustawą o ochronie przyrody, w tym: park krajobrazowy, 4 rezerваты, obszar Natura 2000, 20 pomników ochrony przyrody Wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych na pomnikach przyrody i innych obiektów cennych przyrodniczo	Brak planów zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wypalanie traw
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Ograniczanie lokalnych źródeł zanieczyszczeń Właściwa pielęgnacja terenów zieleni Przebudowa drzewostanów leśnych w kierunku bardziej odpornych na zanieczyszczenia gatunków oraz uzupełnienia gatunkami rodzimymi Zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych	Rozprzestrzenianie się obcych gatunków fauny i flory Niezgodny z siedliskiem skład gatunkowy drzewostanów oraz niewłaściwa ich struktura Zarastanie małych zbiorników, oczek wodnych – biotopów rzadkich gatunków Zagrożenia biotyczne (szkodniki), abiotyczne (susze, wiatry), zagrożenia antropogeniczne (zła jakość powietrza)

Źródło: opracowanie własne

2.10.5. Cele i zadania środowiskowe z zakresu ochrony przyrody i lasu

Istotnym działaniem w kierunku ochrony przyrody i krajobrazu są przedsięwzięcia gminy w kierunku rozwoju terenów zielonych oraz utrzymania i pielęgnacji założen parkowych. W budżecie gminy, kwoty przeznaczane na utrzymanie terenów zieleni stanowią istotny wydatek. Ilość proponowanych do objęcia ochroną prawną obiektów i obszarów o znaczących, ponadlokalnych walorach przyrodniczych, świadczy o konieczności podjęcia skutecznych działań dla ich ochrony: zarówno przez władze samorządowe gminy Janów, administrację Lasów Państwowych oraz właścicieli gruntów, na których powyższe proponowane obiekty i obszary się znajdują.

Formy ochrony przyrody przewidziane w ustawie o ochronie przyrody pełnią przede wszystkim rolę lokalnych węzłów i korytarzy ekologicznych. Winny one być powiązane przestrzennie z podobnymi strukturami na terenie sąsiadujących terenów. W stosunku do niektórych ekosystemów warunkiem zachowania wysokich walorów jest wprowadzenie ochrony czynnej (dotyczy cennych zbiorowisk nieleśnych) w sytuacji, bowiem zaniechania tradycyjnego użytkowania niektórych typów zbiorowisk bardzo szybko dochodzi do wycofywania się np. gatunków słabych konkurencyjnie, a często należących jednocześnie do grupy gatunków ginących.

Dla ochrony całości dziedzictwa przyrodniczego gminy Janów oraz kształtowania systemu terenów zieleni należy podjąć następujące zadania:

- wdrożenie proponowanych obiektów i obszarów chronionych na mocy przepisów ustawy o ochronie przyrody – w ramach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCh), poprzez utworzenie projektowanego rezerwatu przyrody, powołanie pomników przyrody, propozycji użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych, bieżące zgłaszanie uwag i wniosków, udział w konsultacjach,
- utworzenie nowych form ochrony przyrody,
- kreowanie wspólnej polityki ochrony przyrody dolin rzecznych oraz ich dopływów, korytarzy ekologicznych o randze regionalnej, tereny zieleni łąkowej,
- koncepcja rekreacyjno - wypoczynkowego zagospodarowania terenów przyrodnych w dolinach rzeki wraz z dopływami,
- koordynacja rozwoju sieci tras i ścieżek rowerowych,
- wsparcie organizacyjne rekultywacji i rewitalizacji przeobrażonych i zdegradowanych terenów,
- promocja rozwoju rolnictwa ekologicznego, agroturystyki: programy rolnośrodowiskowe jako formy zmiany wizerunku nieefektywnej gospodarki rolnej,
- wsparcie działań organizacji ekologicznych, instytucji naukowych w zakresie ochrony czynnej wybranych gatunków fauny i flory.



2.11. Zagrożenia poważnymi awariami

2.11.1. Ocena stanu aktualnego

Pojęcie „poważne awarie” – określa art. 3 pkt 23. ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 21 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.) - 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.

Organem właściwym do realizacji zadań Ministra Środowiska w sprawach: przeciwdziałania poważnym awariom, transgranicznych skutków awarii przemysłowych oraz awaryjnego zanieczyszczenia wód granicznych jest Główny Inspektor Ochrony Środowiska. Ponadto Inspekcja Ochrony Środowiska współdziała w akcji zwalczania poważnej awarii z organami właściwymi do jej prowadzenia oraz sprawuje nadzór nad usuwaniem skutków tej awarii.

Obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także wojewodzie. Zakłady takie zazwyczaj przynoszą wiele korzyści dla lokalnej społeczności, zapewniają zatrudnienie, utrzymanie, są motorem rozwoju i wspierają inicjatywy społeczne. Jednakże z uwagi na charakter prowadzonej działalności, są także źródłem potencjalnego zagrożenia.

Według rejestru prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach oraz Państwową Straż Pożarną, na terenie gminy Janów nie funkcjonują zakłady przemysłowe, w których występowałyby rodzaje i ilości substancji niebezpiecznych pozwalające zakwalifikować je do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej lub zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej. Nie istnieje zatem ze strony istniejących zakładów zwiększone bądź duże ryzyko zagrożenia awarią przemysłową. Nie zachodzi również konieczność sporządzania zewnętrznego planu ratowniczo-gaśniczego.

Funkcjonowanie ochrony przed zdarzeniami stwarzającymi niebezpieczeństwo w gminie Janów oparte Jednostce Ratowniczo – Gaśniczej Państwowej Straży Pożarnej w Częstochowie oraz jednostkach OSP tj.

- OSP Janów (w Krajowym Systemie Ratowniczo Gaśniczym),
- OSP Żuraw (w Krajowym Systemie Ratowniczo Gaśniczym),
- OSP Złoty Potok,
- OSP Piasek,
- OSP Bystrzanowice.

Poza poważnymi awariami przemysłowymi potencjalne zagrożenie dla środowiska stwarza również załadunek, transport i rozładunek materiałów niebezpiecznych. Pojazdy służące do przewozu tych materiałów powinny być przystosowane do takich przewozów, a trasy przewozu tych materiałów powinny być wyznaczane tak, by zapewnić maksymalne bezpieczeństwo dla mieszkańców i środowiska.

2.11.1. Analiza SWOT

Zagrożenia poważnymi awariami	
MOCNE STRONY czynniki wewnętrzne	SŁABE STRONY czynniki wewnętrzne
Prawidłowe funkcjonowanie jednostek OSP będących w razie potrzeby w stałej gotowości	brak
SZANSE czynniki zewnętrzne	ZAGROŻENIA czynniki zewnętrzne
Zmniejszenie zagrożenia wypadkowego i pożarowego poprzez remonty i modernizacje budynków oraz dróg	Zagrożenia wypadkowe związane złym stanem niektórych dróg

Źródło: opracowanie własne

2.11.2. Cele i zadania środowiskowe z zakresu zagrożeń poważnymi awariami

W harmonogramie realizacji zadań własnych dla gminy Janów zapisano, iż istotne jest wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi.

Zagrożenia chemiczne i pożarowe wynikają głównie z gęstości zaludnienia, charakteru zabudowy i stopnia uprzemysłowienia. Na zagrożenia pożarowe wpływa sąsiedztwo lokalizacji budynków i występowanie w nich



palnych elementów konstrukcyjnych (stropy, więźba dachowa, schody i pokrycia dachów) oraz magazynowane środki i materiały łatwopalne (paliwo, smary, farby, oleje, tworzywa chemiczne, tarcica, opał itp.).

W celu minimalizacji takich zagrożeń w harmonogramie zapisano, iż ważne są kontrole większych przedsiębiorstw prowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, który bada w jaki sposób są przestrzegane przepisy BHP oraz zasady przeciwdziałania awariom. Podobne wewnętrzne kontrole prowadzą sami przedsiębiorcy w celu ochrony pracowników, środowiska, mienia i okolicznych terenów.

Zapobieganie awariom drogowym, prowadzone jest poprzez stałe remonty i modernizacja dróg oraz doraźne kontrole Policji transportów z ładunkami niebezpiecznymi, a także w razie potrzeby wyznaczanie tras przewozu materiałów niebezpiecznych. Istotne jest kierowanie transportów z substancjami niebezpiecznymi wyznaczonymi trasami (jeśli takie są), a także prawidłowe oznakowanie pojazdów przewożących niebezpieczne ładunki.

W sytuacji, kiedy dochodzi do zanieczyszczenia środowiska podmiotem odpowiedzialnym za usunięcie skutków awarii w środowisku jest sprawca awarii, natomiast w przypadku nieustalenia podmiotu odpowiedzialnego działania związane się usuwaniem skutków zdarzenia przejmuje Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Katowicach.

Ważkim zadaniem realizowanym przez samorząd gminy Janów jest kontynuacja działań edukacyjnych społeczeństwa w celu wyrobienia w ludności nawyków prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu zagrożenia zdrowia i życia. Działania te realizowane są poprzez akcje edukacyjno-szkoleniowe a dla dzieci poprzez zabawę. Gmina Janów takie zadania realizuje także poprzez zamieszczanie na stronach internetowych czy na łamach lokalnej prasy poradników jak mieszkańcy powinni zachować się w sytuacji zagrożenia czy katastrofy.



3. Harmonogramy realizacji zadań Programu na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

3.1. Cele i harmonogramy z zakresu ochrony powietrza i klimatu

Tabela 12 Cele z zakresu ochrony klimatu i jakości powietrza

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	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 Janów związana z realizacją kierunków działań naprawczych	Liczba aktualizacji PGN oraz Założeń...	1	2	Skuteczne wdrażanie planów i programów służących ochronie powietrza w skali lokalnej i wojewódzkiej poprzez osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych	Aktualizacja "Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Janów" oraz „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Janów”	Zadanie własne: Gmina Janów	zmiana w przepisach prawnych dotyczących dokumentów, brak środków finansowych
			Liczba budynków publicznych poddanych termomodernizacji	2	6		Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej z modernizacją kotłowni	Zadanie własne: Gmina Janów	brak środków finansowych
			Liczba instalacji OZE na terenie gminy	3	wzrost o 20%		Montaż instalacji OZE (instalacje fotowoltaiczne, solarne, biogazownia) na budynkach użyteczności publicznej	Zadanie własne: Gmina Janów	brak środków finansowych, brak zainteresowania mieszkańców OZE
			Liczba instalacji OZE na terenie gminy	indywidualne systemy mieszkańców ok. 29	wzrost o 20%		Działania z zakresu termomodernizacji, montażu OZE w budynkach stanowiących własność osób fizycznych na terenie Gminy Janów	Zadanie własne: Gmina Janów Zadanie monitorowane: osoby fizyczne	brak środków finansowych, brak zainteresowania mieszkańców OZE
			Procent udzielonych zielonych zamówień/zakupów	0%	100%		Wdrożenie systemu zielonych zamówień/zakupów publicznych	Zadanie własne: Gmina Janów	brak środków finansowych



lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
			Liczba akcji na rok źródło danych: Gmina Janów	3	5-10		Edukacja ekologiczna w szkołach, przedszkolach z zakresu efektywności energetycznej, organizacja akcji "Sprzątania Świata", konsultacje i promocja z zakresu odnawialnych źródeł energii, tzw. "zielone zamówienia publiczne"	Zadanie własne: Gmina Janów	brak środków finansowych
			Czy funkcjonuje system informacyjny dla mieszkańców źródło danych: WIOŚ	tak	tak		Rozwój systemu informacyjnego dotyczącego monitoringu jakości powietrza i stanu jakości powietrza w skali lokalnej	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	brak środków finansowych
			Liczba kontroli zakładów w ciągu roku źródło danych: WIOŚ	0	wg potrzeb		Sukcesywna kontrola uciążliwych źródeł zanieczyszczeń	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	brak środków finansowych
			Długość dróg rowerowych (km) źródło danych: Gmina Janów	1,4	wg potrzeb	Wdrożenie mechanizmów ograniczających negatywny wpływ transportu na jakość powietrza poprzez efektywną politykę transportową do poziomu nie powodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza	Budowa dróg rowerowych	Zadanie własne: Gmina Janów	brak środków finansowych
			Liczba odcinków dróg budowanych i przebudowywanych źródło danych: Gmina Janów, PZD, WZD, GDDKiA	przebudowa dróg gminnych na długości 1,052 km modernizacje dróg powiatowych na długości 3,15 km	wg planów inwestycyjnych		Budowa i przebudowa infrastruktury drogowej na terenie gminy Janów	Zadanie własne: Gmina Janów Zadanie monitorowane: Powiatowy Zarząd Dróg w Częstochowie (PZD), Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach (ZDW), GDDKiA	brak środków finansowych



Tabela 13 Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Aktualizacja "Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Janów" oraz „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Janów”	Zadanie własne: Gmina Janów	45				b.d.	środki Gminy Janów, możliwe dofinansowanie ze środków WFOŚiGW/NFOŚiGW	
		Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej z modernizacją kotłowni	Zadanie własne: Gmina Janów	1 000					środki Gminy Janów, POiŚ/RPO 2014-2020, NFOŚiGW/WFOŚiGW	
		Montaż instalacji OZE (instalacje fotowoltaiczne, solarne, biogazownia) na budynkach użyteczności publicznej	Zadanie własne: Gmina Janów	2 000					środki Gminy Janów, POiŚ/RPO 2014-2020, NFOŚiGW/WFOŚiGW	
		Działania z zakresu montażu OZE w budynkach stanowiących własność osób fizycznych na terenie Gminy Janów	Zadanie własne: Gmina Janów	2 000					środki Gminy Janów, POiŚ/RPO 2014-2020, NFOŚiGW/WFOŚiGW	
		Budowa i przebudowa dróg gminnych, w tym: Przebudowa drogi w miejscowości Hucisko Przebudowa drogi gminnej ulicy Tulipanowej i Różanej w miejscowości Janów	Zadanie własne: Gmina Janów	1 453				1600	środki Gminy Janów, POiŚ/RPO 2014-2020, NFOŚiGW/WFOŚiGW	
		Wdrożenie systemu zielonych zamówień/zakupów publicznych	Zadanie własne: Gmina Janów	koszty administracyjne					środki Gminy Janów	
		Edukacja ekologiczna w szkołach, przedszkolach z zakresu efektywności energetycznej, organizacja akcji "Sprzątania Świata", konsultacje i promocja z zakresu odnawialnych źródeł energii, tzw. "zielone zamówienia publiczne	Zadanie własne: Gmina Janów	1	1	1	1	8	środki Gminy Janów, możliwe dofinansowanie ze środków WFOŚiGW/NFOŚiGW	
		Budowa dróg rowerowych	Zadanie własne: Gmina Janów	-	-	-	-	wg potrzeb	środki Gminy Janów, PROW/POiŚ/RPO 2014-2020, NFOŚiGW/WFOŚiGW	



Tabela 14 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Działania z zakresu termomodernizacji, montażu OZE w budynkach stanowiących własność osób fizycznych na terenie Gminy Janów	Zadanie monitorowane: osoby fizyczne	1 500	środki właścicieli i zarządców, POiŚ/RPO 2014-2020, NFOŚiGW/WFOŚiGW	zakres ustalany na bieżąco
		Rozwój systemu informacyjnego dotyczącego monitoringu jakości powietrza i stanu jakości powietrza w skali lokalnej	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	25	środki budżetu państwa, POiŚ/RPO 2014-2020	
		Sukcesywna kontrola uciążliwych źródeł zanieczyszczeń	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	wg potrzeb	środki WIOŚ	
		Budowa i modernizacja infrastruktury drogowej na terenie gminy Janów (droga powiatowa nr1039 S, wojewódzka nr 793, krajowa nr 46)	Zadanie monitorowane: Powiatowy Zarząd Dróg w Częstochowie (PZD), Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach (ZDW), GDDKiA	20 000	środki powiatu częstochowskiego (1 000 000 zł), województwa śląskiego (13 500 000 zł), budżet państwa, POiŚ/RPO 2014-2020	



3.2. Cele i harmonogramy w zakresie ochrony przed hałasem

Tabela 15 Cele w zakresie ochrony przed hałasem

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona przed hałasem	Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska	Liczba przedsiębiorstw badanych pod kątem emisji hałasu źródło danych: WIOŚ	0	wg potrzeb	Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas	Ograniczenie hałasu przemysłowego na skutek zwiększenia działalności kontrolnej i inspekcyjnej oraz wdrażania zaleceń pokontrolnych	Zadanie monitorowane: WIOŚ	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji
			Przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku na drogach źródło danych: WIOŚ	w 2 pkt.	brak przekroczeń		Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg	Zadanie monitorowane: Zarządzający drogami	brak wystarczającej opłacalności modernizacji
			Czy wprowadzono do MPZP zapisy dot. ograniczenia emisji hałasu źródło danych: Gmina Janów	tak	tak		Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska	Zadanie własne: Gmina Janów	brak możliwości zmian w tym zakresie
			Ilość akcji edukacyjnych dotyczących hałasu źródło danych: Gmina Janów	0	2		Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu	Zadanie własne: Gmina Janów	
			Ilość punktów pomiaru hałasu drogowego na terenie gminy źródło danych: WIOŚ	2	co najmniej 2	Rozwój sieci monitoringu poziomu emisji hałasu do środowiska oraz narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas	Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Zadanie monitorowane: WIOŚ	brak środków finansowych na realizację zadania
			Ilość wydawanych rocznie decyzji administracyjnych źródło danych: Starosta Częstochowski	0	0		Działania administracyjne mające na celu ograniczenia hałasu z zakładów	Zadanie monitorowane: Starosta Częstochowski	brak



Tabela 16 Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony przed hałasem

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ochrona przed hałasem	Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska	Zadanie własne: Gmina Janów	Koszty administracyjne					środki Gminy Janów	w ramach aktualizacji MPZP
		Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu	Zadanie własne: Gmina Janów	1	1	1	1	8	środki Gminy Janów, środki zewnętrzne WFOŚiGW	możliwość szukania sponsorów

Tabela 17 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przed hałasem

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona przed hałasem	Ograniczenie hałasu przemysłowego na skutek zwiększenia działalności kontrolnej i inspekcyjnej oraz wdrażania zaleceń pokontrolnych	Zadanie monitorowane: WIOŚ	koszty administracyjne	środki WIOŚ	ilość przedsiębiorstw do kontroli ustalana jest przez WIOŚ
		Działania administracyjne mające na celu ograniczenia hałasu z zakładów	Zadanie monitorowane: Starosta Częstochowski	koszty administracyjne	środki Powiatu Częstochowskiego	poprzez wydawanie decyzji
		Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg i linii kolejowych	Zadanie monitorowane: Zarządzający liniami kolejowymi i drogami	aktualnie nie ma danych dotyczących i kosztów zadania	środki administratorów dróg	zakres zadań drogowych zapisano w części dotyczącej powietrza
		Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Zadanie monitorowane: WIOŚ	50	środki WIOŚ	



3.3. Cele i harmonogramy z zakresu ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

Tabela 18 Cele z zakresu ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach	Liczba punktów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego źródło danych: WIOŚ	0	0	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych	Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Zadanie własne: Gmina Janów	zmiana w przepisach dotyczących praw właścicielskich, ryzyko sprzeciwu mieszkańców
							Gromadzenie danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	Zadanie monitorowane: Starosta Częstochowski	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji
							Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	wzrost liczby źródeł promieniowania

Tabela 19 Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Zadanie własne: Gmina Janów	koszty administracyjne (uzgodnienia realizowane w ramach obowiązków służbowych)					środki Gminy Janów	zadanie realizowane w trakcie planowania lokalizacji instalacji



Tabela 20 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	45	środki WIOŚ	działanie aktualnie jest realizowane w cyklach 3 letnich
		Gromadzenie danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	Zadanie monitorowane: Starosta Częstochowski	koszty administracyjne wynikające z prowadzenia ewidencji (w ramach obowiązków służbowych)	środki Powiatu Częstochowski	działanie będzie kontynuacją realizowanego już działania



3.4. Cele i harmonogramy z zakresu gospodarowania wodami

Tabela 21 Cele z zakresu gospodarowania wodami

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarowanie wodami	System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Ocena JCWP oraz JCWPd źródło danych: WIOŚ	wody powierzchniowe stan zły wody podziemne stan zadawalający	wody powierzchniowe stan dobry wody podziemne stan dobry	Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzeczy Odry	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu w tym wzmocnienie monitoringu wód	Zadanie monitorowane: WIOŚ, PiG	brak
			Ilość przeprowadzonych działań edukacyjnych w gminie źródło danych: Gmina Janów	2-3 rocznie	2-3 rocznie		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie monitorowane: KZGW, RZGW	brak zainteresowania mieszkańców gminy
			Długość konserwacji i udrożnienia koryt cieków źródło danych: SZMiUW	nie prowadzono prac	wg potrzeb		Działania związane z przywracaniem i poprawą ekologicznych funkcji wód i poprawą hydromorfologii koryt cieków, w tym: działania renaturyzacyjne i rewitalizacyjne, przywracanie drożności cieków, zwiększenie retencyjności naturalnej ich zlewni	Zadanie monitorowane: SZMiUW	niewystarczające środki finansowe
			Efekty rzeczowe usuwania szkód powodziowych źródło danych: RZGW w Poznaniu	nie prowadzono prac	wg potrzeb		Działania konserwacyjne związane z zapobieganiem powodziom i ich skutkom	Zadanie monitorowane: RZGW w Poznaniu	niewystarczające środki finansowe



			Liczba zmian MPZP uwzględniających zarządzanie ryzykiem powodziowym źródło danych: Gmina Janów	0	100%		Wyznaczanie i uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym oraz granic obszarów zalewowych, w tym obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, na których obowiązują zakazy wynikające z ustawy Prawo wodne	Zadanie własne: Gmina Janów	przedłużający się etap opiniowania i uzgadniania
--	--	--	---	---	------	--	--	--------------------------------	--

Tabela 22 Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania wodami

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do roku 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Gospodarowanie wodami	Wyznaczanie i uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym oraz granic obszarów zalewowych, w tym obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, na których obowiązują zakazy wynikające z ustawy Prawo wodne	Zadanie własne: Gmina Janów	realizacja wg potrzeb					środki Gminy Janów	w trakcie aktualizacji MPZP



Tabela 23 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania wodami

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Gospodarowanie wodami	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu w tym wzmocnienie monitoringu wód	Zadanie monitorowane: WIOŚ, PIG	20	środki WIOŚ	realizacja jako kontynuacja
		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie monitorowane: KZGW, RZGW	30	środki KZGW, RZGW	zadanie ciągłe
		Działania związane z przywracaniem i poprawą ekologicznych funkcji wód i poprawą hydromorfologii koryt cieków, w tym: działania renaturyzacyjne i rewitalizacyjne, przywracanie drożności cieków, zwiększenie retencyjności naturalnej ich zlewni	Zadanie monitorowane: ŚZMiUW	wg potrzeb	środki ŚZMiUW,	
		Działania konserwacyjne związane z zapobieganiem powodziom i ich skutkom	Zadanie monitorowane: RZGW w Poznaniu	wg potrzeb	środki RZGW	zadanie ciągłe
		Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych	Zadanie monitorowane: ŚZMiUW	wg potrzeb	środki ŚZMiUW	w razie potrzeby



3.5. Cele i harmonogramy z zakresu gospodarki wodnościekowej

Tabela 24 Cele z zakresu gospodarki wodnościekowej

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarka wodno-ściekowa	System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Zwodociągowanie gminy Janów źródło danych: Gmina Janów	97%	100%	Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	Zadanie własne: Gmina Janów	brak środków finansowych
			Długość sieci wodociągowej źródło danych: Gmina Janów	83 km	85,5 km				
			Skanalizowanie gminy Janów źródło danych: Gmina Janów	60%	65%		Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej	Zadanie własne: Gmina Janów	brak środków finansowych
			Długość kanalizacji sanitarnej źródło danych: Gmina Janów	33 km	36 km				
			Ilość zrealizowanych akcji edukacyjnych /rocznie źródło danych: Gmina Janów	5/rok	5/rok	Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych	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	Zadanie własne: Gmina Janów Zadanie monitorowane: Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny	brak zainteresowania mieszkańców gminy
			Wprowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni źródło danych: Gmina Janów	brak ewidencji	planowana inwentaryzacja		Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Zadanie własne: Gmina Janów	



lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
			Liczba kontroli podmiotów wprowadzających ścieki do wód lub ziemi źródło danych: WIOŚ	1 (oczyszczalnia w Janowie)	5	i podziemnych zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzeczy Odry	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	brak środków finansowych

Tabela 25 Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do roku 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Gospodarka wodno-ściekowa	Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	Zadanie własne: Gmina Janów, ZGK Janów Sp. z o.o.					wg potrzeb		
		Budowa kanalizacji w północno zachodniej części gminy Janów etap I, II, III	Zadanie własne: Gmina Janów, ZGK Janów Sp. z o.o.	6 000					środki Gminy Janów, środki RPO 2014-2020, WFOŚiGW/NFOŚiGW	
		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	Zadanie własne: Gmina Janów	2	2	2	2	16	środki Gminy Janów, ew. dofinansowanie ze środków WFOŚiGW/NFOŚiGW	
		Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Zadanie własne: Gmina Janów	-	25	-	-	25	środki Gminy Janów	



Tabela 26 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarki wodnościekowej

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Gospodarka wodno ściekowa	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	Zadanie monitorowane: Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny	wg potrzeb	środki ŚPWIS	
		Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	Zadanie monitorowane: WIOŚ w Katowicach	koszty administracyjne	środki WIOŚ	



3.6. Cele i harmonogramy w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi

Tabela 27 Cele w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarowanie zasobami geologicznymi	Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze złóż	Liczba złóż surowców naturalnych źródło danych: Gmina Janów	8	8	Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko, związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż objętych koncesją oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli	Zadanie monitorowane: Organy administracji geologicznej szczebla wojewódzkiego, Marszałek, administracja szczebla centralnego, organy nadzoru górniczego, Starosta	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji
							Ujęcie występowania strategicznych złóż kopalin w wojewódzkim planie zagospodarowania przestrzennego, a następnie w planach zagospodarowania przestrzennego gmin	Zadanie własne: Gmina Janów Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego	brak strategicznych złóż

Tabela 28 Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Gospodarowanie zasobami geologicznymi	Ujęcie występowania strategicznych złóż kopalin w wojewódzkim planie zagospodarowania przestrzennego, a następnie w planach zagospodarowania przestrzennego gminy Janów	Zadanie własne: Gmina Janów	koszty administracyjne (uzgodnienie zapisów w MPZP)					środki Gminy Janów	w razie potrzeby w trakcie aktualizacji MPZP



Tabela 29 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Gospodarowanie zasobami geologicznymi	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż	Zadanie monitorowane: Organy administracji geologicznej szczebla wojewódzkiego, Marszałek, administracja szczebla centralnego, organy nadzoru górniczego, Starosta	100	środki budżetu Państwa (100%)	działanie aktualnie jest realizowane i będzie kontynuacją
		Ujęcie występowania strategicznych złóż w wojewódzkim planie zagospodarowania przestrzennego, a następnie w planach zagospodarowania przestrzennego gminy Janów	Zadanie monitorowane: Zarząd Województwa Śląskiego	koszty administracyjne (uzgodnienie zapisów w MPZP)	środki Województwa Śląskiego (100%),	realizacja w razie potrzeby



3.7. Cele i harmonogramy w zakresie ochrony gleb

Tabela 30 Cele w zakresie ochrony gleb

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona gleb	Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	Ilość działań promocyjnych źródło danych: PZDR w Częstochowie	2/rok	2/rok	Zachowanie funkcji środowiskowych, gospodarczych, społecznych i kulturowych gleb	Organizacja lekcji wychowania ekologicznego dla dzieci i młodzieży oraz szkoleń dla rolników z zakresu Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	Zadanie monitorowane: Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Częstochowie	małe zainteresowanie rolników
							Przestrzeganie zasad dobrej praktyki rolniczej (KDPR) w zakresie ochrony gleb użytkowanych rolniczo	Zadanie monitorowane: Ośrodek Doradztwa Rolniczego	
			Ilość punktów pomiarowych źródło danych: GIOŚ	brak pomiarów w ostatnich 2 latach	wg potrzeb	Zachowanie możliwie dobrego stanu gleb rolniczych	Kontrola poziomu zanieczyszczeń gleb - rozwój sieci monitoringu gleb	Zadanie monitorowane: Powiat Częstochowski, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, INUG w Puławach	brak punktów pomiarowych na terenach rolniczych gminy
			Ilość decyzji określającej kierunek rekultywacji Źródło: Powiat Częstochowski	0	wg potrzeb		Koordinacja działań w zakresie zagospodarowania i rekultywacji obiektów unieszkodliwiania odpadów pogórnictwa oraz rekultywacji terenów zdegradowanych	Zadanie monitorowane: Powiat Częstochowski	
			Powierzchnia terenów przeznaczonych na uprawy energetyczne (nieużytki) źródło danych: Gmina Janów, GUS	124 ha	wg potrzeb	Minimalizacja stopnia i łagodzenie zasklepienia gleb	Wykorzystanie nieużytków na uprawy energetyczne	Zadanie własne: Gmina Janów	presja na nowe tereny pod budownictwo mieszkaniowe



Tabela 31 Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony gleb

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ochrona gleb	Wykorzystanie nieużytków na uprawy energetyczne	Zadanie własne: Gmina Janów	koszty administracyjne					środki Gminy Janów	kontynuacja realizowanego działania

Tabela 32 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony gleb

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona gleb	Organizacja lekcji wychowania ekologicznego dla dzieci i młodzieży oraz szkoleń dla rolników z zakresu Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	Zadanie monitorowane: Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Częstochowie	100	środki Powiatowego Ośrodka Doradztwa Rolniczego, dofinansowanie WFOŚiGW	działanie aktualnie jest realizowane będzie jako kontynuacja
		Przestrzeganie zasad dobrej praktyki rolniczej (KDPR) w zakresie ochrony gleb użytkowanych rolniczo	Zadanie monitorowane: Ośrodek Doradztwa Rolniczego	150	środki Ośrodka Doradztwa Rolniczego, dofinansowanie WFOŚiGW	w zależności od potrzeb
		Kontrola poziomu zanieczyszczeń gleb - rozwój sieci monitoringu gleb	Zadanie monitorowane: Powiat Częstochowski, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, INUG w Puławach	100	środki GIOŚ, Powiatu Częstochowskiego	
		Koordinacja działań w zakresie zagospodarowania i rekultywacji obiektów unieszkodliwiania odpadów pogórnich oraz rekultywacji terenów zdegradowanych przez górnictwo	Zadanie monitorowane: Powiat Częstochowski	wg potrzeb	środki Powiatu Częstochowskiego	w zależności od powierzchni rekultywacji



3.8. Cele i harmonogram w zakresie gospodarowania odpadami

Tabela 33 Cele w zakresie gospodarowania odpadami

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Czy gmina wykonuje roczne sprawozdanie źródło danych: Gmina Janów	tak	tak	Prawidłowe funkcjonowanie i rozwój gospodarowania odpadami oraz zgodna z przepisami prawa sprawozdawczość	Opracowywanie sprawozdań z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz analiz gospodarowania odpadami	Zadanie własne: Gmina Janów	brak
			Czy na terenie gminy Janów prowadzona jest zbiórka baterii i akumulatorów źródło danych: Gmina Janów	tak	tak		Doskonalenie i rozwijanie systemu zbierania małogabarytowych zużytych baterii i akumulatorów ze źródeł rozproszonych	Zadanie własne: Gmina Janów	
			Ilość skontrolowanych przedsiębiorstw w zakresie gospodarowania odpadami źródło danych: WIOŚ	3 rocznie	3 rocznie		Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych	Zadanie monitorowane: WIOŚ	
			Czy osiągnięto zakładane ustawą o odpadach poziomy zmniejszania odpadów biodegradowalnych źródło danych: Gmina Janów	tak	tak		Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, unieszkodliwianych przez składowanie	Zadanie własne: Gmina Janów	niska skuteczność zbiórek odpadów biodegradowalnych
			Czy osiągnięto zakładane poziomy odzysku, papieru, szkła i tworzyw sztucznych źródło danych: Gmina Janów	tak	tak		Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło	Zadanie własne: Gmina Janów	
			Czy gmina prowadzi selektywną zbiórkę odpadów biodegradowalnych źródło danych: Gmina Janów	tak	tak		Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów	Zadanie własne: Gmina Janów	niska skuteczność zbiórek odpadów biodegradowalnych



			Czy osiągnięto zakładane poziomy odzysku zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego źródło danych: Gmina Janów	tak	tak	Minimalizacji ilości odpadów oraz wzrost efektywności i selektywnej zbiórki	Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych, w wysokości co najmniej 4 kg/mieszkańca/rok	Zadanie własne: Gmina Janów	niska skuteczność niska świadomość mieszkańców
			Ilość usuniętych dzikich wysypisk rocznie źródło danych: Gmina Janów	brak	wg potrzeb		Sukcesywne zapobieganie i usuwania dzikich wysypisk odpadów	Zadanie własne: Gmina Janów	
			Ilość działań rocznie w tym zakresie źródło danych: Gmina Janów	kilkanaście	kilkanaście		Kontynuacja edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami na obszarze gminy Janów	Zadanie własne: Gmina Janów	
		Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	Ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest źródło danych: Gmina Janów	0	50-100 Mg do 2024 r.		Realizacja programu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Janów	Zadanie własne: Gmina Janów	brak środków finansowych na usuwanie azbestu
			Czy gmina aktualizuje okresowo PUA źródło danych: Gmina Janów	tak	tak		Aktualizacja inwentaryzacji i programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Zadanie własne: Gmina Janów	realizowane w miarę środków finansowych

Tabela 34 Harmonogram zadań własnych w zakresie gospodarowania odpadami

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów	Opracowywanie sprawozdań z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz analiz gospodarowania odpadami	Zadanie własne: Gmina Janów	Ryczałt 350	Ryczałt 350	Ryczałt 350	Ryczałt 350	2 800	środki własne Gminy Janów	jako działania doskonalące istniejący system
		Doskonalenie i rozwijanie systemu zbierania małogabarytowych zużytych baterii i akumulatorów ze źródeł rozproszonych	Zadanie własne: Gmina Janów						środki własne Gminy Janów	



lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
		Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, unieszkodliwianych przez składowanie	Zadanie własne: Gmina Janów						środki własne Gminy Janów	
		Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło	Zadanie własne: Gmina Janów						środki własne Gminy Janów	
		Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów	Zadanie własne: Gmina Janów						środki własne Gminy Janów	
		Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych, w wysokości co najmniej 4 kg/mieszkańca/rok	Zadanie własne: Gmina Janów						środki własne Gminy Janów	
		Sukcesywne zapobieganie i usuwania dzikich wysypisk odpadów	Zadanie własne: Gmina Janów						środki własne Gminy Janów	
		Kontynuacja edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami na obszarze gminy Janów	Zadanie własne: Gmina Janów						środki własne Gminy Janów	
		Realizacja programu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Janów	Zadanie własne: Gmina Janów	20	20	20	20	160	środki własne Gminy Janów, WFOŚiGW	
		Aktualizacja inwentaryzacji i programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Zadanie własne: Gmina Janów	-	-	-	-	30	środki własne Gminy Janów, Ministerstwo Rozwoju	



3.9. Cele i harmonogramy w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych, w tym leśnych

Tabela 35 Cele w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych, w tym leśnych

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona zasobów przyrodniczych, w tym leśnych	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu	Liczba działań/akcji edukacyjnych źródło danych: Gmina Janów, Nadleśnictwa, Powiat Częstochowski	10 rocznie	10 rocznie	Podejmowanie działań z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych gminy, w tym prowadzenie badań naukowych, inwentaryzacji przyrodniczej i monitoringu oraz działania z zakresu edukacji ekologicznej.	Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów	Zadanie własne: Gmina Janów Zadanie monitorowane: Nadleśnictwa, Powiat Częstochowski	brak zainteresowania mieszkańców
			Liczba nasadzeń/wycinka drzew źródło danych: zarządcy dróg	b.d.	wg potrzeb		Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjne - konserwacyjne zieleni przydrożnej	Zadanie własne: Gmina Janów Zadanie monitorowane: zarządcy dróg	brak środków finansowych
			Liczba działań promocyjnych źródło danych: Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Częstochowie	2	zgodnie z planami działalności		Promocja działań proekologicznych dla rolników	Zadanie monitorowane: Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Częstochowie	brak zainteresowania rolników
			Czy gmina przeprowadziła inwentaryzację przyrodniczą? źródło danych: Gmina Janów	nie	tak		Objęcie ochroną prawną obszarów i obiektów najbardziej wartościowych przyrodniczo	Zadanie własne: Gmina Janów	brak środków finansowych
			Liczba korytarzy w planach zagospodarowania źródło danych: Gmina Janów	0	1		Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych w planach zagospodarowania przestrzennego	Zadanie własne: Gmina Janów	przedłużający się okres uchwalenia planów



lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
			Liczba parków i skwerów wybudowanych/zmodernizowanych źródło danych: Gmina Janów	0	2-4		Budowa, modernizacja oraz pielęgnacja parków i skwerów	Zadanie własne: Gmina Janów	brak środków finansowych
			Liczba nowych ścieżek i szlaków pieszych źródło danych: Gmina Janów	1	2-3		Zrównoważony rozwój infrastruktury turystycznej na obszarach przyrodniczo cennych, w tym: rozbudowa sieci ścieżek rowerowych i szlaków pieszych, zagospodarowanie terenów rekreacyjnych	Zadanie własne: Gmina Janów (w ramach Rybackiej Lokalnej Grupy Działania Jurajska Ryba)	brak środków finansowych
		Zwiększenie lesistości	Procent powierzchni gminy objętych UPUL źródło danych: Powiat Częstochowski	100%	100%	Zrównoważony rozwój lasów	Uporządkowanie ewidencji gruntów zalesionych poprzez inwentaryzację i sporządzanie uproszczonych planów urządzania lasów prywatnych oraz zwiększenie lesistości poprzez zalesienia	Zadania monitorowane: Powiat Częstochowski	brak środków finansowych
			Powierzchnia odnowienia lasów (ha) źródło danych: Nadleśnictwo Złoty Potok	15	15		Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z planami urządzania lasów państwowych	Zadanie monitorowane: Nadleśnictwo Złoty Potok	brak środków finansowych
			Powierzchnia odnowienia lasów prywatnych (ha) źródło danych: Powiat Częstochowski	0	1,5		Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z uproszczonymi planami urządzania lasów prywatnych	Zadanie monitorowane: Powiat Częstochowski	brak środków finansowych
			Powierzchnia zalesień na rok (ha) źródło danych: Nadleśnictwo, Powiat Częstochowski	1	2-3		Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych	Zadanie monitorowane: właściciele gruntów	brak zainteresowania zalesieniami



Tabela 36 Harmonogram zadań własnych w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych, w tym leśnych

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do roku 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ochrona przyrody i krajobrazu	Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów	Zadanie własne: Gmina Janów	2	2	2	2	20	środki Gminy Janów, dofinansowanie ze środków WFOŚiGW/NFOŚiGW	
		Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjne - konserwacyjne zieleni przydrożnej	Zadanie własne: Gmina Janów	10	10	12	12	120	środki Gminy Janów	
		Objęcie ochroną prawną obszarów i obiektów najbardziej wartościowych przyrodniczo	Zadanie własne: Gmina Janów	-	25	-	-	25	środki Gminy Janów, dofinansowanie ze środków WFOŚiGW/NFOŚiGW	
		Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych w planach zagospodarowania przestrzennego	Zadanie własne: Gmina Janów	-	-	-	-	wg potrzeb	środki Gminy Janów	
		Budowa, modernizacja oraz pielęgnacja parków i skwerów	Zadanie własne: Gmina Janów	100	100	100	100	800	środki Gminy Janów, dofinansowanie ze środków WFOŚiGW/NFOŚiGW	
		Zrównoważony rozwój infrastruktury turystycznej na obszarach przyrodniczo cennych, w tym: rozbudowa sieci ścieżek rowerowych i szlaków pieszych, zagospodarowanie terenów rekreacyjnych	Zadanie własne: Gmina Janów, Rybacka Lokalna Grupa Działania Jurajska Ryba	-	100	-	100	300	środki Gminy Janów, dofinansowanie ze środków WFOŚiGW/NFOŚiGW POIiŚ/RPO 2014-2020	



Tabela 37 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych, w tym leśnych

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Ochrona przyrody i krajobrazu	Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów	Zadanie monitorowane: Nadleśnictwo, Powiat Częstochowski	20/rok	środki Nadleśnictwa, Powiatu Częstochowskiego, NFOŚiGW/WFOŚiGW	
		Przebudowa i częściowa wymiana składu gatunkowego zadrzewień, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjno - konserwacyjne zieleni przydrożnej	Zadanie monitorowane: zarządcy dróg	50/rok	środki krajowe, środki województwa, Powiatu Częstochowskiego	
		Promocja działań proekologicznych dla rolników	Zadanie monitorowane: Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Częstochowie	25/rok	środki PODR w Częstochowie	
		Uporządkowanie ewidencji gruntów zalesionych poprzez inwentaryzację i sporządzanie uproszczonych planów urządzania lasów prywatnych oraz zwiększenie lesistości poprzez zalesienia	Zadanie monitorowane: Powiat Częstochowski	10/rok	środki Powiatu Częstochowskiego	w razie potrzeby
		Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z planami urządzania lasów państwowych	Zadanie monitorowane: Nadleśnictwo Złoty Potok	150	środki Nadleśnictwa	
		Realizacja zadań: gospodarczych, hodowlanych i ochronnych – zgodnie z uproszczonymi planami urządzania lasów prywatnych	Zadanie monitorowane: Powiat Częstochowski	10/rok	środki Powiatu Częstochowskiego	
		Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń i w lasach prywatnych	Zadanie monitorowane: Powiat Częstochowski	koszty administracyjne	środki Powiatu Częstochowskiego	w razie potrzeby
		Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych	Zadanie monitorowane: właściciele gruntów	15/rok	środki właścicieli terenów	w razie potrzeby



3.10. Cele i harmonogramy z zakresu zagrożeń poważnymi awariami

Tabela 38 Cele z zakresu zagrożeń poważnymi awariami

lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Zagrożenia poważnymi awariami	Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych	Ilość kontroli i naruszeń źródło danych: WIOŚ	0/0	3/0	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii)	Zadanie monitorowane: WIOŚ, przedsiębiorstwa	
			Czy OSP dostała wsparcie źródło danych: Gmina Janów	tak	tak		Wsparcie OSP w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego	Zadanie własne: Gmina Janów	brak środków finansowych
		Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska	Ilość PA na terenie gminy Janów źródło danych: WIOŚ	0	0		Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	Zadanie monitorowane: sprawcy awarii	
			Ilość zdarzeń komunikacyjnych z udziałem substancji niebezpiecznych źródło danych: KM PSP w Częstochowie	0	0		Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska	Zadanie monitorowane: organy ochrony środowiska	działanie będzie realizowane w razie potrzeby
							Poprawa nadzoru nad logistyką transportową, w tym wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe	Zadanie monitorowane: zarządcy dróg	sprzeciw przedsiębiorców prowadzących transport
			Ilość akcji edukacyjnych źródło danych: Gmina Janów	2/rok	2/rok		Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych	Zadanie monitorowane: Policja, KM PSP, WIOŚ	brak zaangażowania mieszkańców



Tabela 39 Harmonogram zadań własnych w zakresie zagrożeń poważnymi awariami

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				rok 2017	rok 2018	rok 2019	rok 2020	do 2024		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Zagrożenia poważnymi awariami	Wsparcie OSP w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego	Zadanie własne: Gmina Janów	150	150	150	150	1 200	środki Gminy Janów	w ramach posiadanych środków wsparcie może być większe
		Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Zadanie własne: Gmina Janów	1	1	1	1	8	środki Gminy Janów	

Tabela 40 Harmonogram zadań monitorowanych w zakresie zagrożeń poważnymi awariami

lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Zagrożenia poważnymi awariami	Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii)	Zadanie monitorowane: WIOŚ, przedsiębiorstwa	50	środki własne przedsiębiorstw, środki WIOŚ	działanie aktualnie jest realizowane będzie jako kontynuacja
		Kontrola zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii wraz z egzekwowaniem przez zakłady wymagań dotyczących zapobiegania poważnym awariom	Zadanie monitorowane: WIOŚ	koszty administracyjne	środki własne WIOŚ	
		Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	Zadanie monitorowane: sprawcy awarii	w zależności od skali awarii	środki sprawcy awarii	w razie potrzeb
		Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska	Zadanie monitorowane: organy ochrony środowiska	w zależności od skali awarii	środki własne organów ochrony środowiska	
		Poprawa nadzoru nad logistyką transportową, w tym wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe	Zadanie monitorowane: zarządcy dróg	koszt znaków	środki zarządców dróg	realizacja w razie potrzeby
		Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Zadanie monitorowane: Policja, KM PSP, WIOŚ	120	środki Policji, Policji, KM PSP, WIOŚ	



4. System realizacji programu ochrony środowiska

Ustawy określają narzędzia prawne wykorzystywane dla realizacji zadań w dziedzinie ochrony środowiska, jak również nakładają na organy administracji samorządowej obowiązki w tym zakresie. Organami ochrony środowiska w myśl art. 376 ustawy Prawo ochrony środowiska są:

- wójt, burmistrz lub prezydent miasta,
- starosta,
- sejmik województwa,
- marszałek województwa,
- minister właściwy do spraw środowiska.

Na poziomie gminy Janów organem administracji samorządowej jest Wójt. Po opracowaniu projektu Programu ochrony środowiska dla Gminy Janów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 dokumentacja ta zostanie przekazana do konsultacji do Urzędu Gminy w Janowie. Grupa robocza Urzędu przanalizuje projekt dokumentu pod kątem zgodności z wstępnymi założeniami. W razie potrzeby zostaną wprowadzone niezbędne poprawki i uzupełnienia.

Według ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 roku, poz. 1405 ze zm.) w toku opracowania dokumentacji dotyczącej mieszkańców należy przeprowadzić konsultacje społeczne. Na 21 dni projekt Programu ochrony środowiska dla Gminy Janów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 zostanie zamieszczony jako projekt na stronie internetowej w Biuletynie Informacji Publicznej oraz będzie do wglądu w Urzędzie Gminy w Janowie.

Jednocześnie zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 roku, poz. 1405 ze zm.) w trakcie prac została wystosowana prośba do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego o uzgodnienie odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko postanowień projektu Programu ochrony środowiska dla Gminy Janów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024.

W razie braku uzgodnienia odstąpienia zostanie przeprowadzona strategiczna ocena. W toku opiniowania dokumentacji zostanie zaopiniowana wraz z projektem Programu ochrony środowiska dla Gminy Janów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Katowicach.

Jednocześnie projekt Programu ... zostanie skierowany do opiniowania przez Zarząd Powiatu Częstochowskiego. Po uzyskaniu wymaganych opinii projekt Programu ... zostanie przyjęty uchwałą Rady Gminy w Janowie.

Gmina zakłada rozpowszechnianie informacji o konsultacjach społecznych dotyczących Programu ... w sposób zwyczajowo przyjęty - poprzez Biuletyn Informacji Publicznej na stronie internetowej i tablicę ogłoszeń gminy. W tym momencie rozpocznie się jego realizacja.

Według ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 roku, poz. 1405 z późn. zm.) organy administracji są obowiązane udostępniać każdemu informacje o środowisku i jego ochronie znajdujące się w ich posiadaniu lub które są dla nich przeznaczone.

Wśród opracowań, stanowiących dokumenty jawne, które powinny zostać udostępnione przez Gminę Janów znajduje się zarówno projekt Programu Ochrony Środowiska jak i również po przyjęciu uchwałą Rady Gminy - Program Ochrony Środowiska.

Dlatego też na podstawie art. 21. pkt. 2 pkt. 23 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. z 2017 roku, poz. 1405 ze zm.) Gmina Janów udostępni na Biuletynie Informacji Publicznej w/w dokument.

Elementem polityki ekologicznej gminy Janów jest współpraca z instytucjami zajmującymi się badaniem stanu środowiska, przetwarzaniem uzyskanych danych oraz ich upowszechnianiem. Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań objętych programem ochrony środowiska będzie ciągły monitoring oraz kontrola podejmowanych działań.

Dla prawidłowej oceny realizacji Programu ... należy określić wskaźniki będące miernikami stopnia realizacji Programu....

W rozdziale dotyczącym celów i kierunków interwencji Programu... przedstawiono w każdej z dziesięciu dziedzin środowiskowych wskaźniki określające stan środowiska i stopień zmian zachodzących w nim.



Należy pamiętać, iż organ wykonawczy gminy (Wójt) co dwa lata sporządza i przedstawia Radzie Gminy Raporty z wykonania POŚ. Organ wykonawczy przedkłada także Raport do wiadomości zarządu powiatu.

W wykonywanych co dwa latach raportach z realizacji Programu... będzie można wykorzystać przedstawione w rozdziale 3 wskaźniki w celu oceny postępów w realizacji Programu....

W raportach tych zostanie dokonana ewaluacja realizowanych zadań i poziomu osiągnięcia zakładanych wskaźników.

5. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Program ochrony środowiska dla Gminy Janów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 (zwany dalej Programem) został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 21 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017, poz. 519 z późn. zm.), jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w Gminie. Poprzedni dokument opracowany został w 2004 r. i obowiązywał w perspektywie do 2015 r.

Przesłanką do opracowania Programu są zmiany, jakie zaszły w środowisku, które powodują, iż poprzedni dokument stał się niezgodny ze stanem faktycznym. W niniejszym opracowaniu autorzy starali się dokonać porównania stanu środowiska z roku 2014 z obecnym, według informacji z 2016 roku (natomiast jeśli brakowało takich informacji posłużono się danymi z 2015 roku).

Ustawa – Prawo ochrony środowiska nie określa sztywnych ram programu ochrony środowiska, zwraca natomiast uwagę (art. 17), by opracowanie uwzględniało pewne dokumenty określone w art. 14 tj. strategię rozwoju, programy i dokumenty programowe o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2016 r. poz. 383 z późn. zm).

Nawiązując do struktury określonej w „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” Ministerstwa Środowiska (z dnia 2 września 2015 r.) niniejszy dokument zawiera takie elementy jak:

- SPIS TREŚCI
- WYKAZ SKRÓTÓW
- WSTĘP
- INFORMACJE O METODOLOGII OPRACOWANIA
- INFORMACJE O SPÓJNOŚCI PROGRAMU Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO SZCZEBŁA
- CHARAKTERYSTYKĘ GMINY JANÓW
- OCENĘ STANU ŚRODOWISKA W ZAKRESIE:
 - Ochrona klimatu i jakości powietrza,
 - Zagrożenia hałasem,
 - Pola elektromagnetyczne,
 - Gospodarowanie wodami,
 - Gospodarka wodno – ściekowa,
 - Zasoby geologiczne,
 - Gleby,
 - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
 - Zasoby przyrodnicze w tym leśne,
 - Zagrożenia poważnymi awariami.
- ZAGADANIENIA HORYZONTALNE
- CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ KIERUNKI DZIAŁAŃ I INTERWENCJI PROEKOLOGICZNYCH
- HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ POWIATOWYCH I MONITOROWANYCH WRAZ Z ICH FINANSOWANIEM
- SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
- STRESZCZENIE W JEZYKU NIESPECJALISTYCZNYM
- SPIS TABEL
- SPIS RYSUNKÓW

Struktura każdego z rozdziałów dotyczących poszczególnych obszarów interwencji obejmuje:

- ocenę stanu aktualnego,
- efekty realizacji dotychczasowego POŚ,



- analizę SWOT.

Wymienione powyżej obszary interwencji uwzględniają zagadnienia horyzontalne (przekrojowe dla wszystkich dziedzin) takie jak adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring.

Ocenę stanu powietrza atmosferycznego przeprowadzono w oparciu o dane z lat 2013-2015 pochodzące z Systemu monitoringu jakości powietrza województwa śląskiego oraz opracowania Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach pt.: „Piętnasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2016 rok”.

W latach 2015-2016 pomiary pyłu PM₁₀ prowadzone na stacji w Złotym Potoku wskazywały na przekroczenia dopuszczalnej częstości przekroczeń dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym dla 24 -godzin. Najwyższe stężenie odnotowano w styczniu 2016 r. – 41 µg/m³ oraz lutym 2015 r. (przy normie 40 µg/m³). Stężenia średnie dla roku wynosiło 25 µg/m³ w 2016 r. oraz 26 µg/m³ w 2015 r. Strefa śląska w której zlokalizowana jest gmina Janów otrzymała klasę C dla pyłu PM₁₀.

Pomiary benzo(a)pirenu prowadzono poza granicami gminy Janów. W okresie letnim oraz zimowym na stanowiskach w Rybniku i Godowie były obserwowane najwyższe stężenia benzo(a)pirenu, które wynosiły zimą 16 ng/m³ w Godowie i 19 ng/m³ w Rybniku, latem - 2 ng/m³. Średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu w strefie śląskiej zostały przekroczone i wyniosły od 5 do 9 ng/m³ (wartość docelowa 1 ng/m³). Strefa śląska w której zlokalizowana jest gmina Janów, otrzymała klasę C dla benzo(a)pirenu – ze względu na przekroczenia poziomu docelowego.

Największa emisja zanieczyszczeń gazów i pyłów do powietrza dotyczy głównie dwutlenku węgla, pyłów, tlenku węgla oraz tlenków azotu. Nie można pominąć również pozostałych zanieczyszczeń pomimo znacznie mniejszej ilości w Mg/rok, dlatego że są to substancje rakotwórcze w szczególności związku benzenu, węglowodory aromatyczne i alifatyczne.

Ograniczając emisję pyłów i gazów do powietrza należy w większym stopniu wykorzystywać odnawialne źródła energii. Na terenie gminy Janów istnieje wysoki potencjał energetyczny pochodzący z promieniowania słonecznego. Gęstość promieniowania na terenie gminy wynosi pomiędzy 900 a 950 kWh/m²/rok.

Na terenie Gminy Janów występują wody geotermalne. Są to zasoby obecnie nie eksploatowane. Budowa jednak instalacji geotermalnej na omawianym obszarze będzie możliwa wyłącznie wtedy, gdy przeprowadzone ekspertyzy w zakresie występowania złoża geotermalnego potwierdzą ekonomiczną zasadność jego wykorzystania lub gdy wystąpi znaczny wzrost zapotrzebowania na ciepło.

Zaraz po ochronie powietrza i klimatu najważniejszym komponentem środowisko podlegającym ochronie jest klimat akustyczne wzdłuż większych szlaków komunikacyjnych oraz zabudowy mieszkaniowej i rekreacyjnej. W celu ograniczenia hałasu komunikacyjnego gminy Janów oraz zarządcy dróg powiatowych (Powiatowy Zarząd Dróg w Częstochowie), wojewódzkich (Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach), w latach 2014-2016 przeprowadzili remonty i modernizację dróg publicznych na 2 odcinkach dróg powiatowych i 2 odcinkach dróg gminnych.

Program ochrony środowiska dokonuje oceny wpływu na środowisko promieniowania elektromagnetycznego. Zadania w zakresie oceny poziomów promieniowania elektromagnetycznego i ich zmian dokonuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyniki badań w rejonie gminy Janów jak i w województwie śląskim w żadnym punkcie nie wskazywały na przekroczenia dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego, który wynosi 7 V/m. Pomiary monitoringowe promieniowania elektromagnetycznego kontynuowane będą w kolejnych latach łącznie w 45 punktach pomiarowych rozmieszczonych na terenie całego województwa śląskiego.

Kolejnymi elementami środowiska naturalnego narażonymi na oddziaływania antropogeniczne są wody powierzchniowe i podziemne. Gmina Janów położona jest w zlewni rzeki Odry. Główną rzeką przepływającą przez tereny gminy jest Wiercica. Wiercica – rzeka dorzecza Warty na całej swej długości przepływająca przez województwo śląskie. Pozostałe ciekły to dwa odcinki Kozyrki i dopływy Wiercicy.

Przy sporządzaniu oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych wykorzystano „Wyniki badań wód powierzchniowych prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2016 roku, wartości minimalne, maksymalne i średnioroczne wskaźników – rzeki” prowadzonych w 2016 r. w następujących jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Janów: Wiercica – stan zły.

Zagrożenie powodzią występuje wzdłuż rzeki Wiercicy. Znaczne opady w postaci deszczów nawałnych o wysokim natężeniu, występujących w krótkim czasie, zimowe roztopy oraz specyfika zlewni sprawiają, iż jest to obszar o pewnym potencjale zagrożenia powodziowego (dochodzi do wylewów, co prowadzi do lokalnych podtopień dróg i pól uprawnych), ale nie jest ono poważne.

Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową odpowiada, zgodnie z ustawą Prawo wodne, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej (RZGW). RZGW są również odpowiedzialne za prowadzenie działań



informacyjnych i koordynację w razie powodzi lub suszy na podległym terenie. Dla obszaru gminy Janów nie określono poziomu ryzyka powodziowego.

Wody istotne dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa oraz urządzeń melioracji wodnych podstawowych zlokalizowanych na terenie gminy Janów administrowane są przez Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach, w tym trzy ciek na długości 18,81 km.

Jak wspomniano wyżej, ważnym elementem podlegającym ochronie są również wody podziemne występujące na terenie gminy. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska na terenie gminy Janów w 2016 r. prowadził monitoringu wód podziemnych. Według prowadzonych obserwacji wody podziemne na terenie gminy są dobrej – II klasa i zadowalającej jakości – III klasa.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne w dużej mierze zależy od zaopatrzenia mieszkańców w sieć wodociągowo – kanalizacyjną. Za zaopatrzenie w wodę mieszkańców odpowiada Gmina Janów (ZGK Janów Sp. z o.o.). Długość sieci wodociągowej administrowanej przez ZGK Janów Sp. z o.o. na koniec 2016 r. wynosi 78,42 km (rozdzielczej) oraz 4,2 km magistralnej. Stopień wyposażenia gminy w sieć wodociągową wynosi 97%.

Odprowadzanie ścieków z terenów gminy Janów realizowane jest za pośrednictwem sieci kanalizacji sanitarnej, której właścicielem jest Gmina Janów (ZGK Janów Sp. z o.o.). Sieć kanalizacji sanitarnej administrowana przez ZGK Janów Sp. z o.o. na koniec 2016 r. miała długość 32,67 km i podłączonych do niej było 819 nieruchomości. Stopień wyposażenia gminy w sieć kanalizacji sanitarnej wynosi 60%. Na terenie gminy Janów funkcjonuje oczyszczalnia ścieków w miejscowości Janów. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Wiercica.

Program ochrony środowiska to również dokument zawierający ocenę racjonalnego korzystanie z zasobów naturalnych na terenie gminy Janów. Na obszarze gminy znajdują się złoża kopalin: piaski formiarskie, kruszywa naturalne, surowce ilaste. Na całym obszarze gminy występują udokumentowane znaczne złoża surowców skalnych. Są to głównie piaski i żwiry. Na tym obszarze występuje również wiele złóż nieudokumentowanych i eksploatowanych systemem gospodarczym, przyczynia się to do niekontrolowanego powstania wyrobisk i niewielkich zapadlisk.

Powierzchnia gminy wynosi około 14 696 ha, dominującą formą zagospodarowania terenu są grunty leśne i zadrzewione. Użytki rolne zajmują 6 543 ha to jest około 44,5% powierzchni gminy, 5 752 ha to grunty orne, stanowiące ponad 80% użytków rolnych, łąki i pastwiska zajmują powierzchnię 751 ha, to jest około 5% powierzchni gminy, małą powierzchnię w grupie użytków rolnych zajmują sady – tylko 40 ha to jest około 0,3% powierzchni gminy. Pozostałe grunty w tym nieużytki oraz grunty zainwestowane to około 5,3% powierzchni gminy (781 ha).

Od 1 lipca 2013 r. odbiór odpadów w gminie Janów odbywa się na podstawie zapisów znowelizowanej Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku. W oparciu o zapisy powyższej ustawy Rada Gminy uchwaliła akty prawa miejscowego regulujące zasady utrzymania czystości i porządku jak i szczegółowy sposób i zakres świadczenia usług odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych. Podmiotami odbierającymi (a tym samym wykonawcami usługi) są wyłonione w trybie zamówienia publicznego przedsiębiorstwa. Wykonawcy realizują zamówienia publiczne na rzecz gmin stosując zasady określone w Regulaminach Utrzymania Czystości i Porządku oraz Szczegółowych zasadach świadczenia usług odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i ich zagospodarowania. Gospodarka odpadami w gminie Janów oparta jest na zasadach Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022 (Uchwała Nr 586/180/V/2017 z dnia 21.03.2017 r. Zarządu Województwa Śląskiego). Celem obowiązującego Planu jest określenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z Krajowym planem gospodarki odpadami 2022 (będącym aktualizacją KPGO 2014) oraz wymaganiami aktualnie obowiązujących przepisów prawa.

Gmina Janów stworzyła zasady dotyczące finansowania działań podejmowanych przez prywatnych właścicieli budynków w zakresie usuwania materiałów azbestowych, co zwiększa stopień ich usunięcia..

Jako jeden z ostatnich elementów środowiska naturalnego opisano w Programie zasoby przyrodniczo-krajobrazowe oraz lasy i tereny leśne. Spośród form ochrony przyrody ożywionej i nieożywionej, wymienionych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2016 r., poz. 2134) do chwili obecnej na terenie gminy Janów utworzono: obszar Natura2000, Park Krajobrazowy Orlich Gniazd, 4 rezerwaty przyrody oraz 20 pomników przyrody.

Ogólna powierzchnia lasów na terenie gminy Janów wynosi ok. 7312 ha, co stanowi ok. 50% powierzchni. Jest to jeden z wyższych wskaźników lesistości w skali województwa śląskiego. Niemal wszystkie lasy (6214 ha) należą do administracji Lasów Państwowych, tj. Nadleśnictwa Złoty Potok. Obręb leśny Złoty Potok obejmuje 7 leśnictw: Stawki, Julianka, Dziadówki, Konstantynów, Kamienna Góra, Dąbrowa, Zrębice.

Kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa, biorącego aktywny udział w procesie dbania o środowisko to cenne i długoterminowe zadanie, które niejednokrotnie trzeba prowadzić na bieżąco i nieustająco. Edukacja ekologiczna jest procesem, którego głównym celem jest ukształtowanie aktywnej i odpowiedzialnej postawy mieszkańców gminy Janów w sferze konsumpcji, a także ochrony powietrza, gospodarki wodnej oraz postępowania z odpadami.



Właściwie ukierunkowana edukacja ekologiczna mieszkańców przyczyni się do zwiększenia efektywności prowadzonych działań na rzecz ekologizacji, co zapewni ograniczenia niskiej emisji, zmniejszenie ładunku zrzutu ścieków surowych do rzek i potoków, zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowisko.

Po analizie stanu aktualnego dla każdej dziedziny środowiskowej przeprowadzono analizę SWOT i stworzono harmonogramy realizacji zadań własnych – gminnych i zadań monitorowanych – czyli realizowanych przez inne instytucje administrujące uzbrojeniem terenu oraz przedsiębiorców i inne osoby prawne. Przeprowadzenie analizy SWOT pomoże w skupieniu się na obszarach środowiska, w których Gmina posiada mocne strony oraz w których istnieją największe szanse na poprawę.

Dla każdego kierunku działań utworzony został harmonogram realizacji zadań. Zawiera on wykaz zadań własnych - gminnych, czyli finansowanych w większości ze środków własnych i monitorowanych, czyli takie, które realizowane są na terenie gminy, ale nie ma na nie wpływu. Zadania te będą realizowane często bez zaangażowania środków finansowych gminy przez jednostki samorządowe, przedsiębiorstwa działające na obszarze gminy czy mieszkańców.

Harmonogram określa terminy i jednostki odpowiedzialne za realizację zadań, planowane efekty ekologiczne oraz planowane szacunkowe koszty przedsięwzięć a także jednostki pełniące funkcję partnerujących w realizacji tych zadań. Harmonogramy pomagają w realizacji całości zamierzeń inwestycyjnych Gminy.

Na podstawie budżetów Gminy z ostatnich lat, budżetu na rok 2017, WPF i szacunkowych kosztów zaproponowanych zadań nakreślono ogólną sytuację finansową Gminy, przeprowadzono prognozę budżetową oraz przeanalizowano możliwości w zakresie realizacji najważniejszych zadań. Analiza ta pokazuje jak duże powinno być zaangażowanie środków finansowych pochodzących z zewnątrz na realizację zaplanowanych działań.

Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska na poziomie Gminy związane jest z potrzebą oddzielenia zarządzania środowiskiem i wydzielenia go, jako odrębnego niezbędnego celu do realizacji. W procesie wdrażania zapisów Programu będą uczestniczyć nie tylko jednostki bezpośrednio zaangażowane w opracowanie, procedury opiniowania, przyjmowania i uchwalania opracowania.

Będą to również podmioty uczestniczące w zarządzaniu programem, czyli jednostki administracji samorządowej, jednostki udzielające dofinansowania oraz spółki komunalne. Ważną rolę we wdrażaniu Programu mają wszystkie podmioty realizujące zadania zapisane w Programie, zarówno te własne, czyli Gminy Janów, jak i monitorowane, do których zaliczamy zakłady przemysłowe i produkcyjne, Nadleśnictwa, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu, Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Katowicach, WIOŚ w Katowicach, zarządcy dróg publicznych, SZMiUW w Katowicach, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach, a także organizacje pozarządowe i stowarzyszenia.

Wypracowane wspólnej strategii działania i procedur w realizacji programu przyczynia się do wzajemnej zgodnej, z obustronnymi korzyściami współpracy pomiędzy partnerami różnych szczebli decyzyjnych i środowisk odpowiedzialnych za ostateczny wizerunek obszaru. Dzięki tym działaniom etap planowania i zarządzania „Programem...” staje się jasny i zrozumiały na tyle, że pewne działania stając się rutyną, powodują samoistne powtarzanie się dobrych rozwiązań wytwarzając mechanizmy samoregulacji.

Wykaz użytych skrótów:

- Analiza SWOT - polega na podzieleniu zebranych informacji na cztery grupy (cztery kategorie czynników strategicznych):
 - S (Strengths) – mocne strony: wszystko to co stanowi atut, przewagę, zaletę,
 - W (Weaknesses) – słabe strony: wszystko to co stanowi słabość, barierę, wadę,
 - O (Opportunities) – szanse: wszystko to co stwarza szansę korzystnej zmiany,
 - T (Threats) – zagrożenia: wszystko to co stwarza niebezpieczeństwo zmiany niekorzystnej.
- ARiMR – Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
- B(a)P – benzo(a)piren
- BDO – Baza Danych o Produktach, Opakowaniach i Gospodarcze Odpadami
- BEiŚ – Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.
- CAFE – Dyrektywa uwzględniająca Jakość Powietrza
- ECONET – Koncepcja Krajowej Sieci Ekologicznej
- EMAS – Wspólnotowy System Ekozarządzania i Audytu
- EOG – Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego
- ETS – Europejski System Handlu Emisjami
- GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
- GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska



- GIS – System Zielonych Inwestycji
- GUS – Główny Urząd Statystyczny
- GZWP – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych
- IUNG – Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach
- JCWP – Jednolite Części Wód Powierzchniowych
- JCWPd – Jednolite Części Wód Podziemnych
- JST – Jednostka Samorządu Terytorialnego
- KOBIZE – Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami
- KPdC – Korytarz Południowo-Centralny
- KPGO 2014 – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014
- KPOŚK – IV Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych
- KPOP – Krajowy Program Ochrony Powietrza
- KPZK-2030 – Plan działań służący koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030
- LDWN - długookresowy średni poziom dźwięku dla pory dziennej, wieczornej i nocnej
- LN - długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczonego podczas wszystkich pór nocy
- LIFE – Program Działań Na Rzecz Środowiska i Klimatu
- LZO – Lotne Związki Organiczne
- MI – Powierzchnie Monitoringu Intensywnego
- MPZP – Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
- NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- NPRGN – Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej
- NSEE – Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej
- NSGW 2030 – Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015)
- NVZ – Strefy wrażliwe na zanieczyszczenia związkami azotu
- OChK – Obszar Chronionego Krajobrazu
- ONW – Obszary Rolnicze o niekorzystnych warunkach gospodarowania
- OSO – Obszary Specjalnej Ochrony
- OZE – Odnawialne Źródła Energii
- PCB – Odpady zawierające polichlorowane bifenyle
- PEP 2030 – Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku
- PGL LP – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
- PGO – Plan Gospodarki Odpadami
- PGW – Plan Gospodarowania Wodami
- PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska
- PJB – Państwowe Jednostki Budżetowe
- PK – Park Krajobrazowy
- PM_{2,5} ; PM₁₀ – Pył Zawieszony
- POKA – Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032
- POliŚ – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
- POP – Program ochrony powietrza
- POŚPH – Projekt Ochrony Środowiska Przed Hałasem
- PROW – Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
- KM PSP – Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Częstochowie
- PWP 2030 – Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016)
- PWŚK – Program wodno-środowiskowy kraju
- RDW – Ramowa Dyrektywa Wodna



- RIPOK - Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych
- RPO 2014-2020 – Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego 2014-2020
- RSO – Regionalny System Ostrzegania
- RW – Region Wodny
- RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
- RZZO – Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów
- Sieć TEN-T – Rozwój Sieci Drogowej
- Siedliska leśne:
Bs – bór suchy, Bśw – bór świeży, Bw – bór wilgotny, BMśw – bór mieszany świeży, BMw – bór mieszany wilgotny, LMśw – las mieszany świeży, LMw – las mieszany wilgotny, Bb – bór bagienny, BMb – bór mieszany wilgotny, LMb – las mieszany bagienny, Ol - ols, OLJ – ols jesionowy, Lł – las łąkowy, Lśw – las świeży, BMwyż – bór mieszany wyżynny, LMwyż – las mieszany wyżynny, Lwyż – las wyżynny,
- SPA2020 – Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
- SPO – Innowacyjna Gospodarka
- SUiKZP – Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego
- ŚODR – Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego
- ŚSRK – Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju
- ŚZMiUW – Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
- UE ETS – Dyrektywa Zakładająca Redukcję Gazów Ciężkich
- WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- WIOŚ - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
- WISL – Wielkoobszarowa Inwentaryzacja Stanu Lasu
- WPGO – Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami
- WSO – Wojewódzki System Odpadowy
- WWA – Zanieczyszczenia Wielopierścieniowymi Węglowodarami Aromatycznymi
- WWRPP – Wskaźnik Waloryzacji Rolniczej Przestrzeni Produkcyjnej
- „park and ride” – polityka parkingowa
- ZDR – Zakłady o Dużym Ryzyku
- ZZR – Zakłady o Zwiększonym Ryzyku

Bibliografia:

1. Bank danych regionalnych www.stat.gov.pl,
2. Piętnasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2016 rok, 2017,
3. Geografia regionalna Polski, J. Kondracki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998 r,
4. Geomorfologia Polski. Tom I. Polska Południowa Góry i Wyżyny, praca zbiorowa pod redakcją M. Klimaszewskiego, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1972,
5. GMO – problemy gospodarcze i ochrony przyrody dr hab. Krzysztof Kasprzak, ekspert Polskiej Izby Ekologii,
6. Hydrologia regionalna Polski – tom I, wody słodkie, Państwowy Instytut Geologiczny, 2007,
7. Hydrologia regionalna Polski – tom II, wody mineralne, lecznicze i termalne oraz kopalniane, Państwowy Instytut Geologiczny, 2007,
8. Informacja o stanie środowiska w 2010 roku, 2011,
9. Informacja o stanie środowiska w 2011 roku, 2012;
10. Informacja o stanie środowiska w 2012 roku, 2013,
11. Informacja o stanie środowiska w 2013 roku, 2014,
12. Informacja o stanie środowiska w 2014 roku, 2015,
13. Informacja o stanie środowiska w 2015 roku, 2016,



14. *Informacja o stanie środowiska w 2016 roku, 2017,*
15. *Klasyfikacja stanu/ potencjału ekologicznego i stanu chemicznego wód w 2015 r., WIOŚ w Katowicach,*
16. *Klimat Polski, A. Woś, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999,*
17. *Korytarze ekologiczne w województwie śląskim-koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa. Etap I – J. B. Parusel, K. Skowrońska, A. Wower, Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, 2007,*
18. *Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych, Czwarta Aktualizacja KPOŚK*
19. *Kształtowanie krajobrazu, a ochrona przyrody, pod red. K. Buchwalda i W. Engelhardta, PWRiL, Warszawa 1975,*
20. *Mapa geologiczna Polski w skali 1:200 000, H. Jurkiewicz, J. Woiński, IG Warszawa 1977,*
21. *Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony, A. Kleczkowski, AGH Kraków, 1990,*
22. *Monitoring chemizmu gleb ornych Polski w latach 2010-2012, 2012,*
23. *Ocena jakości wód podziemnych w województwie śląskim w roku 2012, WIOŚ w Katowicach,*
24. *Odnawialne źródła energii i możliwości ich wykorzystania na obszarach nieprzemysłowych województwa Śląskiego, 2005,*
25. *Opracowanie ekofizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego,*
26. *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego,*
27. *Podsumowanie wyników badań monitoringowych pól elektromagnetycznych, prowadzonych w dwóch trzyletnich cyklach, obejmujących lata 2008 – 2013, oraz 2013-2015, 2016,*
28. *Polska 2025. Długookresowa Strategia Trwałego Rozwoju i Zrównoważonego Rozwoju, Rządowe Centrum Studiów Strategicznych przy współpracy z Ministerstwem Środowiska, Warszawa czerwiec 2000r,*
29. *Program ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego, 2014,*
30. *Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2010 roku, 2011,*
31. *Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2011 roku, 2012,*
32. *Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2012 roku, 2013,*
33. *Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2013 roku, 2014,*
34. *Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2014 roku, 2015,*
35. *Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2015 roku, 2016,*
36. *Sprawozdanie z monitoringowego pomiaru pól elektromagnetycznych, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015*
37. *Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego, 2012,*
38. *Strategia Rozwoju Systemu Transportu Województwa Śląskiego, 2013,*
39. *Strony internetowe: www.cdpgs.katowice.pl, www.geoportal.gov.pl, www.gdos.gov.pl, www.natura2000.gdos.gov.pl, katowice.rdos.gov.pl;*
40. *Śląski Monitoring Powietrza, 2017,*
41. *Zestawienie gmin (i miast wykazujących grunty do zalesienia) uporządkowane na podstawie liczny punktów odzwierciedlających ich preferencje zalesieniowe; wariant III – środowiskowy – Krajowy program zwiększania lesistości, 2003.*