

***PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY JANOWIEC KOŚCIELNY  
NA LATA 2023-2026***

***PROJEKT***



<i>Tytuł</i>	<p><b><i>Program ochrony środowiska dla Gminy Janowiec Kościelny na lata 2023-2026</i></b></p> <p><b><i>PROJEKT</i></b></p>
--------------	---

<i>Zamawiający</i>	<p><i>Gmina Janowiec Kościelny 13-111 Janowiec Kościelny</i></p>
--------------------	--

<i>Wykonawca</i>	<p><i>EkoLogika Mariusz Orzechowski ul. Paryska 7 45-402 Opole tel. 792-103-880 e-mail: <a href="mailto:biuro@e-ekologika.pl">biuro@e-ekologika.pl</a> <a href="http://www.e-ekologika.pl">www.e-ekologika.pl</a></i></p>
------------------	---

<i>Autorzy</i>	<p><i>Kierownik zespołu autorskiego: mgr Mariusz Orzechowski</i></p>
----------------	--

<i>Data wykonania:</i>	<p><i>kwiecień 2023r.</i></p>
------------------------	-------------------------------

# SPIS TREŚCI

<b>1. Wstęp</b>	<b>7</b>
1.1 Podstawa prawna opracowania	7
1.2 Cel i zakres opracowania	7
1.3 Metodyka opracowania	8
<b>2. Streszczenie</b>	<b>9</b>
<b>3. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi</b>	<b>13</b>
<b>4. Charakterystyka ogólna Gminy Janowiec Kościelny</b>	<b>19</b>
4.1 Położenie administracyjne i fizyczno - geograficzne	19
4.2 Budowa geologiczna, rzeźba terenu i sposób użytkowania terenu	20
4.2.1 Rzeźba terenu i krajobraz	20
4.2.2 Budowa geologiczna	21
4.2.3 Sposób użytkowania terenu	21
4.3 Demografia	22
4.4 Działalność gospodarcza	23
4.5 Infrastruktura komunikacyjna	24
<b>5. Ocena stanu środowiska</b>	<b>28</b>
5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza	28
5.1.1 Ocena stanu	28
5.1.1.1 Źródła zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy Janowiec Kościelny	28
5.1.1.2 Monitoring jakości powietrza	29
5.1.1.3 Program Ochrony Powietrza dla województwa warmińsko-mazurskiego	31
5.1.1.4 Centralna Ewidencja Emisyjności Budynków	32
5.1.1.5 Odnawialne źródła energii	34
5.1.2 Prognoza i tendencje zmian stanu środowiska	38
5.1.3 Zagadnienia horyzontalne – ochrona klimatu i jakości powietrza	38
5.1.4 Analiza SWOT	39
5.2 Zagrożenia hałasem	40
5.2.1 Ocena stanu	40
5.2.1.1 Hałas przemysłowy	41
5.2.1.2 Hałas komunikacyjny	41
5.2.2 Prognoza stanu środowiska	42
5.2.3 Zagadnienia horyzontalne – zagrożenia hałasem	42
5.2.4 Analiza SWOT	43
5.3 Pola elektromagnetyczne	43
5.3.1 Ocena stanu	43
5.3.2 Prognoza stanu środowiska	44
5.3.3 Zagadnienia horyzontalne – pola elektromagnetyczne	44
5.3.4 Analiza SWOT	45
5.4 Gospodarowanie wodami	45
5.4.1 Ocena stanu	45
5.4.1.1 Jednolite części wód podziemnych	46
5.4.1.2 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych	49
5.4.1.3 Jednolite części wód powierzchniowych (rzeczne)	50
5.4.1.4 Zagrożenie powodziowe	56
5.4.2 Prognoza stanu środowiska	56
5.4.3 Zagadnienia horyzontalne – gospodarowanie wodami	57
5.4.4 Analiza SWOT	58
5.5 Gospodarka wodno-ściekowa	59
5.5.1 Ocena stanu	59
5.5.2 Prognoza stanu środowiska	60
5.5.3 Zagadnienia horyzontalne – gospodarka wodno-ściekowa	61
5.5.4 Analiza SWOT	61
5.6 Zasoby geologiczne	62
5.6.1 Ocena stanu	62
5.6.2 Prognoza stanu środowiska	63
5.6.3 Zagadnienia horyzontalne – zasoby geologiczne	64
5.6.4 Analiza SWOT	64
5.7 Gleby	65
5.7.1 Ocena stanu	65
5.7.2 Prognoza stanu środowiska	66
5.7.3 Zagadnienia horyzontalne – gleby	67

5.7.4	<i>Analiza SWOT</i> .....	68
5.8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	68
5.8.1	<i>Ocena stanu</i> .....	68
5.8.1.1	System gospodarowania odpadami komunalnymi .....	69
5.8.1.2	System gospodarowania odpadami niebezpiecznymi .....	70
5.8.2	<i>Prognoza stanu środowiska</i> .....	71
5.8.3	<i>Zagadnienia horyzontalne – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</i> .....	72
5.8.4	<i>Analiza SWOT</i> .....	73
5.9	Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe.....	73
5.9.1	<i>Ocena stanu</i> .....	73
5.9.1.1	Leśna przestrzeń produkcyjna .....	73
5.9.1.2	Uwarunkowania florystyczne i faunistyczne .....	74
5.9.1.3	Formy ochrony przyrody i korytarze ekologiczne .....	74
5.9.1.4	Zalecenia w ramach ochrony przyrody.....	75
5.9.1.5	Dziedzictwo kulturowe .....	76
5.9.2	<i>Prognoza stanu środowiska</i> .....	76
5.9.3	<i>Zagadnienia horyzontalne – zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe</i> .....	77
5.9.4	<i>Analiza SWOT</i> .....	78
5.10	Zagrożenia poważnymi awariami .....	80
5.10.1	<i>Ocena stanu</i> .....	80
5.10.2	<i>Prognoza stanu środowiska</i> .....	80
5.10.3	<i>Zagadnienia horyzontalne – poważne awarie</i> .....	80
5.10.4	<i>Analiza SWOT</i> .....	81
5.11	Edukacja ekologiczna.....	81
5.11.1	<i>Koncepcja edukacji ekologicznej dla Gminy Janowiec Kościelny</i> .....	82
5.11.2	<i>Działania w zakresie edukacji ekologicznej na terenie Gminy Janowiec Kościelny</i> .....	82
6.	<b>Cele, kierunki interwencji i działania zaplanowane na lata 2023 – 2026</b> .....	<b>84</b>
7.	<b>Harmonogram rzeczowo-finansowy</b> .....	<b>91</b>
7.1	Zadania własne .....	91
7.2	Zadania koordynowane.....	96
8.	<b>System realizacji Programu ochrony środowiska</b> .....	<b>98</b>
8.1	Zarządzanie Programem ochrony środowiska.....	98
8.1.1	<i>Instrumenty prawne</i> .....	99
8.1.2	<i>Instrumenty finansowe</i> .....	100
8.1.3	<i>Instrumenty społeczne</i> .....	100
8.1.4	<i>Instrumenty strukturalne i infrastrukturalne</i> .....	101
8.2	Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska.....	101
8.3	Sprawozdawczość.....	102
8.4	System instytucji zaangażowanych w realizację programu ochrony środowiska.....	102
8.5	Wykaz interesariuszy.....	103
8.6	System finansowania.....	103
9.	<b>Literatura</b> .....	<b>107</b>

## SPIS TABEL

Tabela 1. Zestawienie celów i kierunków dokumentów strategicznych i programowych wpisujących się w założenia Programu ochrony środowiska dla Gminy Janowiec Kościelny na lata 2023-2026.....	13
Tabela 2. Struktura użytkowania terenu Gminy Janowiec Kościelny.....	22
Tabela 3. Liczba ludności na terenie gminy Janowiec Kościelny w latach 2017-2021 (dane GUS).....	22
Tabela 4. Struktura wiekowa na terenie gminy Janowiec Kościelny w latach 2017-2021 (dane GUS) .....	23
Tabela 5. Podmioty gospodarki narodowej w Gminie Janowiec Kościelny w latach 2018 – 2022 .....	23
Tabela 6. Rodzaje działalności gospodarczych na terenie Gminy Janowiec Kościelny na koniec 2021r. ....	24
Tabela 7. Wykaz dróg na terenie gminy Janowiec Kościelny w podziale na kategorie dróg .....	24
Tabela 8. Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza na podstawie szacunku imisji w wybranych miejscowościach gminy Janowiec Kościelny (stan na 2021r. - model) .....	29
Tabela 9. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie warmińsko-mazurskiej za lata 2019-2021 dla kryterium ochrony zdrowia.....	30
Tabela 10. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie warmińsko-mazurskiej za lata 2019-2021 dla kryterium ochrony roślin.....	31
Tabela 11. Wykaz czujników monitoringu systemu AIRLY na terenie Gminy Janowiec Kościelny.....	31
Tabela 12. Postępowania administracyjne w sprawie oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w zakresie instalacji OZE.....	34

Tabela 13. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”	39
Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenie hałasem”	43
Tabela 15. Wykaz stacji radiokomunikacyjnych zlokalizowanych na obszarze gminy Janowiec Kościelny	44
Tabela 16. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Pole elektromagnetyczne”	45
Tabela 17. Charakterystyka i ocena stanu JCWPd na obszarze Gminy Janowiec Kościelny	46
Tabela 18. Ocena stanu wód podziemnych w granicach JCWPd 49 i 50 wg monitoringu diagnostycznego GIOŚ-PIG-PIB za rok 2022	48
Tabela 19. Charakterystyka i ocena stanu JCWPrz na obszarze gminy Janowiec Kościelny – na podstawie IIaPGW dla dorzecza Wisły (2022 r.)	52
Tabela 20. Aktualna ocena stanu JCWPrz na obszarze gminy Janowiec Kościelny – na podstawie badań monitoringowych GIOŚ 2016-2021	55
Tabela 21. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarowanie wodami”	58
Tabela 22. Wykaz eksploatowanych gminnych ujęć wód służących do zasilania wodociągów grupowych na terenie gminy Janowiec Kościelny	59
Tabela 23. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Janowiec Kościelny w latach 2018-2022	59
Tabela 24. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Janowiec Kościelny w latach 2018-2022	60
Tabela 25. Oczyszczalnie ścieków komunalnych na terenie gminy Janowiec Kościelny	60
Tabela 26. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”	61
Tabela 27. Charakterystyka udokumentowanych złóż kopalin na terenie Gminy Janowiec Kościelny	62
Tabela 28. Koncesje na wydobywanie kopalin wydane przez Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego	63
Tabela 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne”	64
Tabela 30. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gleby”	68
Tabela 31. Poziomy redukcji, recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów wytworzonych na terenie Ekologicznego Związku Gmin „Działdowszczyzna” w latach 2019-2021	70
Tabela 32. Zestawienie ilości unieszkodliwionego azbestu na terenie Gminy Janowiec Kościelny w latach 2018-2022 w zakresie realizacji Programu usuwania azbestu przy dofinansowaniu WFOŚiGW w Olsztynie i NFOŚiGW w Warszawie	71
Tabela 33. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”	73
Tabela 34. Korytarze ekologiczne występujące na terenie gminy Janowiec Kościelny	74
Tabela 35. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe”	78
Tabela 36. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”	81
Tabela 37. Cele, kierunki interwencji i działania w zakresie ochrony środowiska zaplanowane na lata 2023 – 2026	84
Tabela 38. Harmonogram rzeczowo - finansowy realizacji zadań własnych w ramach Programu ochrony środowiska dla Gminy Janowiec Kościelny na lata 2023-2026	91
Tabela 39. Harmonogram rzeczowo - finansowy realizacji zadań koordynowanych w ramach Programu ochrony środowiska dla Gminy Janowiec Kościelny na lata 2023-2026	96
Tabela 40. Źródła finansowania zadań realizowanych w ramach POŚ	104

## SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Położenie Gminy Janowiec Kościelny na tle podziału administracyjnego Polski	19
Rysunek 2. Lokalizacja gminy Janowiec Kościelny względem gmin sąsiednich	19
Rysunek 3. Położenie Gminy Janowiec Kościelny na tle nowego podziału fizycznogeograficznego [Solon i in. 2018]	20
Rysunek 4. Sieć komunikacyjna na terenie Gminy Janowiec Kościelny	27
Rysunek 5. Zainstalowane źródła ciepła i spalania na terenie gminy Janowiec Kościelny wg deklaracji CEEB (stan na kwiecień 2023r.)	33
Rysunek 6. Struktura użytkowania paliw w kotłach na paliwa stałe na terenie gminy Janowiec Kościelny wg deklaracji CEEB (stan na kwiecień 2023r.)	33
Rysunek 7. Klasy kotłów na paliwa stałe na terenie gminy Janowiec Kościelny wg deklaracji CEEB (stan na kwiecień 2023r.)	34
Rysunek 8. Zasięg występowania JCWPd względem obszaru gminy Janowiec Kościelny	47
Rysunek 9. Położenie gminy Janowiec Kościelny na tle najbliższych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych	49
Rysunek 10. Sieć hydrograficzna na terenie gminy Janowiec Kościelny	50
Rysunek 11. Zasięg występowania JCWPrz względem obszaru gminy Janowiec Kościelny	51
Rysunek 12. Złoża kopalin na terenie Gminy Janowiec Kościelny	62

## SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik graficzny nr 1 – uwarunkowania przyrodnicze gminy Janowiec Kościelny

Załącznik graficzny nr 2 – formy ochrony przyrody i korytarze ekologiczne gminy Janowiec Kościelny

Załącznik graficzny nr 3 – obszary szczególnego zagrożenia powodzią gminy Janowiec Kościelny

## Wykaz skrótów

SKRÓT	OBJAŚNIENIE
AKPOŚK	Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych
aPWŚK	Aktualizacja Programu Wodno-Środowiskowego Kraju
BDL	Bank Danych Lokalnych
BOŚ	Bank Ochrony Środowiska
CZK	Centrum Zarządzania Kryzysowego
DSRK	Długookresowa Strategia rozwoju kraju
EFR	Europejski Fundusz Rolny
EFRR	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
EFRRROW	Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich
EFS	Europejski Fundusz Społeczny
FDS	Fundusz Dróg Samorządowych
FS	Fundusz Sołecki
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDLP	Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych
GEZ	Gminna Ewidencja Zabytków
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GPR	Generalny Pomiar Ruchu
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IUNG	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach
JCWp <sub>d</sub>	Jednolita część wód podziemnych
JCWp <sub>j</sub>	Jednolita część wód powierzchniowych jeziornych
JCWp <sub>prze</sub>	Jednolita część wód powierzchniowych przejściowych
JCWp <sub>przy</sub>	Jednolita część wód powierzchniowych przybrzeżnych
JCWp <sub>rz</sub>	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych
JST	Jednostka Samorządu Terytorialnego
KLIMADA	Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
KPGO	Krajowy plan gospodarki odpadami 2022
KPOP	Krajowy Program Ochrony Powietrza w Polsce
KPZPO	Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów
KSRR	Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030
LOP	Liga Ochrony Przyrody
MPZP	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
MRiRW	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OchK	Obszar chronionego Krajobrazu
OSCHR	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
OSN	Obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenia związkami azotu poch.rolniczego
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEM	Pole elektromagnetyczne
PEP	Polityka energetyczna Polski do 2030 roku
PEKP	Polityka Ekologiczna Państwa do 2030 roku
PGOWWM	Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego
PGWWP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie



PIG	Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie
PKP PLK	PKP Polskie Linie Kolejowe
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POiiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020
POP	Program ochrony powietrza dla województwa warmińsko-mazurskiego
POPH	Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa warmińsko-mazurskiego
POŚ	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Janowiec Kościelny na lata 2023-2026
POŚPN	Program ochrony środowiska dla powiatu nidzickiego
POŚWWM	Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego
PWIS	Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020
PSH	Państwowa Służba Hydrogeologiczna
PSP	Państwowa Straż Pożarna
PSZOK	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
PZPWWM	Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RFIL	Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych
RFRD	Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg
RFPE	Rządowy Fundusz Polski Ład
RLM	Równoważna liczba mieszkańców
RWMŚ	Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SPASiOZK	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
SRGJK	Strategia Rozwoju Gminy Janowiec Kościelny
SRPN	Strategia Rozwoju Powiatu Nidzickiego
SRWWM	Strategia Rozwoju Województwa warmińsko-mazurskiego
SWOT	skrót od angielskich wyrazów: strenghts (mocne strony), weaknesses (słabe strony), opportunities (szanse) oraz threats (zagrożenia)
SZRT	Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku
ŚSRK	Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju
TEN-T	Transeuropejska sieć transportowa
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WSSE	Wojewódzka Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna
WUOZ	Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków
ZZR	Zakład zwiększonego ryzyka wystąpienia awarii przemysłowej
ZDR	Zakład dużego ryzyka wystąpienia awarii przemysłowej

# 1. Wstęp

## 1.1 Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną opracowania „Programu ochrony środowiska dla Gminy Janowiec Kościelny na lata 2023-2026” zwanego w dalszej części Programem lub POŚ, jest art. 17. ust. 1 *Ustawy Prawo ochrony środowiska [1]*, który nakłada na organy wykonawcze – w tym przypadku Gminę – obowiązek sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1. *Ustawy Prawo ochrony środowiska [1]*. Projekt Programu ochrony środowiska, w tym konkretnym przypadku podlega zaopiniowaniu przez organy wykonawcze Powiatu. Przy opracowaniu programu ochrony środowiska obligatoryjne jest zapewnienie udziału społecznego na zasadach i w trybie określonym w *Ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko[2]*. Zgodnie z art. 18 *Ustawy Prawo ochrony środowiska [1]*, Program ochrony środowiska uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy. Z wykonania programu ochrony środowiska organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza, co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.

## 1.2 Cel i zakres opracowania

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programu jest realizacja przez jednostkę samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program powinien stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

Celem niniejszego POŚ jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego obszaru gminy Janowiec Kościelny, bądź utrzymanie dobrego poziomu, tam gdzie został on osiągnięty w wyniku realizacji założeń poprzednich projektów. Zawarte w POŚ rozwiązania inwestycyjne oraz organizacyjno-informacyjne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi. Opracowany POŚ jest wypełnieniem obowiązku Gminy Janowiec Kościelny w zakresie sporządzania strategicznych dokumentów gminnych, co pozwala władzom Gminy na bieżąco kontrolować stan środowiska oraz planować na tej podstawie działania służące ochronie środowiska.

Struktura POŚ obejmuje omówienie:

- 1) spójności POŚ z dokumentami strategicznymi i programowymi wyższego szczebla,
- 2) sytuacji społecznej, gospodarczej, środowiskowej i przestrzennej Gminy Janowiec Kościelny
- 3) oceny stanu środowiska na terenie Gminy Janowiec Kościelny z uwzględnieniem jedenastu obszarów przyszłej interwencji: ochrony klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pól elektromagnetycznych, gospodarowania wodami, gospodarki wodno-ściekowej, zasobów geologicznych, gleb, gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów, zasobów przyrodniczych i dziedzictwa kulturowego, zagrożeń poważnymi awariami, edukacji ekologicznej uwzględniającej zagadnienia horyzontalne tj. adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska,
- 4) celów, kierunków interwencji i zadań wynikających z oceny stanu środowiska,
- 5) harmonogramu rzeczowo-finansowego wynikającego ze zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji,
- 6) systemu realizacji POŚ w zakresie zarządzania i monitorowania w oparciu o ustalone wskaźniki.



### 1.3 Metodyka opracowania

Niniejszy POŚ został opracowany zgodnie z opublikowanymi w 2015r. przez Ministerstwo Środowiska „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” i ich aktualizacją z 2020r., które są dokumentem pomocniczym adresowanym do organów wykonawczych i uchwałodawczych JST. Ponadto niniejszy POŚ uwzględnia założenia programowe i strategiczne określone w aktualnej Polityce Ekologicznej Państwa 2030, która stanowi strategię podstaw prowadzenia polityki ochrony środowiska w Polsce, a także jedną z dziewięciu strategii, stanowiących fundament zarządzania rozwojem środowiskowym kraju. Punktem wyjścia przy opracowaniu POŚ była analiza i ocena aktualnego stanu środowiska na terenie gminy Janowiec Kościelny, na podstawie różnych dokumentów strategicznych, programowych, przestrzennych oraz publikacji naukowych i specjalistycznych z zakresu ochrony środowiska. Diagnoza stanu środowiska przyrodniczego gminy Janowiec Kościelny sporządzona została głównie na podstawie opracowań i materiałów instytucji/jednostek działających w obszarze ochrony środowiska oraz obszarze społeczno-gospodarczym. Poszczególne komponenty środowiskowe zostały scharakteryzowane kompleksowo. Oznacza to, że przy omawianiu aktualnej sytuacji w danym obszarze tematycznym, uwzględniono jednocześnie uwarunkowania wynikające z dokumentów strategicznych, dotyczące określonej dziedziny oraz najważniejsze problemy i propozycje ich rozwiązania. Przy opracowaniu Programu wykorzystano dane pochodzące m.in. z następujących źródeł:

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie,
- Główny Urząd Statystyczny w Warszawie,
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie,
- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie,
- Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie,
- Urząd Marszałkowski w Olsztynie,
- Urząd Wojewódzki w Olsztynie,
- Starostwo Powiatowe w Nidzicy,
- Urząd Gminy w Janowcu Kościelnym.

Przeprowadzona ocena stanu środowiska dała podstawę do identyfikacji mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w ramach poszczególnych obszarów interwencji. Ocena stanu uwzględnia zagadnienie horyzontalne tj. adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska.

Kolejnym etapem było sformułowanie celów, kierunków interwencji, działań oraz zadań w oparciu o ocenę stanu środowiska i cele priorytetowe dokumentów strategicznych i programowych wyższego szczebla. Szczegółowy opis celów środowiskowych dokumentów wyższego szczebla spójnych z niniejszym POŚ został przedstawiony w rozdziale 3. Na podstawie wyznaczonych celów i kierunków interwencji opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy z uwzględnieniem ram czasowych i finansowych realizacji zadań. Wskazano źródła finansowania zarówno z funduszy krajowych jak i zagranicznych. Koszty realizacji działań oszacowano w oparciu o analizę materiałów dotyczących planowanych do realizacji zadań środowiskowych w latach 2023-2026, przekazanych przez jednostki samorządu terytorialnego, instytucje publiczne działające w obszarze ochrony środowiska oraz przedsiębiorców, a także na podstawie dokumentów strategicznych i dostępnych źródeł finansowania.

W celu sprawnej realizacji polityki ochrony środowiska nakreślonej w POŚ omówiono system zarządzania z uwzględnieniem instrumentów prawnych, finansowych, społecznych i strukturalnych. Przeanalizowano sposób monitorowania postępu realizacji Programu wprowadzając odpowiednie wskaźniki dla przyszłych obszarów interwencji. Omówiono proces działań w zakresie edukacji ekologicznej na terenie gminy Janowiec Kościelny, jako istotny element kształtujący świadomość społeczną.

## 2. Streszczenie

### Czym jest Program ochrony środowiska?

Program ochrony środowiska jest dokumentem kształtującym lokalną politykę środowiskową. Analizuje i ocenia istniejące uwarunkowania przyrodnicze. Przedstawia mocne i słabe strony każdego z komponentów środowiska oraz ocenia możliwe szanse poprawy stanu środowiska lub zagrożenia nieosiągnięcia standardów środowiskowych. Program ochrony środowiska wyznacza obszary interwencji, cele i kierunki działań, jakie należy podjąć w perspektywie najbliższych lat, aby poprawić stan środowiska przyrodniczego lub utrzymać go na poziomie zgodnym z przepisami prawa.

### Ocena stanu środowiska na terenie Gminy Janowiec Kościelny

Oceny stanu środowiska dokonano w ramach 11 obszarów interwencji, które są kluczowe do podjęcia działań strategicznych zmierzających do poprawy stanu poszczególnych elementów środowiska. Ocenie poddano następujące obszary/komponenty środowiska:

- 1) Ochrona klimatu i jakości powietrza** – ocenę jakości powietrza na terenie gminy Janowiec Kościelny oparto o wyniki Generalnego Inspektora Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Teren gminy Janowiec Kościelny przynależy do strefy warmińsko-mazurskiej, w której odnotowano przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń benzo(a)pirenu w latach 2019-2021. Na terenie gminy Janowiec Kościelny brak jest stacji pomiarowej monitoringu jakości powietrza. W ramach Programu Ochrony Powietrza dla województwa warmińsko-mazurskiego zostały określone działania naprawcze dla gminy Janowiec Kościelny celem poprawy jakości powietrza i minimalizacji przekroczeń dopuszczalnych. Na terenie gminy Janowiec Kościelny występują instalacje odnawialnych źródeł energii, zazwyczaj indywidualne. Zgodnie z informacją otrzymaną od Starosty Nidzickiego i Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego na terenie gminy Janowiec Kościelny nie znajdują się zakłady, dla których wydano pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza lub pozwolenia zintegrowane obejmujące zakresowo kwestię emisji substancji do powietrza. W gminie Janowiec Kościelny zgodnie z bazą CEEB i stanem na marzec 2023r. w strukturze źródeł ciepła i spalania paliw przeważają kotły na paliwo stałe zasilane węglem, pelletem lub innym rodzajem biomasy – stanowią one blisko 67% wszystkich źródeł energii. W przypadku kotłów na paliwa stałe dominującym paliwem jest węgiel i paliwa węglowodorkowe, a najmniejszy udział stanowi pellet drzewny. Spośród zainstalowanych kotłów na paliwa stałe na terenie gminy Janowiec Kościelny największą ilość to kotły poniżej 3 klasy lub kotły pozaklasowe.
- 2) Zagrożenia hałasem** – badaniami klimatu akustycznego zajmuje się Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Olsztynie. RWMS w Olsztynie nie prowadził w latach 2018 – 2022 pomiarów poziomu hałasu przemysłowego na terenie gminy Janowiec Kościelny. Dla dróg powiatowych przebiegających przez teren gminy Janowiec Kościelny nie opracowano do tej pory map akustycznych z uwagi na to, że w odniesieniu do niegdyś obowiązujących przepisów były to drogi o obciążeniu poniżej 3 mln pojazdów rocznie. Dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przygotowuje strategiczne mapy akustyczne, a IV edycja mapowania została zakończona w 2022r. Na terenie gminy Janowiec Kościelny opracowaniem map akustycznych został objęty dawny odcinek DK nr 7, równoległy do nowo otwartej drogi S7. Z uwagi na zmienione parametry klasy drogi, wykonane zabezpieczenia przeciwhałasowe przedstawianie wyników oddziaływania starej DK7 na obszarze gminy Janowiec Kościelny jest niemiarodajne. Kolejna edycja mapowania powinna zostać przeprowadzona w latach 2026-2027 i obejmie odcinek nowej trasy S7.
- 3) Pola elektromagnetyczne** – badaniami natężenia pól elektromagnetycznych zajmuje się Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Olsztynie. Na terenie gminy Janowiec Kościelny najpoważniejszym źródłem promieniowania elektromagnetycznego są elektroenergetyczne linie

napowietrzne wysokiego napięcia, stacje transformatorowe, stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej, zespoły sieci i urządzeń elektrycznych w gospodarstwie domowym (np. kuchenki mikrofalowe) urządzenia radiolokacyjne i radionawigacyjne. Na terenie gminy Janowiec Kościelny w latach 2018-2022 Główny Inspektorat Ochrony Środowiska nie prowadził monitoringu promieniowania elektromagnetycznego. Analizując wyniki pomiarów PEM przeprowadzonych na terenie całego województwa warmińsko-mazurskiego w latach 2018-2022 nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów PEM w żadnym z wyznaczonych punktów pomiarowych. Analizując okres ostatnich lat można stwierdzić że wartości PEM na terenie woj. warmińsko-mazurskiego kształtują się na podobnym poziomie. Średnia arytmetyczna składowej elektrycznej w ostatnich trzech latach badań nie przekroczyła wartości 1V/m i wyniosła od 0,44 V/m w roku 2019 do 0,54 V/m. w roku 2021.

- 4) **Gospodarowanie wodami** – stan ilościowy i chemiczny wód podziemnych na terenie gminy Janowiec Kościelny ocenia się jako dobry. Z rozpoznania warunków hydrogeologicznych wynika, że na terenie Gminy Janowiec Kościelny w większości występują korzystne warunki zaopatrzenia w wodę. Pod względem uwarunkowań hydrologicznych na obszarze gminy Janowiec Kościelny występuje 7 jednostek hydrologicznych zwanych jednolitymi częściami wód powierzchniowych (JCWPrz). W przypadku wód powierzchniowych większość jednolitych części wód powierzchniowych w granicach gminy Janowiec Kościelny odznaczają się złym stanem, co potwierdzają wyniki monitoringu jakości wód wykonanego na przestrzeni lat 2016-2021. Zgodnie z informacjami zawartymi w zaktualizowanym Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (IIaPGW 2021) dla 3 z 7 JCWPrz oceniono zły stan wód. Zagrożenie nieosiągnięcia celu środowiskowego stwierdzono dla 7 z 7 JCWPrz. Dodatkowo biorąc pod uwagę aktualne wyniki badań monitoringowych (lata 2016-2021) można zauważyć brak poprawy jakości wód przez co wszystkie JCWPrz na terenie gminy Janowiec Kościelny charakteryzują się złym stanem. W związku z powyższym w zaktualizowanym Planie gospodarowania wodami dla dorzecza Wisły zostały sprecyzowane nowe cele środowiskowe z terminem ich osiągnięcia do końca 2027r. z kilkoma wyjątkami dla JCWPrz, dla których stwierdzono odstępstwa w zakresie przesunięcia czasu ich osiągnięcia lub złagodzenia celu środowiskowego.
- 5) **Gospodarka wodno-ściekowa** – woda przeznaczona do zaopatrzenia mieszkańców gminy Janowiec Kościelny pochodzi z ujęć wód podziemnych. Eksploatowanych jest obecnie 7 ujęć wód. Gminne ujęcia wody zarządzane przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Janowcu Kościelnym znajdują się w Kucach, Bielawach, Napierkach, Safronce, Szczepkowie - Iwanach, Powierzu wraz z hydrofornią w miejscowości Jabłonowo - Dyby. Zgodnie z danymi eksploatatorów sieci wg stanu na koniec 2022 r. łączna długość sieci wodociągowej bez przyłączy wynosiła 87,7 km. Ilość przyłączy wg. stanu na koniec 2022 r. to 921 szt. Systemem zbiorowego odprowadzania i oczyszczania ścieków zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej w Janowcu Kościelnym. Na terenie Gminy działają dwie oczyszczalnie ścieków w Kucach i Safronce, do których odprowadzane są ścieki systemem kanalizacji zbiorczej z terenu miejscowości Janowiec Kościelny, Kuce, Safronka. Zgodnie z danymi Urzędu Gminy wg stanu na koniec 2022 r. łączna długość sieci kanalizacyjnej wynosiła 11 km, a ilość przyłączy wyniosła 135 szt. Gmina Janowiec Kościelny nie posiada wyznaczonej na swoim terenie aglomeracji w zakresie odprowadzania ścieków, z uwagi na niski wskaźnik RLM i słaby wskaźnik skanalizowania gminy.
- 6) **Zasoby geologiczne** – na obszarze gminy Janowiec Kościelny występują 2 udokumentowane złoża kruszyw naturalnych, z czego 1 jest złożem na bieżąco eksploatowanym, a na drugim eksploatacja została zaniechana. Zgodnie z art. 110a *Ustawy Prawo ochrony środowiska [1]* Starosta jest zobowiązany prowadzić obserwację terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestr zawierający informacje o tych terenach. Na obszarze gminy Janowiec Kościelny na podstawie wiedzy Starosty Nidziskiego zgodnie z otrzymaną informacją brak jest terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz stwierdzonych osuwisk.
- 7) **Gleby** – na obszarze gminy przeważają gleby brunatne wylugowane. Mniejszy udział mają czarne ziemie (rejon wsi Stare Połcie) i gleby bielcowe (rejon Safronki i Górowa - Trząski). Gleby

omawianego regionu wykazują średnio korzystne stosunki wodne. Dużo jest gleb okresowo lub stale za suchych, zwłaszcza wytworzonych z piasków całkowitych. Monitorowanie chemizmu gleb ornych prowadzone jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995. W latach 1995 - 2020 nie wyznaczono punktu monitoringu gleb na terenie gminy Janowiec Kościelny. Istotnym z punktu widzenia jakości gleb są tereny historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi i szkody środowiskowe na powierzchni ziemi. Na podstawie rejestru prowadzonego przez GDOŚ na terenie gminy Janowiec Kościelny nie odnotowano tej pory obszarów historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Zgodnie z otrzymaną informacją (luty 2023r.) RDOŚ w Olsztynie prowadzi jedno postępowanie zainicjowane zgłoszeniem szkody w środowisku na powierzchni ziemi (działka 3470/2 obręb 0021 Napierki). Z informacji zawartych w zgłoszeniu wynika, że zanieczyszczenie występuje w przypowierzchniowej warstwie gleby 0-0,25 m ppt. I dotyczy ponadnormatywnej zawartości sumy węglowodorów C12-C35, składników frakcji oleju (>3000 mg/kg s.m.). przy czym w sprawozdaniu z badań wskazano, że 3000+/- 800 mg/kg s.m to górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody. Wynik spoza zakresu akredytacji to 18 000 mg/kg s.m.

**8) Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów** – gmina Janowiec Kościelny w zakresie prowadzenia gospodarki odpadami przynależy do Ekologicznego Związku Gmin „Działdowszczyzna”. Na terenie Gminy brak jest składowiska oraz Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Na terenie gminy Janowiec Kościelny odpady zbierane są w sposób selektywny na następujące frakcje: papier i tektura, metale, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, szkło (w tym opakowaniowe szkło bezbarwne i kolorowe), odpady ulegające biodegradacji (BIO), odpady zmieszane, odpady wielkogabarytowe oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. System gospodarki odpadami na terenie gminy funkcjonuje prawidłowo i działa zgodnie z obowiązującymi przepisami. Celem priorytetowym gminy na najbliższe lata jest ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, zwiększenie masy odpadów segregowanych ze strumienia odpadów komunalnych, a także prawidłowe zagospodarowanie odpadów poprzez poddanie ich procesom recyklingu w celu osiągnięcia wymaganych poziomów odzysku. Zgodnie z aktualnie prowadzonym rejestrem wg stanu na marzec 2022 na terenie gminy Janowiec Kościelny zinwentaryzowano 2452,666 Mg wyrobów zawierających azbest, a usunięto do tej pory 517,984 Mg tych wyrobów. Pozostało do unieszkodliwienia 1934,681 Mg wyrobów azbestowych.

**9) Zasoby przyrodnicze** – według danych Głównego Urzędu Statystycznego lesistość gminy kształtuje się na poziomie 20,5%. Dla porównania lesistość województwa warmińsko-mazurskiego wynosi 31,6 %. Gmina należy do małolesistych. Ogólna powierzchnia leśna wynosi 2 777 ha. Rozmieszczenie lasów jest nierównomierne. Występuje tylko jeden duży zwarty kompleks leśny w części południowo-zachodniej, na północ od wsi Napierki. Znacząca część lasów w gminie jest własnością prywatną (45%). Pozostała część terenów leśnych jest głównie w administracji Lasów Państwowych i należy do Nadleśnictwa Nidzica. Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Nidzica jest sosna, która zajmuje 88 % powierzchni. Następnym gatunkiem pod względem wielkości zajmowanej powierzchni jest brzoza – prawie 5%, świerk ok. 3 %, dąb – 2 %, powierzchni, olsza i pozostałe gatunki (osika, lipa, grab, modrzew, klon) ok. 2 %. Gmina Janowiec Kościelny z uwagi na rolniczy charakter, dominujące użytki rolne w strukturze użytkowania w powiązaniu z bardzo niskim wskaźnikiem lesistości i brakiem większych zwartych kompleksów leśnych nie odznacza się szczególnymi wartościami przyrodniczymi. Gmina Janowiec Kościelny nie posiada opracowania ekofizjograficznego ani przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej, które są podstawowymi dokumentami oceny wartości przyrodniczych danego obszaru. Na obszarze gminy Janowiec Kościelny nie występują pojedyncze/indywidualne formy ochrony przyrody, a jedyną formą obszarową jest Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Orzyc o powierzchni 4641,5 ha wyznaczony 07.05.2003r. obejmujący swym zasięgiem gminę Janowo i Janowiec Kościelny w powiecie nidzickim. Elementy dziedzictwa kulturowego o wartości zabytkowej, zgodnie z Ustawą o ochronie zabytków i



opiece nad zabytkami [10] podlegają ochronie. Ustanowione na terenie gminy Janowiec Kościelny formy ochrony zabytków obejmują:

- 19 zabytków archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków
- 1 zabytek nieruchomy wpisany do rejestru zabytków
- 9 zabytków nieruchomych wpisanych do wojewódzkiej ewidencji zabytków
- 177 zabytków archeologicznych wpisanych do wojewódzkiej ewidencji zabytków
- 36 zabytków nieruchomych wpisanych do gminnej ewidencji zabytków
- 177 zabytków archeologicznych wpisanych do gminnej ewidencji zabytków

**10) Zagrożenie poważnymi awariami** – co roku Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie publikuje raporty o występowaniu zdarzeń o znamionach poważnej awarii. Zgodnie z otrzymaną informacją z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Olsztynie w latach 2016-2023 (stan na marzec 2023) wystąpiło 1 zdarzenie w transporcie na drodze S7 mające znamiona poważnej awarii. Zdarzenie drogowe miało miejsce 26.09.2022r. i polegało na wycieku oleju napędowego na pas zieleni rozdzielający jezdnie w m. Napierki. Na terenie gminy Janowiec Kościelny nie ma zlokalizowanych Zakładów Dużego Ryzyka i Zakładów Zwiększonego Ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

**11) Edukacja ekologiczna**- edukacja formalna prowadzona jest przez placówki oświatowe w ramach programów nauczania realizowanych na wszystkich szczeblach nauczania, począwszy od klasy IV szkoły podstawowej, zgodnie z przyjętą podstawą programową. Projekty edukacji ekologicznej są na bieżąco prowadzone również przez Urząd Gminy w Janowcu Kościelnym.

## Cele i kierunki interwencji Programu ochrony środowiska

W oparciu o ocenę stanu środowiska i cele priorytetowe dokumentów strategicznych i programowych wyższego szczebla wyznaczono cele środowiskowe, kierunki interwencji oraz zadania jakie przewiduje się zrealizować w latach obowiązywania niniejszego dokumentu dla każdego przeanalizowanego obszaru interwencji.

## System zarządzania, monitorowania i finansowania Programu ochrony środowiska

W odniesieniu do analizowanego Programu główną jednostką, na której spoczywać będzie realizacja wyznaczonych zadań będzie Gmina Janowiec Kościelny. Niemniej jednak całościowe zarządzanie systemem realizacji Programu ochrony środowiska obejmie jednostki wojewódzkie i krajowe w zakresie wyznaczonych działań monitorowanych. System wdrażania Programu ochrony środowiska będzie podlegał regularnej ocenie poprzez odpowiednio zaplanowane działania monitorujące. Celem monitoringu jest zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych o środowisku i zachodzących w nim zmian, w sposób zapewniający zwiększenie efektywności zaplanowanej polityki środowiskowej. Monitoring jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem.

Co dwa lata Wójt Gminy Janowiec Kościelny zobowiązany będzie do sporządzania Raportów z realizacji Programu ochrony środowiska.

Realizacja wyznaczonych zadań oraz osiągnięcie wyznaczonych celów Programu ochrony środowiska wymaga znacznych nakładów finansowych niejednokrotnie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Głównymi źródłami finansowania będą środki własne Gminy, środki inwestorów, mieszkańców oraz podmiotów komunalnych. Środki te będą stanowiły uzupełnienie i wkład własny dla źródeł krajowych i zagranicznych w ramach ściśle sprecyzowanych Programów operacyjnych i nowych funduszy europejskich na lata 2021-2027.

### 3. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

Niniejszy Program realizując lokalną politykę ochrony środowiska sporządzony został z uwzględnieniem celów zawartych w strategiach i programach (operacyjnych i rozwoju), wynikających z *Ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju* [11]. „Program ochrony środowiska dla Gminy Janowiec Kościelny na lata 2023-2026” wpisuje się w szereg dokumentów strategicznych poziomu krajowego, regionalnego i lokalnego. Zgodność założeń Programu z dokumentami wyższego szczebla gwarantuje, że podejmowane działania będą uporządkowane i spójne na poziomie lokalnym i regionalnym. Nawiązanie do celów strategicznych wyższego poziomu powoduje, że zaplanowane w Programie działania nie są przypadkowe, lecz służą osiągnięciu celów długoterminowych będących kontynuacją jednorodnej polityki strategicznej i ekologicznej.

W poniższej tabeli przedstawiono kluczowe dokumenty strategiczne i programowe z zakresu ochrony środowiska oraz ich zbieżność z wyznaczonymi w POŚ celami i kierunkami działań. POŚ dla Gminy Janowiec Kościelny w zakresie wyznaczonych celów, kierunków i działań jest spójny z założeniami dokumentów wyższego szczebla i zapewnia kontynuację tych działań na poziomie lokalnym wykazując zbieżne cele i kierunki w poszczególnych obszarach interwencji.

**Tabela 1.** Zestawienie celów i kierunków dokumentów strategicznych i programowych wpisujących się w założenia Programu ochrony środowiska dla Gminy Janowiec Kościelny na lata 2023-2026

LP	Nazwa dokumentu	Cele i kierunki dokumentu strategicznego spójne z celami i kierunkami wyznaczonymi w POŚ dla Gminy Janowiec Kościelny
<b>Dokumenty na szczeblu krajowym</b>		
1.	<i>Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030 Trzecia Fala Nowoczesności</i>	<p>Cel 7. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,,</li> <li>2. Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,</li> <li>3. Realizacja programu inteligentnych sieci w energetyce,</li> <li>4. Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,</li> <li>5. Zwiększenie poziomu ochrony środowiska,</li> </ol> <p>Cel 8. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,</li> </ul> <p>Cel 9. Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprawna modernizacja, rozbudowa i budowa zintegrowanego systemu transportowego.</li> </ul>
2.	<i>Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozwój obszarów wiejskich,</li> <li>- Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce,</li> <li>- Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,</li> <li>- Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju,</li> <li>- Poprawa efektywności energetycznej,</li> <li>- Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód,</li> <li>- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,</li> <li>- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego,</li> <li>- Ochrona gleb przed degradacją,</li> <li>- Zarządzanie zasobami geologicznymi,</li> <li>- Gospodarka odpadami,</li> <li>- Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych.</li> </ul>
3.	<i>Polityka ekologiczna państwa 2030</i>	<p>Cel 1. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,</li> <li>- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,</li> <li>- Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej.</li> </ul> <p>Cel 2. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,</li> <li>- Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,</li> <li>- Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym ,</li> <li>- Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,</li> <li>- Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.</li> </ul> <p>Cel 3. Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Przeciwdziałanie zmianom klimatu,</li> <li>- Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych</li> </ul> <p>Cel 4. Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji.</li> </ul> <p>Cel 5. Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.</li> </ul>
4.	<i>Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,</li> <li>- Poprawa efektywności energetycznej,</li> <li>- Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,</li> <li>- Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,</li> <li>- Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.</li> </ul>
5.	<i>Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „DYNAMICZNA POLSKA 2020</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,</li> <li>- Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,</li> <li>- Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,</li> <li>- Stosowanie zasad zrównoważonej architektury.</li> </ul>
6.	<i>Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,</li> <li>- Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko,</li> </ul>
7.	<i>Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska,</li> <li>- Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom.</li> </ul>
8.	<i>Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych, Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów,</li> <li>- Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach.</li> </ul>
9.	<i>Polityka energetyczna Polski do 2030 roku</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poprawa efektywności energetycznej,</li> <li>- Wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii,</li> <li>- Wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła,</li> <li>- Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw,</li> <li>- Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.</li> </ul>
10.	<i>Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych - konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie.</li> </ul>

11.	<i>Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podniesienie rangi zagadnienia poprawy jakości powietrza poprzez skonsolidowanie działań na szczeblu krajowym oraz powołanie Partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza,</li> <li>- Stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza, Włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie świadomości społecznej oraz tworzenie trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi,</li> <li>- Rozwój i rozpowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza,</li> <li>- Rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza,</li> <li>- Upowszechnienie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.</li> </ul>
12.	<i>Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (2020)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie odpowiedniej wydajności oczyszczalni,</li> <li>- Zapewnienie odpowiednich standardów oczyszczania,</li> <li>- Rozwój i modernizacja systemów zbierania i oczyszczania ścieków.</li> </ul>
13.	<i>Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ochrona środowiska i zdrowia ludzi przez zapobieganie negatywnemu wpływowi wytwarzania odpadów i gospodarowania nimi, lub zmniejszanie go, oraz przez zmniejszenie ogólnych skutków użytkowania zasobów i poprawę efektywności takiego użytkowania dzięki stosowaniu następującej hierarchii sposobów postępowania z odpadami: zapobieganie, przygotowanie do ponownego użycia, recykling, inne metody odzysku oraz unieszkodliwianie,</li> <li>- Pilne zwiększenie wysiłków, między innymi w celu zwalczania zanieczyszczenia i ustanowienia ogólnounijnego głównego celu ilościowego w zakresie ograniczenia ilości odpadów wyrzucanych do mórz, przy uwzględnieniu strategii morskich ustanowionych przez państwa członkowskie UE,</li> <li>- Poprawa ZPO i gospodarki odpadami w Unii, aby zapewnić między innymi lepsze wykorzystanie zasobów,</li> <li>- Przekształcenie odpadów w zasoby, co wymaga pełnego wdrożenia unijnych przepisów dotyczących odpadów w całej Unii, opartego na bezwzględny przestrzeganiu hierarchii sposobów postępowania z odpadami,</li> <li>- Ograniczenie odzyskiwania energii do materiałów nienadających się do recyklingu,</li> <li>- Stopniowe wycofywanie składowania odpadów nadających się do recyklingu lub odzysku,</li> <li>- Zapewnienie recyklingu najwyższej jakości, jeśli wykorzystanie materiału pochodzącego z recyklingu nie prowadzi do ogólnych negatywnych skutków dla środowiska lub zdrowia ludzi.</li> </ul>
14.	<i>Polityka Wodna Państwa do roku 2030</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów,</li> <li>- Zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie zaopatrzenia w wodę,</li> <li>- Zaspokojenie społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki,</li> <li>- Ograniczenie wystąpienia negatywnych skutków powodzi i susz,</li> <li>- Reforma systemu zarządzania i finansowania gospodarki wodnej.</li> </ul>
15.	<i>Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu,</li> <li>- Dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,</li> <li>- Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu,</li> <li>- Stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami,</li> <li>- Organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu,</li> <li>- Zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu,</li> <li>- Zwiększenie świadomości odnośnie ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu,</li> <li>- Ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.</li> </ul>
<b>Dokumenty na szczeblu regionalnym i lokalnym</b>		
16.	<i>Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego</i>	<p>Cel główny polityki przestrzennej: Ład przestrzenny i zrównoważony rozwój jako podstawa kształtowania polityki przestrzennej województwa</p> <p>Cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dążenie w gospodarowaniu przestrzenią do uporządkowania i harmonii pomiędzy różnymi elementami i funkcjami tej przestrzeni dla ochrony ładu przestrzennego, jako niezbędnego wyznacznika równoważenia rozwoju.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Poprawa jakości wewnętrznej regionu poprzez promowanie integracji funkcjonalnej i tworzenie warunków dla wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich, z wykorzystaniem potencjałów wewnętrznych.</li> <li>– Poprawa dostępności terytorialnej regionu w relacjach zewnętrznych i wewnętrznych poprzez rozwijanie systemów infrastruktury technicznej, w tym infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.</li> <li>– Zachowanie i odtwarzanie wysokiej jakości struktur przyrodniczo-kulturowych i krajobrazowych regionu oraz zrównoważone korzystanie z zasobów środowiska, stanowiące istotny element polityki rozwoju województwa.</li> <li>– Zwiększenie odporności przestrzeni województwa na zagrożenia naturalne i antropogeniczne oraz utratę bezpieczeństwa energetycznego, a także uwzględnianie w polityce przestrzennej regionu potrzeb obronnych państwa.</li> </ul>
17.	<i>Strategia Rozwoju Województwa Warmińsko-Mazurskiego 2030</i>	<p><b>Cel strategiczny: Mocne fundamenty</b>  Cel operacyjny: silny kapitał społeczny  Kierunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Rewitalizacja obszarów zdegradowanych</li> </ul> <p>Cel operacyjny: infrastruktura rozwoju  Kierunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– poprawa infrastruktury technicznej</li> <li>– poprawa sieci kanalizacyjnych</li> <li>– udoskonalenie oczyszczania ścieków</li> <li>– zapewnienie bezpiecznej dla zdrowia i dobrej jakości wody do picia</li> <li>– inwestycje drogowe</li> <li>– inwestycje kolejowe</li> <li>– transport lotniczy</li> <li>– modernizacja szlaków wodnych</li> <li>– rozwój portu w Elblągu</li> <li>– poprawa dostępności Zalewu Wiślanego</li> <li>– zintegrowany transport publiczny w ośrodkach miejskich i obszarach wiejskich</li> <li>– modernizacja i budowa dystrybucyjnej/przesyłowej sieci gazowej</li> <li>– tworzenie niskoemisyjnych wydajnych źródeł ciepła opartych o OZE</li> <li>– wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, w tym budowa nowoczesnych instalacji</li> <li>– system hydrotechniczny regulujący stosunki wodne</li> <li>– urządzenia osłony przeciwpowodziowej;</li> <li>– urządzenia melioracyjne oraz kształtowanie koryta cieków naturalnych;</li> </ul> <p>Cel operacyjny: wyjątkowe środowisko przyrodnicze  Kierunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa</li> <li>– zachowanie walorów krajobrazowych województwa;</li> <li>– wspieranie rozwoju zielonej infrastruktury (np. parki miejskie, ekoparki, centra ochrony bioróżnorodności);</li> <li>– weryfikacja form ochrony przyrody;</li> <li>– zapewnienie integralności przyrodniczej województwa;</li> <li>– ochrona i restytucja elementów rodzimej przyrody, w tym prowadzenie inwentaryzacji, waloryzacji i monitoringu różnorodności biologicznej</li> <li>– działania zapobiegające nadmiernej antropopresji, szczególnie na obszarach o zintensyfikowanym ruchu turystycznym</li> <li>– przechodzenie na gospodarkę o obiegu zamkniętym</li> <li>– termomodernizacja i poprawa efektywności energetycznej budynków</li> <li>– redukcja emisji zanieczyszczeń powietrza</li> <li>– zapobieganie powstawaniu odpadów i racjonalna gospodarka odpadami</li> <li>– budowa i modernizacja instalacji zagospodarowania odpadów</li> <li>– ochrona przed skutkami zmian klimatycznych</li> <li>– rekultywacja obszarów zdegradowanych</li> <li>– ochrona ekosystemów leśnych</li> <li>– monitoring środowiska.</li> </ul>
18.	<i>Program Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko-</i>	<p>Obszar: Ochrona klimatu i jakości powietrza – kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zarządzanie jakością powietrza w województwie warmińsko-mazurskim</li> <li>– Poprawa efektywności energetycznej oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń z produkcji ciepła</li> </ul>

	<p><i>Mazurskiego do roku 2030</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zmniejszenie emisyjności w transporcie oraz zwiększenie dostępności i atrakcyjności transportu publicznego</li> <li>– Ograniczanie emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych oraz energetyki zawodowej oraz produkcji ciepła</li> </ul> <p>Obszar: zagrożenia hałasem – kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zarządzanie jakością klimatu akustycznego w województwie warmińsko-mazurskim</li> <li>– Poprawa standardów klimatu akustycznego na terenie województwa warmińsko-mazurskiego</li> <li>– Ograniczanie hałasu przemysłowego</li> </ul> <p>Obszar: promieniowanie elektromagnetyczne – kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych</li> </ul> <p>Obszar: gospodarowanie wodami – kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Poprawa jakości wód powierzchniowych</li> <li>– Ochrona zasobów i jakości wód podziemnych</li> <li>– Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód przejściowych</li> <li>– Przeciwdziałanie suszy</li> <li>– Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego</li> <li>– Zwiększenie zdolności środowiska do gromadzenia i retencjonowania zasobów wodnych</li> </ul> <p>Obszar: gospodarka wodno-ściekowa – kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej</li> <li>– Ograniczenie zużycia wody oraz ochrona zasobów wód podziemnych</li> </ul> <p>Obszar: zasoby geologiczne – kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kontrola i monitoring eksploatacji kopalin</li> <li>– Ochrona i zrównoważona eksploatacja kopalin</li> </ul> <p>Obszar: gleby – kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb</li> <li>– Rekultywacja oraz remediacja gleb</li> <li>– Ochrona przed osuwiskami oraz monitoring</li> </ul> <p>Obszar: gospodarka odpadami – kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Monitorowanie gospodarki odpadami i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych</li> <li>– Gospodarka odpadami zawierającymi azbest</li> <li>– Zapobieganie powstawaniu odpadów</li> <li>– Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami</li> </ul> <p>Obszar: zasoby przyrodnicze – kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu</li> <li>– Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków</li> <li>– Ochrona oraz tworzenie zieleni na terenach zabudowanych</li> <li>– Ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych terenów wiejskich</li> <li>– Działania z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych województwa</li> <li>– Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych</li> <li>– Zwiększenie lesistości</li> </ul> <p>Obszar: zagrożenia poważnymi awariami – kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii</li> <li>– Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych</li> </ul>
19.	<p>Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Nidzickiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025</p>	<p>Obszar: Ochrona klimatu i jakości powietrza – kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery</li> <li>– Wzrost wykorzystania oze w bilansie energetycznym</li> <li>– Doskonalenie systemu planowania, monitoringu i edukacji</li> <li>– Zmniejszenie zapotrzebowania na energię</li> <li>– Zrównoważony rozwój energetyczny powiatu</li> <li>– Ograniczenie zagrożenia i adaptacja do zmian klimatu</li> </ul> <p>Obszar: zagrożenia hałasem – kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ograniczenie hałasu</li> </ul> <p>Obszar: pola elektromagnetyczne – kierunki interwencji:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych</li> </ul> <p>Obszar: gospodarowanie wodami – kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Poprawa stanu/ potencjału ekologicznego wód powierzchniowych</li> <li>– Utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych</li> <li>– Stosowanie instrumentów ekonomicznych w racjonalnym użytkowaniu zasobów wodnych</li> <li>– Zwiększenie retencji wód w zlewniach</li> <li>– Zapewnienie odpowiedniej ilości wody dla potrzeb gospodarki</li> <li>– Doskonalenie planowania przestrzennego</li> </ul> <p>Obszar: gospodarka wodno-ściekowa – kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zaopatrzenie ludności w wodę</li> <li>– Poprawa jakości wody przeznaczonej do spożycia</li> <li>– Oszczędne gospodarowania wodą</li> <li>– Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej</li> <li>– Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków</li> <li>– Monitoring postępowania z nieczystościami płynnymi na terenach nieskanalizowanych</li> </ul> <p>Obszar: zasoby geologiczne – kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Doskonalenie rozpoznawania i ochrony złóż surowców mineralnych, w tym wód leczniczych i termalnych</li> <li>– Efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż</li> <li>– Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobycia kopalin</li> </ul> <p>Obszar: gleby – kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi</li> <li>– Remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych</li> </ul> <p>Obszar: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów</li> <li>– Odzysk surowców i recykling</li> <li>– Unieszkodliwianie odpadów komunalnych i pozostałych</li> <li>– Zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi</li> </ul> <p>Obszar: zasoby przyrodnicze – kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Rozwój i weryfikacja obszarowych form ochrony przyrody</li> <li>– Zachowanie obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych</li> <li>– Doskonalenie planowania i realizacja zadań ochronnych</li> <li>– Zachowanie ciągłości terytorialnej i spójności ekologicznej przestrzeni przyrodniczej i zapobieganie jej fragmentacji</li> <li>– Utrzymanie, powiększanie i ochrona zasobów leśnych oraz gruntów zadrzewionych i zakrzewionych</li> <li>– Ograniczenie inwazji obcych gatunków</li> <li>– Zrównoważone użytkowanie gruntów rolnych i rozwoju zielonej infrastruktury na terenach zurbanizowanych</li> <li>– Podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej</li> </ul> <p>Obszar: zagrożenia poważnymi awariami – kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ograniczenie zagrożeń poważnymi awariami</li> <li>– Minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii</li> </ul>
--	--	---

Źródło: opracowanie własne

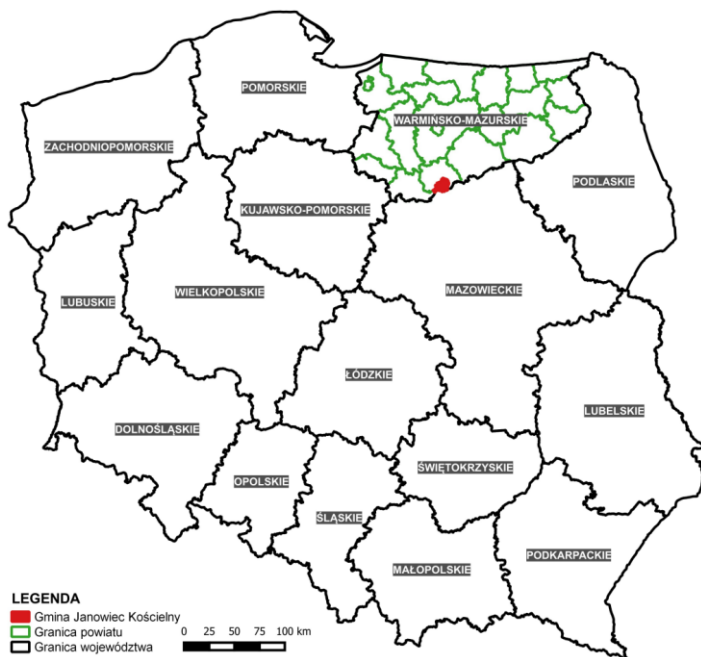


## 4. Charakterystyka ogólna Gminy Janowiec Kościelny

### 4.1 Położenie administracyjne i fizyczno - geograficzne

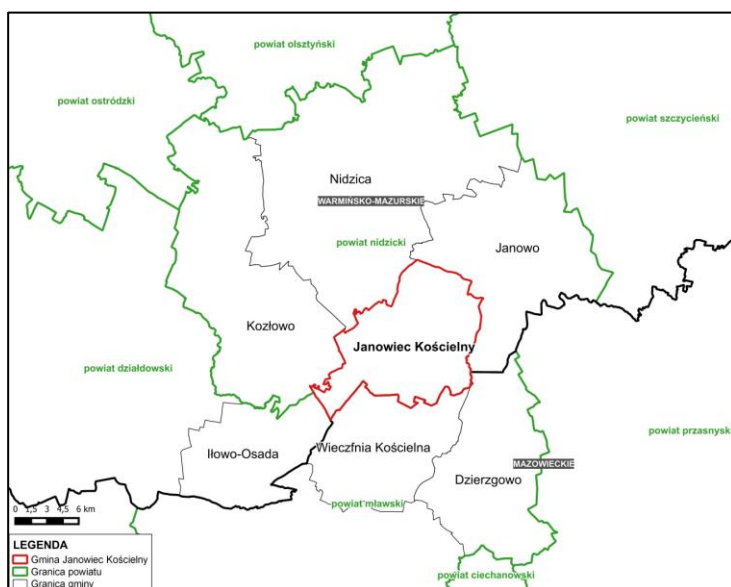
Gmina Janowiec Kościelny o powierzchni ok. 136 km<sup>2</sup> położona jest w południowej części województwa warmińsko-mazurskiego, w powiecie nidzickim. Siedzibą organów Gminy jest Janowiec Kościelny. Gmina Janowiec Kościelny graniczy z gminami: Nidzica, Janowo, Kozłowo, Wieczfnia Kościelna, Dzierzgowo i Iłowo-Osada. Obszar gminy podzielony jest na 30 sołectw, do których należą: Bielawy, Bukowiec, Cygany, Gwoździe, Iwany, Jabłonowo, Janowiec Kościelny, Janowiec-Jastrząbki, Kołaki, Krusze, Kuce, Leśniki, Gołębie, Napierki, Nowa Wieś Dmochy, Nowa Wieś Wielka, Pawełki, Piotrkowo, Pokrzywnica Wielka, Połcie Młode, Połcie Stare, Powierz, Safronka, Smolany, Borowe, Szczepkowo-Zalesie, Trząski, Waśniewo, Zabłocie i Zaborowo. Na terenie gminy zlokalizowanych jest 49 miejscowości podstawowych.

**Rysunek 1.** Położenie Gminy Janowiec Kościelny na tle podziału administracyjnego Polski



Źródło: opracowanie własne

**Rysunek 2.** Lokalizacja gminy Janowiec Kościelny względem gmin sąsiednich



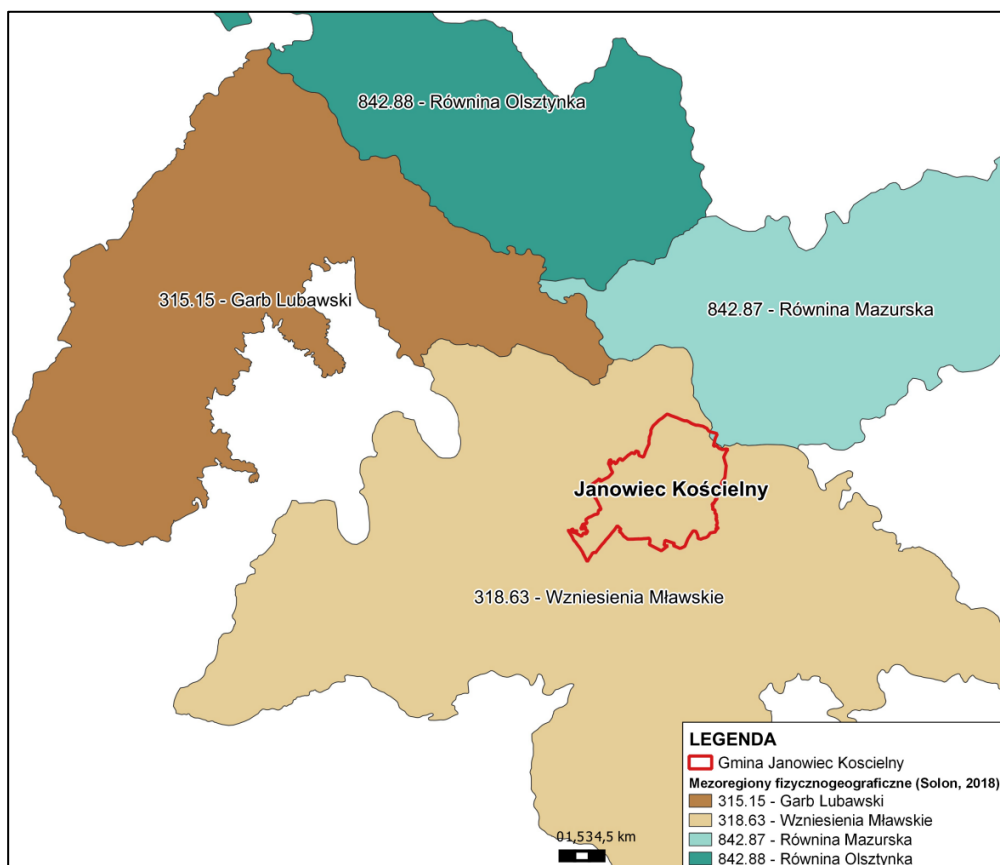
Źródło: opracowanie własne



Według podziału fizycznogeograficznego (Solon, 2018 r.) gmina Janowiec Kościelny położona jest w obrębie następujących jednostek:

- Megaregion: Pozaalpejska Europa Środkowa (3)
- Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)
  - Subprowincja: Niziny Środkowopolskie (318)
    - Makroregion: Nizina Północnomazowiecka (318.6)
      - Mezoregion: Wzniesienia Mławskie (318.63)

**Rysunek 3.** Położenie Gminy Janowiec Kościelny na tle nowego podziału fizycznogeograficznego [Solon i in. 2018]



Źródło: opracowanie własne

## 4.2 Budowa geologiczna, rzeźba terenu i sposób użytkowania terenu

### 4.2.1 Rzeźba terenu i krajobraz

Ukształtowanie terenu gminy Janowiec Kościelny jest zróżnicowane, co wynika z działalności lodowca i wód polodowcowych, które powodowały akumulację oraz złobienie danego terenu. Znaczna część gminy (cała zachodnia i centralna część) znajduje się na falistych wzniesieniach, z których najwyższy punkt znajduje się na wysokości 200 m n.p.m. Południowa część gminy reprezentuje wały i wzgórza moreny czołowej. Północna część leży na falistej wysoczyźnie morenowej. Natomiast wschodnia część znajduje się w dolinie, biegnącej wzdłuż wschodniej granicy obszaru analizowanego. Jest to dolina rzeczna, największa w skali tej jednostki administracyjnej, która została utworzona przez rzekę Orzyc. W tym też miejscu znajduje się najniższy punkt gminy, który wynosi 60 m n.p.m. Na badanym obszarze występują 4 rzeki: Janówka, Dąbrówka, Borowianka i Powierska Struga.

Powierzchnia gminy Janowiec Kościelny posiada charakter falisty, miejscami równinny. Południowa część gminy - do doliny Orzyca, to fragment Wzniesień Mławskich. Rzeźba ukształtowana

została tu głównie na skutek akumulacyjnej i erozyjnej działalności lodowca i wód lodowcowych w czasie zlodowacenia środkowopolskiego. Najwyższe wzniesienie w tym rejonie sięga prawie 200 m n.p.m., schodząc do ok. 60 m w dolinę Orzycza. Urozmaiceniem rzeźby w tej części gminy są wzgórza i wały moreny czołowej. Do form rysujących się w krajobrazie południowej części gminy należy zaliczyć pojedyncze izolowane wzgórza moreny czołowej. Położone są one na wysokości ok. 170 m n.p.m., a nachylenie zboczy często przekracza 10%. Od południa na teren gminy wcinają się dwa wały morenowe, rozcięte doliną Wieczfnianki. Wał wschodni przebiegający z północnego zachodu na południowy wschód od wsi Żaki przez Turowo, Jabłonowo, posiada wysokości bezwzględne do 200 m n.p.m. Stoki w tym rejonie bywają bardzo strome, a nachylenia terenu przekraczają często 15%. Wał zachodni o nieco odmienną rzeźbę zahacza o teren gminy jedynie w rejonie wsi Napierki. W rzeźbie terenu wyróżniają się pojedyncze pagórki i wzgórza. Pomiedzy nimi znajdują się obniżenia i zagłębienia, bądź suche dolinki erozyjno-denudacyjne. Do form późnoglacialnych i holocenijskich na omawianym terenie należą doliny rzeczne. Największą wytworzyła rz. Orzyc. Zajmuje ona na terenie gminy niewielki pas wzdłuż wschodniej granicy. Północna część gminy to fragment falistej wysoczyzny morenowej w obrębie jednostki morfologicznej zwanej „Garbem Lubawskim”, na wschodnim schyłkowym jej krańcu.

#### 4.2.2 Budowa geologiczna

Obszar gminy Janowiec Kościelny położony jest w obrębie Niecki Mazowieckiej zbudowanej z osadów kredowych, wypełnionej osadami trzeciorzędowymi i czwartorzędowymi w strefie granicznej dwóch struktur: anteklizy mazursko-suwańskiej i syneklizy perybałtyckiej.

Zarówno budowa geologiczna jak i wynikająca z tego miąższość utworów czwartorzędowych jest na terenie gminy silnie zróżnicowana. Maksymalna grubość pokrywy czwartorzędowej występuje w obrębie głęboko wciętych w podłoże trzeciorzędowe form erozyjnych. Najniższą miąższość osadów czwartorzędowych zanotowano w strefach wypiętrzeń osadów plioceńskich tj. w rejonie Pokrzywnicy zaledwie 12,0 m oraz w rejonie Białut zaledwie 18,0 m.

Lokalnie gliny zwałowe uległy rozmyciu i jedynym świadectwem ich występowania jest bruk morenowy. W obrębie gminy Janowiec Kościelny glina zwałowa tego stadiału występuje na rzędnych 120-140 m n.p.m. Występujące ponad nią utwory wodnolodowcowe mają z reguły niewielką miąższość i ograniczają się przeważnie do obniżeń, powstałych na skutek erozji wód glacialnych.

Powierzchnia rozpatrywanego terenu zbudowana jest z licznych form glacialnych. Charakterystyczne są tu moreny czołowe o południkowym rozciągnięciu. W krajobrazie wyraźnie zaznacza się morena czołowa stadiału północno-mazowieckiego w rejonie Nidzica-Muszaki. Morena ta wchodząca w rozpatrywany obszar ma kulminację sięgającą 200 m n.p.m. Jest to wyraźna strefa marginalna związana z dłuższym postojem lądolodu północno-mazowieckiego. Innym typem osadów stadiału północno-mazowieckiego są piaski i żwiry ozów. Mają one charakter osadu wodnolodowcowego, warstwowanego. W okresie zlodowacenia północnopolskiego rozpatrywany teren znajdował się w strefie peryglacialnej i był intensywnie niszczone. Holocen - osady te o większej miąższości występują jedynie w strefie dolin rzecznych. Są to piaski warstwowane, drobnoziarniste i średnioziarniste z domieszką pyłów i części humusowych, oraz dominujące z reguły torfowiska o grubości od 0,5 do 1,5 m.

#### 4.2.3 Sposób użytkowania terenu

W strukturze użytkowania dominują użytki rolne – 73,7% powierzchni gminy, z czego 53,2% powierzchni gminy stanowią grunty orne. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione stanowią 20,4% powierzchni gminy, tereny zabudowane – 3,4% powierzchni gminy, tereny pod wodami - 0,1% powierzchni gminy, a tereny pozostałe i nieużytki 2,2% powierzchni gminy. Gmina Janowiec Kościelny ma charakter rolniczy. Podstawową funkcją rozwoju gminy jest jednak rolnictwo.

**Tabela 2. Struktura użytkowania terenu Gminy Janowiec Kościelny**

Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]
Powierzchnia ogólna	<b>13 589,1729</b>
Użytki rolne, w tym:	<b>10 014,4493</b>
grunty orne	7 233,3623
sady	6,6800
łąki trwałe	944,3949
pastwiska trwałe	1 513,9547
grunty rolne zabudowane	246,4900
grunty pod stawami	0,1000
rowy	69,4674
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione</b>	<b>2 777,0000</b>
lasy	2 776,1793
grunty zadrzewione i zakrzewione	0,8207
<b>Grunty zabudowane i zurbanizowane</b>	<b>469,6461</b>
tereny mieszkaniowe	22,9886
tereny przemysłowe	1,6963
inne tereny zabudowane	6,5658
zurbanizowane tereny niezabudowane	6,8534
tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	7,2196
tereny komunikacyjne - drogi	420,6882
tereny komunikacyjne - tereny kolejowe	0,0000
tereny komunikacyjne - inne tereny komunikacyjne	0,0000
użytki kopalne	3,6342
<b>Grunty pod wodami</b>	<b>21,5531</b>
powierzchniowymi płynącymi	20,4786
powierzchniowymi stojącymi	1,0745
<b>Nie użytki</b>	<b>149,4984</b>
Grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych lub linii kolejowych	<b>0,4539</b>
Tereny różne	<b>0,0243</b>
<b>Grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych</b>	<b>156,5478</b>

Źródło: Urząd Gminy Janowiec Kościelny, stan na marzec 2023r.

### 4.3 Demografia

Według danych GUS gminę Janowiec Kościelny zamieszkuje 2965 osób, w tym 1512 mężczyzn i 1453 kobiet (GUS, stan na 31.12.2021 r.). Średnia gęstość zaludnienia gminy wynosi 21 osób/km<sup>2</sup>, co jest wartością dużo niższą w porównaniu do gęstości zaludnienia w powiecie nidzickim (32 osób/km<sup>2</sup>) i w województwie warmińsko-mazurskim (57 osób/km<sup>2</sup>).

Stan ludności gminy Janowiec Kościelny w latach 2017-2021 przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 3. Liczba ludności na terenie gminy Janowiec Kościelny w latach 2017-2021 (dane GUS)**

Dane/rok	2017	2018	2019	2020	2021
Kobiety	1569	1586	1582	1481	1453
Mężczyźni	1647	1633	1620	1533	1512
<b>Ogółem Gmina</b>	<b>3216</b>	<b>3219</b>	<b>3202</b>	<b>3014</b>	<b>2965</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS za lata 2017-2021

O zasobach ludnościowych świadczy nie tylko liczba ludności, ale również jej struktura wiekowa. Z punktu widzenia rozwoju każdej gminy bardzo ważna jest struktura według ekonomicznych grup wieku, dzieląca ludność na tę w wieku przedprodukcyjnym (0-14 lat), produkcyjnym (kobiety w wieku 15-59 lat i mężczyźni w wieku 15-64 lat) oraz poprodukcyjnym (kobiety powyżej 59 lat i mężczyźni powyżej 64 lat).

**Tabela 4. Struktura wiekowa na terenie gminy Janowiec Kościelny w latach 2017-2021 (dane GUS)**

Dane/rok	2017	2018	2019	2020	2021
Ludność w wieku przedprodukcyjnym (14 lat i mniej)	545	540	523	498	491
Ludność w wieku produkcyjnym (15-59 lat kobiety, 15-64 lata mężczyźni)	2083	2083	2065	1896	1853
Ludność w wieku poprodukcyjnym	588	596	614	620	621

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych (GUS 2017-2021)

Liczba mieszkańców gminy Janowiec Kościelny na przestrzeni ostatnich lat ma tendencje spadkową, co jest zjawiskiem niekorzystnym z punktu widzenia rozwoju społeczno-gospodarczego. Najliczniejszą grupę stanowi ludność w wieku produkcyjnym (62,5% ludności), zaś najmniej liczną w wieku przedprodukcyjnym (16,5% ludności), co świadczy o wysokim wskaźniku starzenia się społeczeństwa i może świadczyć o odpływie ludności i niewystarczającym potencjalnie gospodarczym pod względem rynku pracy.

#### 4.4 Działalność gospodarcza

W gminie Janowiec Kościelny (wg. stanu na koniec 2022 r.) zarejestrowanych było 169 podmiotów gospodarki narodowej. W przeważającej większości podmioty te reprezentują sektor prywatny (95,3%), a pozostałe (4,7%) to podmioty sektora publicznego. Na przestrzeni 5 lat tj. 2018 – 2022 ilość podmiotów w sektorze publicznym nieznacznie wzrosła, natomiast w sektorze prywatnym wzrosła o blisko 3,2%. Zatem ilość podmiotów ogółem wzrosła o 3,6%. Jak wynika z poniższych danych największą liczbę podmiotów stanowią osoby fizyczne prowadzące własną działalność gospodarczą – 81,0%. Wynika z tego, że w gminie Janowiec Kościelny utrzymuje się tendencja prowadzenia mikro i makro przedsiębiorstw w formie jednoosobowych działalności gospodarczych. Rozwój mikro i makro przedsiębiorstw jest zjawiskiem korzystnym z uwagi na większą konkurencyjność, szybkość reagowania na potrzeby rynku oraz nowe dynamiczne miejsca pracy.

Wśród największych zakładów na terenie gminy Janowiec Kościelny można wyróżnić kopalnię kruszyw w m. Jabłonowo -Adamy oraz zakład przetwórstwa drewna w m. Bielawy (w fazie budowy). Na terenie Gminy, w obrębie miejscowości Wiłunie i Powierz, znajduje się około 300 ha gruntów z przeznaczeniem pod przemysł. W tą strefę zaangażowani są przede wszystkim inwestorzy poszukujący gruntów pod zabudowę logistyczną (hale magazynowe).

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółową strukturę podmiotów gospodarczych w Gminie Janowiec Kościelny na przestrzeni lat 2018 – 2022.

**Tabela 5. Podmioty gospodarki narodowej w Gminie Janowiec Kościelny w latach 2018 – 2022**

ROK	2018	2019	2020	2021	2022	Dynamika zmian [%]
<b>sektor publiczny - ogółem</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>+14,2</b>
państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	5	5	5	6	6	+20
<b>sektor prywatny - ogółem</b>	<b>156</b>	<b>143</b>	<b>153</b>	<b>159</b>	<b>161</b>	<b>+3,2</b>
osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	133	119	128	136	137	+3,0
spółki handlowe	2	2	3	2	3	+50
spółdzielnie	2	2	2	2	2	0
fundacje	1	2	2	1	1	0
stowarzyszenia i organizacje społeczne	8	8	8	8	8	0
<b>PODMIOTY GOSPODARKI NARODOWEJ OGÓŁEM</b>	<b>163</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>167</b>	<b>169</b>	<b>+3,6</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych (GUS, 2018-2022)

Poniżej w tabeli przedstawiono rodzaje działalności wg PKD2007, jakie były zarejestrowane na terenie gminy Janowiec Kościelny w podziale na osoby fizyczne i jednostki prawne wg. stanu na 2022 r. Łączna ilość podmiotów gospodarczych wg. stanu na koniec 2022 r. wynosiła 169. Znaczny odsetek

przedsiębiorców działa w sektorze rolnictwa, łowiectwa, leśnictwa i rybactwa oraz w sektorze handlu hurtowego i detalicznego (odpowiednio 23,6% i 17,1%). Również duży odsetek przedsiębiorstw działa w sekcji związanej z przetwórstwem przemysłowym i budownictwem (odpowiednio 8,8% i 7,6%). Najmniejsza część przedsiębiorców działa w obszarze wytwarzania i zaopatrzenia w energię, dostawę wody, górnictwie i wydobywaniu oraz działalności związanej z obsługą rynku nieruchomości.

**Tabela 6. Rodzaje działalności gospodarczych na terenie Gminy Janowiec Kościelny na koniec 2021r.**

Nazwa sekcji wg PKD	Ogółem [liczba podmiotów]
A. Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	40
B. Górnictwo i wydobywanie	0
C. Przetwórstwo przemysłowe	15
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	0
E. Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	1
F. Budownictwo	13
G. Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	29
H. Transport, gospodarka magazynowa	7
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	7
J. Informacja i komunikacja	1
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	4
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	1
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	7
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	9
O. Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	5
P. Edukacja	4
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	8
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	5
S. Pozostała działalność usługowa	
T. Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	13
<b>Ogółem:</b>	<b>169</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych (GUS, 2018-2022)

#### 4.5 Infrastruktura komunikacyjna

Gmina Janowiec Kościelny ma dobrze rozwiniętą sieć komunikacyjną. Na układ komunikacyjny gminy Janowiec Kościelny składa się droga krajowa S7 wraz z węzłami w m. Napierki i Powierz, drogi powiatowe, które są uzupełnione siecią dróg gminnych. Zestawienie dróg przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 7. Wykaz dróg na terenie gminy Janowiec Kościelny w podziale na kategorie dróg**

L.p.	Nr drogi	Nazwa drogi - przebieg drogi	Długość [m]	Nawierzchnia
<b>DROGI KRAJOWE</b>				
1.	S7/E77	Gdańsk – Rabka Zdrój	6650	bitumiczna
<b>DROGI POWIATOWE</b>				
2.	1548N	dr. nr 1587 N – Krokowo – Napierki	b.d.	bitumiczna
3.	1554N	dr. woj. nr 544 Hłowo Osada – Białuty – gr. pow. Napierki	b.d.	bitumiczna
4.	1558N	Krokowo – Powierz – Janowiec Kościelny dr. nr 1560 N	b.d.	bitumiczna/żwir
5.	1560N	dr. kraj. nr 1550 N (Kanigowo) – dr. kraj. nr 7 – Zabłocie Kanigowskie – Janowiec Kościelny - Bukowiec (dr. nr 1619 N)	b.d.	bitumiczna
6.	1562N	dr. nr 1613 N – (Jabłonowo Dyby) – Bukowiec	b.d.	bitumiczna



		Wlk.(dr. nr 1619 N)		
7.	1564N	Bukowiec Wlk. – Zaborowo	b.d.	bitumiczna/żwir
8.	1566N	Waśniewo Gwoździe – Krusze	b.d.	bitumiczna
9.	1568N	dr. nr 1560 N – Safronka	b.d.	bitumiczna
10.	1613N	Robaczewo – Piotrowice – Stare Połcie – Janowiec Kościelny – Kołatki – Jabłonowo Adamy – Nowa Wieś Wlk. – gr. woj. (Grzebsk)	b.d.	bitumiczna/żwir
11.	1615N	dr. nr 1613 N (Górowo Trząski) – dr. nr 1560 N (Janowiec Jastrząbki)	b.d.	bitumiczna/żwir
12.	1617N	Stare Połcie – Smolany – Żardawy	b.d.	bitumiczna/żwir
13.	1619N	gr. woj. (Wieczfnia Kościelna) – Nowa Wieś Wlk. – Szczepkowo Borowe – Janowo	b.d.	bitumiczna
14.	1621N	dr. nr 1617 N – Stare Połcie – Szczepkowo Borowe – dr. nr 1564 N (Pawelki)	b.d.	bitumiczna/żwir
15.	1625N	Janowo – Zaborowo – Nowa Wieś Wlk.	b.d.	bitumiczna
16.	1997N	Kanigowo – Powierz – Napierki	b.d.	bitumiczna
<b>DROGI GMINNE</b>				
17.	191001 N	gr. gm. - Napierki	1915	nieutwardzona
18.	191002 N	dr. kraj. nr 7 - Napierki	1550	utwardzona/nieutwardzona
19.	191003 N	gr. gm. - dr. kraj. nr 7 (Napierki)	1270	nieutwardzona
20.	191004 N	Napierki - gr. wojew. (Bonisław)	1105	nieutwardzona
21.	191005 N	dr. pow. nr 1560N - Gniadki - dr. pow. nr 1558N (Wiłunie), obręb Zabłocie Kanigowskie dz. 94, obręb Gniadki dz. 65, 62/2, 66, 60, obręb Safronka dz. 110, obręb Wiłunie dz. 22, 20/2, 31	2592	nieutwardzona
22.	191006 N	gr. gm. - Zabłocie Kanigowskie	4050	utwardzona/nieutwardzona
23.	191007 N	dr. pow. nr 1558 N - dr. pow. nr 1560 N		nieutwardzona
24.	191008 N	dr. pow. nr 1560 N (Janowiec Szlachecki) - Janowiec Leśniki - dr. pow. nr 1613 N (Miecznikowo Kołatki)	5453	utwardzona/nieutwardzona
25.	191009 N	dr. pow. nr 1613N (Miecznikowo Gołębnie) - dr. pow. nr 1558N (Safronka), obręb Gołębnie dz. nr 15/2, 2/5, obręb Safronka dz.109/1, 108	2650	nieutwardzona
26.	191010 N	Jabłonowo Dyby - gr. wojew. (Bonisław)	4320	nieutwardzona
27.	191011 N	Jabłonowo Adamy - gr. wojew. (Bonisław)	1080	nieutwardzona
28.	191012 N	Miecznikowo Siwe - Miecznikowo Cygany - Miecznikowo Sowy - Żabino Gąsiory - Bielawy	7425	nieutwardzona
29.	191013 N	dr. pow. nr 1562 N (Jabłonowo Dyby) - dr. gm. nr 191012 N (Żabino Gąsiory)	720	nieutwardzona
30.	191014 N	Jabłonowo Dyby - dr. gm. nr 191012 N (Bielawy)	1640	nieutwardzona
31.	191015 N	dr. pow. nr 1613 N (Bielawy) - gr. wojew. (Załęże)	1533	nieutwardzona
32.	191016 N	Janowiec Jastrząbki - Janowiec Kościelny	2160	utwardzona/nieutwardzona
33.	191017 N	Janowiec Zdzięty - dr. gm. nr 191016 N	924	nieutwardzona
34.	191018 N	dr. pow. nr 1615 N - Szypułki Zaskórki	3078	nieutwardzona
35.	191019 N	Leśniewo Wielkie - dr. gm. nr 191020 N	4833	nieutwardzona
36.	191020 N	dr. pow. nr 1613 N (Krajewo) - Szypułki - Zaskórki - dr. pow. nr 1613 N (Pokrzywnica Kuce)	4563	nieutwardzona
37.	191021 N	dr. pow. nr 1613 N (Krajewo) - dr. pow. nr 1617 N (Smolany Żardawy)	2536	nieutwardzona
38.	191022 N	dr. pow. nr 1613 N - dr. pow. nr 1617 N (Połcie Młode)	860	nieutwardzona
39.	191023 N	gr. gm. (Grabowo) - Smolany Żardawy	1740	nieutwardzona
40.	191024 N	Smolany Żardawy - dr. pow. nr 1617 N	1855	utwardzona/nieutwardzona
41.	191025 N	Smolany Żardawy - Szczepkowo Borowe	9036	utwardzona/nieutwardzona
42.	191026 N	dr. pow. nr 1621 N - Krajewo Kawęczyno - Szczepkowo Zalesie		nieutwardzona
43.	191027 N	Janowiec Kościelny - Szczepkowo Iwany - Krajewo - Kawęczyno - Szczepkowo Skrody, Janowiec Kościelny dz. 222, Pokrzywnica dz. 191, 192, Kuce dz. 61/1, 55/1, obręb Szczepkowo Borowe dz. 116/1, 108/1, obręb Szczepkowo Zalesie dz. 372/1, obręb Iwany dz.194/6, 291/1, 291/2, 194/3,189	6252	utwardzona/nieutwardzona



44.	191028 N	dr. pow. nr 1613N (Miecznikowo Kołaki) - dr. pow. nr 1560N (Pokrzywnica Wielka), obręb Kołaki dz. 71, obręb Pokrzywnica dz. 183, 214	1269	nieutwardzona
45.	191029 N	Janowiec Kościelny - dr. pow. nr 1562 N (Piotrkowo)	2955	nieutwardzona
46.	191030 N	dr. pow. nr 1613 N (Miecznikowo Kołaki) - Miecznikowo Cygany - dr. pow. nr 1562 N (Jabłonowo Dyby)	8397	utwardzona/nieutwardzona
47.	191031 N	dr. gm. nr 191012 N (Żabino Gąsiorzy) - Piotrkowo - Waśniewo Gwoździe - dr. pow. nr 1619 N	4779	utwardzona/nieutwardzona
48.	191032 N	gr. gm. (Zagrzewo) - dr. pow. nr 1615 N (Janowiec Jastrząbki)	1770	nieutwardzona
49.	191033 N	dr. pow. nr 1562 N (Piotrkowo) - dr. pow. nr 1562 N (Bukowiec Wielki kol.)	1420	nieutwardzona
50.	191034 N	Szczepkowo Sołdany (wieś)	350	nieutwardzona
51.	191035 N	Bielawy - Waśniewo Grabowo	7128	utwardzona/nieutwardzona
52.	191036 N	dr. pow. nr 1613 N - gr. wojew. (Łęg)	440	nieutwardzona
53.	191037 N	dr. pow. nr 1619 N (Nowa Wieś Wielka) - gr. wojew. (Łęg)	740	nieutwardzona
54.	191038 N	dr. pow. nr 1625 N (Krusze) - gr. wojew. (Grzebsk)	1296	nieutwardzona
55.	191039 N	dr. pow. nr 1625 N - Kownatki Fałęcino	850	nieutwardzona
56.	191040 N	gr. gm. (Grabowo) - Nowa Wieś Dmochy	2840	nieutwardzona
57.	191041 N	droga w miejscowości Nowa Wieś Wielka (dz. nr 182)	270	utwardzona/nieutwardzona
58.	191042 N	Janowiec Kościelny, droga oznaczona w ewidencji gruntów obrębu Janowiec Kościelny nr działki 291, 293, 295, 297, 300 i 287 oraz drogi w ewidencji gruntów obrębu Janowiec Kościelny nr działek 290, 178/9, obrębu Kuce nr działek 16/3 i 46/3	6487	utwardzona/nieutwardzona
59.	191043 N	drogi w miejscowości Szczepkowo Borowe oznaczone w ewidencji gruntów obrębu Szczepkowo Borowe nr działek 413, 261/1, 267/2, 257/2, 258/2	3402	utwardzona/nieutwardzona
60.	191044 N	droga w miejscowości Piotrkowo - działki oznaczone w ewidencji gruntów obrębu Piotrkowo nr 93, 94/1, 94/2	537	nieutwardzona
61.	191045 N	dr. pow. nr 1997 N (Powierz) - gr. gm , droga w miejscowości Powierz - działka oznaczona w ewidencji gruntów obrębu Powierz nr 112	1330	nieutwardzona
62.	191046 N	dr. pow. nr 1617N - gr. gm. (Zawady), droga w miejscowości Smolany Żardawy - działka oznaczona w ewidencji gruntów obrębu Smolany Żardawy nr 282/1	2943	nieutwardzona

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDOT10k i Urzędu Gminy Janowiec Kościelny

Przez gminę Janowiec Kościelny nie przebiegają żadne linie kolejowe.

Rysunek 4. Sieć komunikacyjna na terenie Gminy Janowiec Kościelny



Źródło: opracowanie własne na podstawie BDOT10k

## 5. Ocena stanu środowiska

### 5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

#### 5.1.1 Ocena stanu

##### 5.1.1.1 Źródła zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy Janowiec Kościelny

###### Emisja powierzchniowa

Na terenie gminy Janowiec Kościelny emisja powierzchniowa pochodzi głównie z lokalnych kotłowni i palenisk domowych. Wpływ na zanieczyszczenie powietrza ma przede wszystkim rodzaj spalanej paliwa. Paliwa stałe (głównie węgiel) stosowane najczęściej w wyżej wymienionych systemach grzewczych emitują benzo(a)piren oraz pył zawieszony PM10 kilkakrotnie więcej, niż paliwa gazowe. Spowodowane jest to złym stanem technicznym kotłowni węglowych oraz stosowaniem węgla o nie najlepszych parametrach. W dodatku wzrost cen paliw opałowych skłania do poszukiwania źródła oszczędności. Jest to powód, dla którego obserwuje się spalanie w piecach różnego rodzaju materiałów, w tym m.in. odpadów lub surowców złej jakości, które emitują duże ilości toksycznych zanieczyszczeń. Takie praktyki są nadal bardzo powszechne na obszarach wiejskich. Wśród przyczyn negatywnego wpływu sektora komunalno-bytowego na stan jakości powietrza zalicza się m.in.:

- spalanie powyżej wymienionej ilości paliw stałych w nieefektywnych energetycznie i wysokoemisyjnych urządzeniach grzewczych małej mocy,
- brak krajowych uregulowań prawnych w odniesieniu do standardów emisji z instalacji spalania paliw stałych o mocy poniżej 1 MW,
- brak uregulowań w odniesieniu do jakości paliw stałych – węglowych i stałych biopaliw stosowanych w tym sektorze,
- wysokie zapotrzebowanie na ciepło pomieszczeń mieszkalnych wynikające z przestarzałej techniki budowlanej i nieodpowiedniej jakości materiałów budowlanych,
- niska świadomość społeczna wysokiej szkodliwości zanieczyszczeń pochodzących ze „złego” spalania paliw stałych dla zdrowia ludzi i środowiska.

###### Emisja liniowa

Emisja liniowa kształtowana jest głównie przez zanieczyszczenia pochodzące z terenów szlaków komunikacyjnych. Przede wszystkim transport drogowy ma istotny wpływ na stan jakości powietrza. Ciągły wzrost ruchu samochodowego powoduje degradację nawierzchni, co powoduje zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery. Dzieje się to pomimo działań w zakresie modernizacji i przebudowy dróg. Warto zaznaczyć, że wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależy od natężenia ruchu na poszczególnych trasach, rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa, ale wpływ na poziom zanieczyszczeń mają również takie procesy, jak zużycie opon, hamulców oraz ścieranie nawierzchni dróg, nazywane emisją poza spalinową. W zakresie emisji liniowej występować może dodatkowo emisja wtórna, czyli unoszenie pyłu PM10 z nawierzchni dróg. Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są tlenek i dwutlenek węgla, węglowodory, tlenki azotu, pyły zawierające metale ciężkie, pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Negatywne oddziaływanie na środowisko szczególnie odczuwalne jest w pobliżu dróg charakteryzujących się znacznym natężeniem ruchu kołowego. Na terenie gminy Janowiec Kościelny do dróg tych należą:

- droga ekspresowa S7
- sieć dróg powiatowych łącząca główne miejscowości gminy.

### Emisja punktowa

Punktowe źródła mają istotny wpływ na wielkość i zasięg stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Emisja punktowa pochodzi głównie z zakładów przemysłowych emitujących pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie.

Zgodnie z informacją otrzymaną od Starosty Nidzickiego dla żadnego zakładu z terenu gminy Janowiec Kościelny organ nie wydał pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza.

Zgodnie z informacją otrzymaną od Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego tamtejszy organ wydał 1 decyzję pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza dla Fermy Drobiu w m. Bielawy 37 z terminem obowiązywania do 16.05.2027r.

#### 5.1.1.2 Monitoring jakości powietrza

Zgodnie z *Ustawą Prawo ochrony środowiska [1]* ocena jakości powietrza dokonywana jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (w tym Regionalne Wydziały Monitoringu Środowiska GIOŚ na poziomie województw) w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Roczna ocena jakości powietrza składa się z oceny poziomu substancji w powietrzu w strefach oraz klasyfikacji stref. Ocena poziomu substancji w powietrzu dokonywana jest w oparciu o *Rozporządzenie w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu [13]*. Oceny dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów tj. ustanowionych ze względu na ochroną zdrowia ludzi i ze względu na ochronę roślin.

Na terenie gminy Janowiec Kościelny WIOŚ w Olsztynie nie wyznaczył punktu monitoringu jakości powietrza na przestrzeni ostatnich lat tj. 2016-2022. Mając na uwadze powyższe poniżej przedstawiono aktualny stan zanieczyszczenia powietrza, na podstawie szacunku emisji, otrzymany od Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Olsztynie. Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza (tzw. tło zanieczyszczeń) na podstawie szacunku emisji przedstawia tereny nie objęte siecią monitoringu, jak również substancje, które nie są badane w punktach pomiarowo – kontrolnych, a wyniki zostały uzyskane w formie modelowania.

**Tabela 8.** Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza na podstawie szacunku emisji w wybranych miejscowościach gminy Janowiec Kościelny (stan na 2021r. - model)

Lp.	Substancja	Jednostka	R	Wartość odniesienia D <sub>a</sub> uśredniona dla roku	R/D <sub>a</sub> [%]
<b>m. Janowiec Kościelny</b>					
1	Pył zawieszony PM10	µg/m <sup>3</sup>	20	40,0	50
2	Pył zawieszony PM2,5	µg/m <sup>3</sup>	11	25,0	44
3	Dwutlenek azotu	µg/m <sup>3</sup>	9	40,0	22,5
4	Dwutlenek siarki	µg/m <sup>3</sup>	3	20,0	15
5	Benzen	µg/m <sup>3</sup>	1	5,0	20
6	Ołów	µg/m <sup>3</sup>	0,003	0,5	0,6
7	Tlenek węgla	µg/m <sup>3</sup>	190	-	-
8	Benzo(a)piren	µg/m <sup>3</sup>	0,6	1	60
<b>m. Smolany-Żardawy</b>					
1	Pył zawieszony PM10	µg/m <sup>3</sup>	19	40,0	47,5
2	Pył zawieszony PM2,5	µg/m <sup>3</sup>	10	25,0	40
3	Dwutlenek azotu	µg/m <sup>3</sup>	9	40,0	22,5
4	Dwutlenek siarki	µg/m <sup>3</sup>	3	20,0	15
5	Benzen	µg/m <sup>3</sup>	1	5,0	20
6	Ołów	µg/m <sup>3</sup>	0,003	0,5	0,6
7	Tlenek węgla	µg/m <sup>3</sup>	190	-	-
8	Benzo(a)piren	µg/m <sup>3</sup>	0,4	1	40



m. Nowa Wieś Wielka					
1	Pył zawieszony PM10	µg/m <sup>3</sup>	20	40,0	50
2	Pył zawieszony PM2,5	µg/m <sup>3</sup>	11	25,0	44
3	Dwutlenek azotu	µg/m <sup>3</sup>	10	40,0	25
4	Dwutlenek siarki	µg/m <sup>3</sup>	3	20,0	15
5	Benzen	µg/m <sup>3</sup>	1	5,0	20
6	Ołów	µg/m <sup>3</sup>	0,003	0,5	0,6
7	Tlenek węgla	µg/m <sup>3</sup>	190	-	-
8	Benzo(a)piren	µg/m <sup>3</sup>	0,4	1	40

Źródło: Tło zanieczyszczeń powietrza dla Gminy Janowiec Kościelny, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Olsztynie, GIOŚ, dane pozyskane na wniosek

Objaśnienia:

R – wynikowa średnioroczna wartość zanieczyszczenia (na podstawie danych WIOŚ Opole – tło zanieczyszczeń, stan na rok 2020 r.)

D<sub>a</sub> – wartość dopuszczalna zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu [13].

R/D<sub>a</sub> – stosunek średniorocznej otrzymanej wartości zanieczyszczenia do wartości poziomu dopuszczalnego (powyżej 100% = przekroczenie wartości dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu).

Z powyższego zestawienia wynika, że wielkości emisji<sup>1</sup> w poszczególnych punktach gminy Janowiec Kościelny kształtuje się na zbliżonym poziomie. Wg szacunkowych obliczeń emisji na podstawie modelowania matematycznego na terenie Gminy Janowiec Kościelny nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu [13]. Należy jednak zaznaczyć, iż tło zanieczyszczeń powietrza uzyskiwane jest na podstawie symulacji modelowych w oparciu o wyniki wszystkich pomiarów zebranych w 2021 r. na terenie woj. warmińsko-mazurskiego i ma on charakter orientacyjny.

Do oceny jakości powietrza na obszarze gminy Janowiec Kościelny Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Olsztynie wykorzystuje wyniki pomiarów ze stacji manualnych i automatycznych rozmieszczonych w różnych lokalizacjach na terenie woj. warmińsko-mazurskiego. Główny Inspektor Ochrony Środowiska (na poziomie województw) dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów. Zgodnie z klasyfikacją stref obszar gminy Janowiec Kościelny znajduje się w strefie warmińsko-mazurskiej. Wyniki klasyfikacji strefy ze względu na poziomy zanieczyszczeń przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 9. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie warmińsko-mazurskiej za lata 2019-2021 dla kryterium ochrony zdrowia**

Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń												
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>
Kryterium ochrona zdrowia												
<b>Rok 2019</b>	A	A	A	A	A	A <sup>2</sup>	A	A	A	A	C	A <sup>1</sup>
<b>Rok 2020</b>	A	A	A	A	A	A <sup>13</sup>	A	A	A	A	C	A <sup>1</sup>
<b>Rok 2021</b>	A	A	A	A	A	A <sup>13</sup>	A	A	A	A	C	A <sup>1</sup>

<sup>1</sup> - dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

<sup>2</sup> - Dla pyłu PM2.5 – poziom dopuszczalny II faza, wszystkie strefy uzyskały klasę A1

<sup>3</sup> - Dla pyłu PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefy uzyskały klasę A

Objaśnienia:

– klasa A - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych

– klasa C - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim za lata 2019-2021, RWMS w Olsztynie, GIOŚ

<sup>1</sup>Imisja jest miarą stopnia jego zanieczyszczenia definiowaną, jako stężenie zanieczyszczeń w powietrzu

**Tabela 10.** Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie warmińsko-mazurskiej za lata 2019-2021 dla kryterium ochrony roślin

Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń			
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> <sup>3</sup>
Kryterium ochrona roślin			
<b>Rok 2019</b>	A	A	A <sup>1</sup>
<b>Rok 2020</b>	A	A	A <sup>1</sup>
<b>Rok 2021</b>	A	A	A <sup>1</sup>

<sup>1</sup> - dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa warmińsko-mazurska uzyskała klasę D2

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim za lata 2019-2021, RWMS w Olsztyn, GIOŚ

Objaśnienia:

- klasa A - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych
- klasa C - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

W strefie warmińsko-mazurskiej dla kryterium ochrony zdrowia w latach 2019-2021 odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych benzo(a)pirenu, gdzie o wynikowej klasie C zdecydował przekroczony poziom docelowy. Ze względu na ochronę roślin nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego ozonu oraz poziomu dopuszczalnego określonego dla SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub>. Doszło natomiast do przekroczenia poziomu celu długoterminowego ozonu.

Dodatkowo na terenie Gminy Janowiec Kościelny funkcjonuje 1 czujnik inteligentnego monitoringu jakości powietrza firmy AIRLY. Dane pomiarowe dostępne są poprzez dedykowaną mapę (<https://airly.org/map/pl/>). Poziom zanieczyszczeń przedstawiony jest w łatwy i przejrzysty sposób. Na mapie znajdują się grafiki w kształcie kropek, które zmieniają swój kolor w zależności od poziomu zanieczyszczenia. Oprócz graficznego przedstawienia jakości powietrza w aplikacji znajdują się również forma liczbowa w postaci skali CAQI, wraz z informacją dla wszystkich mieszkańców na temat prawidłowych zachowań determinowanych aktualną jakością powietrza. Wykaz lokalizacji czujników jakości powietrza systemu AIRLY na terenie gminy Janowiec Kościelny wraz z listą monitorowanych substancji został przedstawiony poniżej w tabeli.

**Tabela 11.** Wykaz czujników monitoringu systemu AIRLY na terenie Gminy Janowiec Kościelny

Lp.	Adres	Pomiar substancji	Właściciel
1.	Janowiec Kościelny 61 –Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II	PM10, PM2,5, PM1	Urząd Gminy Janowiec Kościelny

Źródło: [www.airly.org/map/pl](https://www.airly.org/map/pl), marzec 2023

### 5.1.1.3 Program Ochrony Powietrza dla województwa warmińsko-mazurskiego

Na podstawie oceny jakości powietrza atmosferycznego za rok 2018 oraz odnotowanych przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu atmosferycznym Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego podjął Uchwałę Nr XVI/280/20 z dnia 26 maja 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z planem działań krótkoterminowych”.

Działania zaplanowane do realizacji w Programie ochrony powietrza mają na celu uzyskanie maksymalnego efektu ekologicznego poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł, które w największy sposób oddziałują na wielkość stężeń substancji w powietrzu. Zgodnie z przeprowadzonymi analizami w zakresie wpływu poszczególnych źródeł emisji na wysokość stężeń substancji w powietrzu, głównymi kierunkami działań naprawczych powinna być redukcja emisji z sektora komunalno-bytowego (pochodzącej z indywidualnych systemów grzewczych). Do działań wskazanych w POP do realizacji w celu osiągnięcia odpowiednich standardów jakości powietrza w strefach należą:

- 1) Obniżenie emisji substancji z procesu wytwarzania energii cieplnej dla potrzeb ogrzewania i przygotowania ciepłej wody w lokalach mieszkalnych, handlowych, usługowych oraz użyteczności



publicznej w gminach miejskich i w gminach miejsko-wiejskich w obrębie miast strefy warmińsko-mazurskiej

- 2) Inwentaryzacja źródeł niskiej emisji – ogrzewania lokali mieszkalnych, handlowych, usługowych oraz użyteczności publicznej w gminach strefy warmińsko-mazurskiej
- 3) Edukacja ekologiczna

W celu realizacji działań naprawczych, samorządy lokalne powinny stworzyć dla mieszkańców system zachęt finansowych pomocny w ograniczeniu emisji z sektora bytowo-komunalnego. Zadania powinny być realizowane zgodnie z określoną listą priorytetów w zakresie: zastąpienia niskosprawnych urządzeń grzewczych: siecią ciepłowniczą lub urządzeniami opalonymi gazem (podłączenie do sieci gazowej), OZE, urządzeniami na energię elektryczną, urządzeniami opalonymi gazem/olejem i ewentualnie urządzeniami spełniającymi minimum wymogi jakościowe dla urządzeń na paliwa stałe spełniające wymagania ekoprojektu, jak również inwestycji związanych z termomodernizacją w celu ograniczenia strat ciepła. Istotnym elementem jest propagowanie instalowania odnawialnych źródeł energii.

Starostowie, prezydenci miast, burmistrzowie i wójtowie zobowiązani są do sporządzania sprawozdań z realizacji działań naprawczych wskazanych w Programie w danym roku za rok poprzedni i ich przekazywania w terminie do 15 lutego każdego roku Zarządowi Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

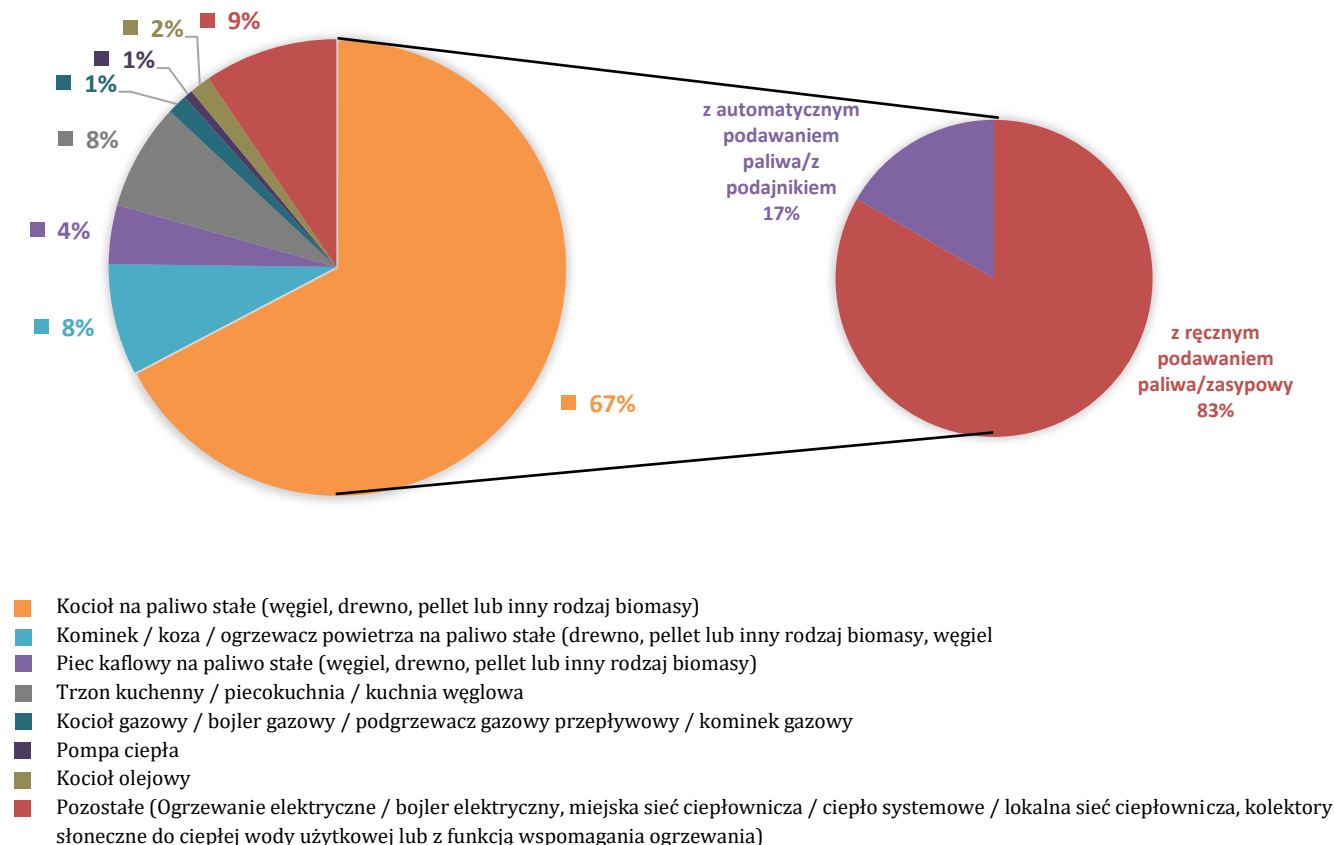
#### 5.1.1.4 Centralna Ewidencja Emisyjności Budynków

Ustawą z dnia 21 listopada 2008r. *o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz o centralnej ewidencji emisyjności budynków (t.j. Dz. U. z 2022, poz. 438)* wprowadzono centralną ewidencję emisyjności budynków (dalej CEEB), której celem jest gromadzenie danych i informacji o budynkach i lokalach w zakresie źródeł ciepła i źródeł spalania. Nadrzędnym celem stworzenia CEEB jest poprawa jakości powietrza walka ze smogiem i pomoc w wymianie tzw.: "kopciuchów". Od 1 lipca 2021r. wszedł obowiązek złożenia deklaracji z informacją o zainstalowanym źródle ciepła i spalania paliw do 1 MW. W deklaracji wyszczególnione zostały źródła ciepła, które należy zgłosić tj.: miejska sieć ciepłownicza/ciepło systemowe/lokalna sieć ciepłownicza; kocioł na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa/zasypowy; kocioł na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa/z podajnikiem; kominek/koza/ogrzewacz powietrza na paliwo stałe; piec kaflowy na paliwo stałe, trzon kuchenny/piecokuchnia/kuchnia węglowa; kocioł gazowy/bojler gazowy/podgrzewacz gazowy przepływowy, kominek gazowy; kocioł olejowy; pompa ciepła; ogrzewanie elektryczne/bojler elektryczny; kolektory słoneczne do ciepłej wody użytkowej lub z funkcją wspomaganie ogrzewania. Złożenie deklaracji zostało podzielone na formularz A – dotyczący budynków jednorodzinnych i formularz B – dotyczący pozostałych budynków mieszkalnych i niemieszkalnych. Na zgłoszenie źródła ciepła, które było kiedykolwiek uruchomione przed 1 lipca 2021r. każdy obywatel miał 12 miesięcy, natomiast jeżeli zostało ono uruchomione po 1 lipca 2021r. termin złożenia deklaracji wynosi 14 dni od dnia pierwszego uruchomienia źródła ciepła.

Wg stanu na kwiecień 2023 w gminie Janowiec Kościelny złożono 1037 deklaracji dotyczących źródeł ciepła/spalania paliw uruchomionych przed 1 lipca 2021 r. oraz 32 szt. deklaracji dotyczących źródeł ciepła/spalania paliw uruchomionych po 1 lipca 2021 r.

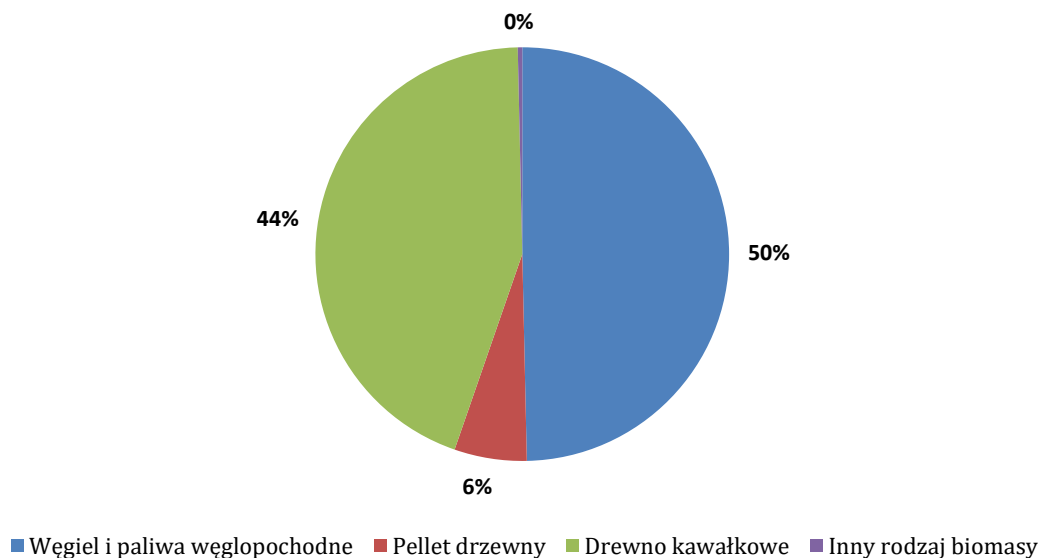
Zgodnie ze złożonymi deklaracjami na terenie gminy Janowiec Kościelny do głównych źródeł ciepła i spalania paliw należą kotły na paliwo stałe zasilane węglem, pelletem lub innym rodzajem biomasy – stanowią one blisko 67% wszystkich źródeł energii. W mniejszej ilości występują kominki, kozy, ogrzewacze powietrza na paliwa stałe, jak również piece kaflowe i trzony kuchenne stanowiące łącznie ok. 20% wszystkich źródeł energii. Źródła ciepła i spalania najbardziej ekologiczne tj. instalacje gazowe, pompy ciepła, kolektory fotowoltaiczne stanowią najmniejszy udział w strukturze zainstalowanych źródeł ciepła. Na poniższym diagramie przedstawiono udział poszczególnych źródeł ciepła na terenie gminy Janowiec Kościelny wg złożonych na kwiecień 2023r. deklaracji przez mieszkańców.

**Rysunek 5.** Zainstalowane źródła ciepła i spalania na terenie gminy Janowiec Kościelny wg deklaracji CEEB (stan na kwiecień 2023r.)



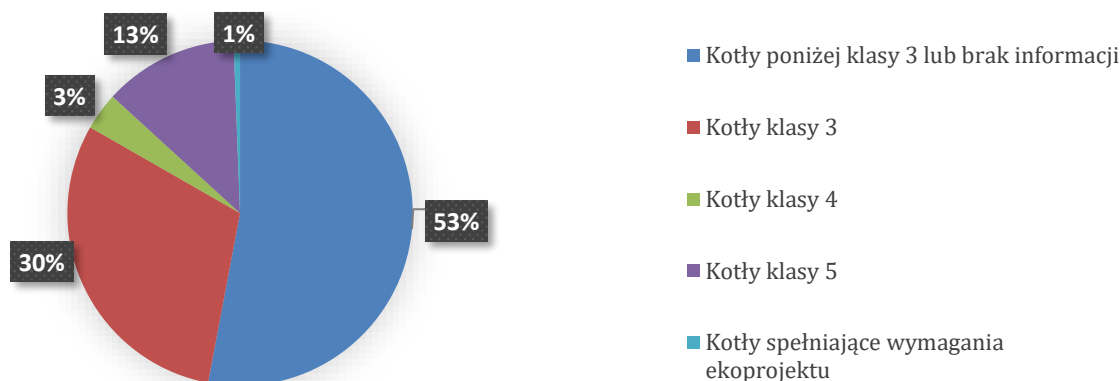
W przypadku kotłów na paliwa stałe dominującym paliwem jest węgiel i paliwa węgl pochodne, a najmniejszy udział stanowi pellet drzewny. Na poniższym diagramie przedstawiono strukturę użytkowania paliw w kotłach na paliwa stałe na terenie gminy Janowiec Kościelny.

**Rysunek 6.** Struktura użytkowania paliw w kotłach na paliwa stałe na terenie gminy Janowiec Kościelny wg deklaracji CEEB (stan na kwiecień 2023r.)



Spośród zainstalowanych kotłów na paliwa stałe na terenie gminy Janowiec Kościelny największa ilość to kotły poniżej 3 klasy lub kotły pozaklasowe. Na poniższym diagramie przedstawiono udział poszczególnych klas kotłów na paliwo stałe na terenie gminy Janowiec Kościelny.

**Rysunek 7.** Klasy kotłów na paliwa stałe na terenie gminy Janowiec Kościelny wg deklaracji CEEB (stan na kwiecień 2023r.)



Reasumując na terenie gminy Janowiec Kościelny wg bazy Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków i stanu na kwiecień 2023r. w strukturze źródeł ciepła i spalania paliw przeważają kotły na paliwa stałe (67%), które zasilane są głównie węglem i paliwami węglopochodnymi (50%). Na drugim miejscu plasują się kominki, kozy, piece kaflowe i trzony kuchenne, które stanowią łącznie ok. 20% wszystkich źródeł energii. W gminie Janowiec Kościelny alternatywne źródła energii oraz najbardziej ekologiczne źródła ciepła i spalania paliw stanowią najmniejszy udział w strukturze zainstalowanych źródeł ciepła. Na uwagę zasługuje również fakt, że spośród zainstalowanych kotłów na paliwa stałe blisko 53% z nich to kotły poniżej klasy 3 lub kotły, dla których w bazie CEEB nie wykazano żadnej informacji. Kotły klasy 5 i kotły spełniające wymagania ekoprojektu stanowią łącznie ok. 14% wszystkich wykazanych w CEEB kotłów na paliwa stałe, co jest wartością niezadowalającą. W związku z powyższym dalsze działania Gminy Janowiec Kościelny w zakresie poprawy jakości powietrza powinny być ukierunkowane na wymianę istniejących źródeł ciepła w szczególności kotłów na paliwa stałe nie spełniających norm ekoprojektu na źródła bardziej ekologiczne.

#### 5.1.1.5 Odnawialne źródła energii

Na terenie Gminy Janowiec Kościelny nie funkcjonują elektrownie wodne, wiatrowe, ani na biogaz. Na terenie gminy występują głównie indywidualne instalacje o małej mocy - kolektory słoneczne, pompy ciepła, kotły na biomasę. W przypadku obiektów użyteczności publicznej na terenie gminy Janowiec Kościelny nie zainstalowano instalacji odnawialnych źródeł energii.

Gmina Janowiec Kościelny posiada Plan Gospodarki Niskoemisyjnej przyjęty w 2015r. Celem tego dokumentu jest wskazanie działań na rzecz zrównoważonego energetycznie i ekologicznie rozwoju i poprawy jakości powietrza gminy. Jest to dokument strategiczny, opisujący działania niezbędne do osiągnięcia redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, zwiększenia efektywności energetycznej oraz poprawy jakości powietrza, a także zmiany postaw konsumpcyjnych użytkowników energii na terenie gminy. Obejmuje całość obszaru gminy. Podstawowe zdania to niskoemisyjne i efektywne wykorzystanie zasobów energetycznych, oraz wykorzystanie OZE.

W zakresie odnawialnych źródeł energii w latach 2016-2023 zostały prowadzone następujące postępowania administracyjne wymienione w poniższej tabeli.

**Tabela 12.** Postępowania administracyjne w sprawie oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w zakresie instalacji OZE

Nazwa przedsięwzięcia	Lokalizacja	Data złożenia wniosku o DUŚ	Decyzja środowiskowa / znak
Budowa elektrowni fotowoltaicznej EF Bielawy I o maksymalnej mocy przyłączeniowej 11 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz	Bielawy, Działki: 37 i 62, Obręb	2023-04-03	postępowanie w toku

urządzeniami do wytwarzania energii elektrycznej	ewidencji: Bielawy		
Budowa elektrowni fotowoltaicznej EF Bielawy II o maksymalnej mocy przyłączeniowej 5 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz urządzeniami do wytwarzania energii elektrycznej	Bielawy, Działki: 165, 166, Obręb ewidencji: Bielawy	2023-03-29	postępowanie w toku
Budowa elektrowni fotowoltaicznej Nowa Wieś Wielka o maksymalnej mocy przyłączeniowej 17MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz urządzeniami do wytwarzania energii elektrycznej	Nowa Wieś Wielka, Działki: 91/1, Obręb ewidencji: Nowa Wieś Wielka	2023-03-22	postępowanie w toku
Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 13 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce o nr ewidencyjnym 153, 180 oraz 190 obręb Nowa Wieś Dmochy, gmina Janowiec Kościelny	Nowa Wieś- Dmochy, Działki: 153, 180, 190, Obręb ewidencji: Nowa Wieś Dmochy	2023-01-24	postępowanie w toku
Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na dz. nr 146/1 w obrębie Połcie, gmina Janowiec Kościelny	Smolany- Żardawy, Działki: 146/1, Obręb ewidencji: Połcie	2022-12-07	umorzenie postępowania
Budowa Elektrowni Fotowoltaicznej JABŁONOWO II o maksymalnej mocy przyłączeniowej 3 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz urządzeniami do wytwarzania energii elektrycznej	Jabłonowo-Dyby, Działki: 42, 43/1, Obręb ewidencji: Jabłonowo	2022-12-01	tak / GT.6220.18.2022 z dnia 24.03.2023
Budowa farmy fotowoltaicznej na działkach ewidencyjnych nr 48/1, 48/2, 49 Gmina Janowiec Kościelny, obręb Zabłocie Kanigowskie	Zabłocie Kanigowskie, Działki: 48/1, 48/2, 49, Obręb ewidencji: Zabłocie Kanigowskie	2022-11-16	tak / GT.6220.17.2022 z dnia 11.04.2023
Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 12 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działkach o nr ewidencyjnych 70, 73, 81, 100/2 oraz 111 w obrębie Zabłocie Kanigowskie, gmina Janowiec Kościelny	Zabłocie Kanigowskie, Działki: 70, 73, 81, 100/2, 111, Obręb ewidencji: Zabłocie Kanigowskie	2022-11-02	umorzenie postępowania
Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 7 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działkach o nr ewidencyjnych 93 i 98 w obrębie Szczepkowo Zalesie, gmina Janowiec Kościelny	Szczepkowo- Zalesie, Działki: 93, 98, Obręb ewidencji: Szczepkowo Zalesie	2022-10-20	tak / GT.6220.15.2022 z dnia 17.01.2023
Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 3 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce o nr ewidencyjnym 345, 346 oraz 401/11 w obrębie Szczepkowo Zalesie, gmina Janowiec Kościelny	Szczepkowo- Zalesie, Działki: 345, 346, 401/11, Obręb ewidencji: Szczepkowo - Zalesie	2022-10-12	tak / GT.6220.14.2022 z dnia 27.12.2022
Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 29 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną	Wiłunie, Działki: 64/2, 67/3, 83/4,	2022-09-14	postępowanie w toku

zlokalizowaną na działce ewid. numer 64/2, 67/3, 83/4 obręb 0032 Wiłunie, gmina Janowiec Kościelny, powiat nidzicki, województwo warmińsko-mazurskie	Obręb ewidencji: Wiłunie		
Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 94 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną zlokalizowaną na działce ewid. numer 92/20, 92/21, 115/3, 115/4 obręb 0026 Safronka, gmina Janowiec Kościelny, powiat nidzicki, województwo warmińsko-mazurskie	Działki: 92/20, 92/21, 115/3, 115/4, Obręb ewidencji: Safronka	2022-08-16	postępowanie w toku
Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 166 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną zlokalizowaną na działce ewid. numer 39/4 obręb 0026 Safronka, gmina Janowiec Kościelny, powiat nidzicki, województwo warmińsko-mazurskie	Safronka, Działki: 39/4, Obręb ewidencji: Safronka	2022-08-04	postępowanie w toku
Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 4 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działkach o nr ewidencyjnych 43 i 44 w obrębie Pokrzywnica, gmina Janowiec Kościelny	Pokrzywnica Wielka, Działki: 43 i 44, Obręb ewidencji: Pokrzywnica	2022-07-27	tak / GT.6220.9.2022 z dnia 21.10.2022
Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 20 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce o nr ewidencyjnym 90, 105, 106, 82, 85, 86, 97/1 oraz 148 w obrębie Szczepkowo Zalesie, gmina Janowiec Kościelny	Szczepkowo-Zalesie, Działki: 90, 105, 106, 82, 85, 86, 97/1, 148, Obręb ewidencji: Szczepkowo Zalesie	2022-07-21	postępowanie w toku
Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 7 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działkach o nr ewidencyjnych 40/1 i 49/9 e obrębie Szczepkowo Zalesie, gmina Janowiec Kościelny	Szczepkowo-Zalesie, Działki: 40/1 i 49/9, Obręb ewidencji: Szczepkowo Zalesie	2022-07-01	tak / GT.6220.7.2022 z dnia 28.09.2022
Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 11 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działkach o nr ewidencyjnych 18, 20 i 145 w obrębie Janowiec Kościelny, gmina Janowiec Kościelny	Janowiec Kościelny, Działki: 18, 20 i 145, Obręb ewidencji: Janowiec Kościelny	2022-07-01	tak / GT.6220.6.2022 z dnia 28.09.2022
Budowa farmy fotowoltaicznej PV Pokrzywnica I o mocy do 4 MW wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą	Pokrzywnica Wielka, Działki: 127/2 i 128, Obręb ewidencji: Pokrzywnica	2022-06-20	tak / GT.6220.4.2022 z dnia 14.09.2022
Budowa farmy fotowoltaicznej PV Pokrzywnica II o mocy do 2 MW wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą	Pokrzywnica Wielka, Działki: 129/2, Obręb ewidencji: Pokrzywnica	2022-06-20	tak / GT.6220.5.2022 z dnia 14.09.2022
Budowa farmy fotowoltaicznej PV Połcie I o mocy do 1,2 MW wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą	Połcie Młode, Działki: 145/1, Obręb ewidencji: Połcie	2022-05-24	postępowanie w toku



Budowa farmy fotowoltaicznej PV Połcie II o mocy do 1 MW wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą	Połcie Młode, Działki: 144, Obręb ewidencji: Połcie	2022-05-24	postępowanie w toku
Budowa dwóch instalacji fotowoltaicznych o mocy do 1 MW każda wraz z infrastrukturą towarzyszącą, na działce o nr 181, położonej w obrębie Pokrzywnica	Pokrzywnica Wielka, Działki: 181, Obręb ewidencji: Pokrzywnica	2021-10-29	tak / GT.6220.5.2021 z dnia 05.01.2022
Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy do 4 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce o nr ewidencyjnym 13/1 w obrębie Szczepkowo Zalesie, gmina Janowiec Kościelny	Szczepkowo-Zalesie, Działki: 13/1, Obręb ewidencji: Szczepkowo Zalesie	2021-10-27	tak / GT.6220.4.2021 z dnia 19.01.2022
Budowa Elektrowni Fotowoltaicznej JABŁONOWO o maksymalnej mocy przyłączeniowej 30 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz urządzeniami do wytwarzania energii elektrycznej	Bielawy	2021-05-07	tak / GT.6220.3.2021 z dnia 19.08.2021
Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na działkach nr 222/6, 223/4 i 221/4 w miejscowości Smolany-Żardawy, gmina Janowiec Kościelny	Smolany-Żardawy	2021-03-16	tak / GT.6220.2.2021 z dnia 29.11.2021
Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na działkach 221/2, 222/5 i 220/4 w miejscowości Smolany-Żardawy, gmina Janowiec Kościelny	Smolany-Żardawy	2021-03-15	tak / GT.6220.1.2021 z dnia 20.09.2021
Budowa dwóch instalacji fotowoltaicznych o mocy do 1 MW i wysokości do 3 m każda, na działce o nr 13/18, położonej w obrębie Pokrzywnica	Pokrzywnica Wielka	2020-12-10	tak / GT.6220.11.2020 z dnia 18.05.2021
Budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy do 1MW i wysokości do 3 m, na działce o nr 45, położonej w obrębie Kołaki	Miecznikowo-Kołaki	2020-12-03	tak / GT.6220.10.2020 z dnia 10.05.2021
Budowa Elektrowni Fotowoltaicznej Wiłunie o maksymalnej mocy przyłączeniowej 14 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz urządzeniami do wytwarzania energii elektrycznej	Działki: 11/14, Obręb ewidencji: Wiłunie	2020-09-09	tak / GT.6220.9.2020 z dnia 10.11.2020
Budowa dwóch instalacji fotowoltaicznych o mocy do 1 MW i wysokości do 3 m każda, na dz. o nr ewidencyjnym 9, położonej w obrębie Siwe.	Miecznikowo Siwe, Działki: 9, Obręb ewidencji: Siwe	2020-07-24	tak / GT.6220.7.2020 z dnia 04.12.2020
Budowa dwóch farm fotowoltaicznych o łącznej mocy do 2 MWp wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce nr ewidencyjny 40/1, obręb Bielawy	Bielawy, Działki: 40/1, Obręb ewidencji: Bielawy	2020-07-16	tak / GT.6220.6.2020 z dnia 04.12.2020
Budowa dwóch instalacji fotowoltaicznych o mocy do 1 MW i wysokości do 3 m każda, na dz. nr ewidencyjnym 172, położonej w obrębie Pokrzywnica	Pokrzywnica Wielka	2020-03-17	tak / GT.6220.2.2020 z dnia 04.11.2020
Budowa dwóch instalacji fotowoltaicznych o mocy do 1 MW i wysokości do 3 m każda, na działce o nr ewidencyjnym 92/18, położonej w obrębie Safronka	Safronka, Działki: 92/18, Obręb ewidencji: Safronka	2020-03-17	tak / GT.6220.3.2020 z dnia 15.07.2020

Źródło: Baza ocen oddziaływania na środowisko, stan na kwiecień 2023

### 5.1.2 Prognoza i tendencje zmian stanu środowiska

Do czynników, które obecnie determinują występowanie naruszeń standardów czystości powietrza atmosferycznego zaliczyć należy: niską emisję zanieczyszczeń ze spalania paliw w lokalnych kotłowniach oraz niską emisję związaną z ruchem drogowym. Tempo zmian w tych obszarach będzie miało wpływ na to jak szybko stan czystości powietrza atmosferycznego będzie ulegał poprawie lub pogorszeniu.

W przypadku ruchu samochodowego minimalizacja emisji zanieczyszczeń uzależniona będzie w głównej mierze od stopnia, w jakim uda się zminimalizować użycie indywidualnych środków transportu, a zmaksymalizować wykorzystanie transportu publicznego, poprawić stan techniczny parkingów samochodowych ograniczyć czas podróży i tym samym ilość zużywanych paliw, itd. Na obecnym etapie trudno jest prognozować w jakim stopniu poszczególne czynniki przyczynią się do poprawy sytuacji w tym obszarze. Użytkowanie pojazdów coraz starszych z pewnością będzie przyczyniać się do zwiększenia ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska. Trudno prognozować, w jakim stopniu trend ten zostanie zrównoważony wprowadzaniem na rynek aut hybrydowych czy wyłącznie z napędem elektrycznym. Do tej pory następował wzrost zużycia energii finalnej w sektorze transportu prywatnego i komercyjnego. Jest to wynikiem wzrostu liczby pojazdów zarejestrowanych na terenie powiatu i w konsekwencji zwiększonego ruchu lokalnego. Wzrost finalnego zużycia benzyny, oleju napędowego i gazu LPG jest związany z prywatnym sektorem transportowym i większą liczbą pojazdów poruszających się lokalnie na terenie gminy Janowiec Kościelny.

Jednakże działania planowane w zakresie ograniczania niskiej emisji przewidują istotne modernizacje floty przewoźników publicznych, co z kolei może wpłynąć na poprawę czystości powietrza. Stale rozbudowywana sieć połączeń drogowych oraz oferta lokalnych przewoźników transportu zbiorowego z pewnością przyczynią się do ograniczenia czasu użytkowania indywidualnych środków transportu, co także wpłynie pozytywnie na czystość powietrza atmosferycznego. Ostateczny bilans tych działań powinien wpłynąć na utrwalenie pozytywnego trendu w wzroście liczby stref klasyfikowanych jako "A" w kontekście czystości powietrza atmosferycznego.

Natomiast w przypadku niskiej emisji związanej ze stacjonarnymi źródłami zanieczyszczeń, ze względu na zaplanowane na obszarze gminy działania inwestycyjne, przewidziane między innymi w Planie gospodarki niskoemisyjnej, może nastąpić poprawa. Jednakże konieczne jest tutaj wsparcie finansowe mieszkańców. Działania które w sposób powszechny są planowane w ramach wspomnianego planu to między innymi: dofinansowanie dla mieszkańców do wymiany starych kotłów węglowych na kotły o niskiej emisji i wysokiej sprawności cieplnej, dofinansowanie do odnawialnych źródeł energii.

Ponadto założenia PEP2040 wskazują na narzędzia służące poprawie powietrza i podnoszeniu efektywności energetycznej. Prognozuje się, że do 2030 r. na terenie całego kraju powinno zostać przyłączonych do sieci ciepłowniczej ok. 1,5 mln nowych gospodarstw domowych. Ponadto wskazano, aby w 2030 r. co najmniej 85% spośród systemów ciepłowniczych lub chłodniczych, w których moc zamówiona przekracza 5 MW spełniało kryteria efektywnego energetycznie systemu ciepłowniczego. Przyczyni się do tego rozwój wysokosprawnej kogeneracji, uciepłownianie elektrowni, zwiększenie wykorzystania OZE i odpadów w ciepłownictwie systemowym, modernizacja i rozbudowa systemów dystrybucji ciepła i chłodu oraz popularyzacja magazynów ciepła i inteligentnych sieci. Polityka energetyczna wskazuje także na obniżenie o 30% ubóstwa energetycznego na terenie całej Polski, czemu służyć powinna szeroko stosowana termomodernizacja budynków oraz zastosowanie OZE.

Na ochronę klimatu, a także jakości powietrza w najbliższych latach pozytywny wpływ będzie mieć wdrażanie m.in. Planu adaptacji do zmian klimatu, jak również programów prowadzonych na szczeblu lokalnym i krajowym (np. Czyste Powietrze, Stop Smog, Mój Prąd).

### 5.1.3 Zagadnienia horyzontalne – ochrona klimatu i jakości powietrza

#### I – Adaptacja do zmian klimatu

Obserwowane od kilku lat widoczne zmiany klimatu i notowane ich skutki mają swoje odzwierciedlenie w jakości powietrza, a także wpływają na działalność przemysłową i sektor komunalny, energetykę

i system zaopatrzenia w ciepło. Głównie należy zwrócić uwagę na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. W niedalekiej przyszłości konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. W przyszłości będzie zachodzić konieczność intensyfikacji działań w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł produkcji energii, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji (ze względu na coraz częstsze okresy upalne). W przypadku wykorzystania węgla ważna jest eliminacja systemów wykorzystujących paliwa węglowe na systemy niskoemisyjne zasilane gazem, OZE, prądem itp.

## II - Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

W kontekście ochrony klimatu konieczne jest zwrócenie uwagi na awarie przemysłowe oraz inne nadzwyczajne zagrożenia środowiska będące efektem intensyfikacji zmian klimatycznych (wywołanych sztucznie poprzez antropopresję). Awaryje mają najczęściej miejsce w zakładach przemysłowych, ale także w sieciach gospodarki komunalnej i liniach energetycznych (w szczególności widoczne w letniej i zimowej porze roku). W przypadku instalacji technologicznych są konsekwencją niedopatrzeń lub niewłaściwej ich obsługi, eksploatacji i konserwacji. Przyczyną awarii sieci może być natomiast jej przeciążenie (w tym zły stan techniczny przy zwiększonym obciążeniu) bądź zewnętrzne warunki pogodowe (mróz, upał). Biorąc pod uwagę ilość i kategorię dróg przecinających gminę Janowiec Kościelny ocenia się niskie prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożeń pożarowych, chemicznych oraz ekologicznych. W transporcie drogowym (w przeciwieństwie do transportu kolejowego) nie wdrożono dotychczas sprawnie działającego systemu monitorowania przewozów ładunków niebezpiecznych, wobec czego nie sposób dokładnie ustalić ilości przewożonych przez teren gminy Janowiec Kościelny materiałów niebezpiecznych. Na terenie gminy Janowiec Kościelny zgodnie z informacją WIOŚ w Olsztynie nie występują zakłady o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. W ostatnich latach 2017-2022 nie odnotowano żadnych zdarzeń o znamionach poważnej awarii na terenie gminy Janowiec Kościelny.

## III - Działania edukacyjne

Wszelkie działania proekologiczne i możliwości zastosowania urządzeń niskoemisyjnych powinny być promowane podczas szkoleń i spotkań, dla mieszkańców, podmiotów gospodarczych. Edukacja mieszkańców i zwiększanie ich świadomości w zakresie zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków, a także metod zapobiegania niekorzystnym zmianom klimatu, powinny mieć pośredni wpływ na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza i minimalizacji lokalnych zmian topoklimatu.

## IV - Monitoring środowiska

Monitoring powietrza w Województwie Warmińsko-Mazurskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Olsztynie. W ramach funkcjonowania systemu monitoringu prowadzone są w trybie ciągłym badania jakości powietrza, a raz na rok WIOŚ opracowuje Roczną Ocena Jakości Powietrza dokonując klasyfikacji stref pod względem spełnienia standardów jakości powietrza. Na podstawie przekroczeń wartości dopuszczalnych zanieczyszczeń wskazywane są strefy dla których zachodzi konieczność opracowania Programu Ochrony Powietrza.

### 5.1.4 Analiza SWOT

**Tabela 13.** Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”

<b>Obszar interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ opracowany Program Gospodarki Niskoemisyjnej,</li> <li>→ potencjał terenów do wykorzystania na OZE,</li> <li>→ realizacja założeń POP dla woj. warmińsko-mazurskiego</li> <li>→ realizacja działań w ramach Programu „Czyste Powietrze”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ utrzymujące się przekroczenia norm jakości powietrza dla Benzo(a)piren w strefie warmińsko-mazurskiej, w której znajduje się gmina Janowiec Kościelny,</li> <li>→ duża ilość indywidualnych źródeł ciepła, wykorzystujących w celach grzewczych paliwa stałe niskiej jakości,</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>→ systematyczna modernizacja/przebudowa dróg i ich nawierzchni,</li> <li>→ systematyczna termomodernizacja i poprawa efektywności energetycznej obiektów,</li> <li>→ dobra jakość powietrza na terenie gminy (tło zanieczyszczeń powietrza – brak przekroczeń lokalnych na podstawie modelowania).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ średnie wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,</li> <li>→ brak punktu pomiarowego jakości powietrza na terenie gminy,</li> <li>→ niski procent ekologicznych kotłowni, wykorzystujących olej opałowy, gaz ziemny, biomasę</li> <li>→ bezpośredni bliskość Miasta i Gminy Nidzica</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ rozwój technologii niskoemisyjnych,</li> <li>→ poprawa efektywności energetycznej budynków i przeciwdziałanie „niskiej emisji”,</li> <li>→ wsparcie finansowe dla instalacji OZE, termomodernizacji budynków, zmiany sposobu ogrzewania i innych przyczyniających się do zmniejszenia niskiej emisji ,</li> <li>→ realizacja ustaleń Planu Gospodarki Niskoemisyjnej,</li> <li>→ tworzenie ścieżek rowerowych,</li> <li>→ rozwój i promowanie komunikacji zbiorowej,</li> <li>→ rozwój technologii energooszczędnych i niskoemisyjnych oraz wzrost ich dostępności,</li> <li>→ dalsza modernizacja stanu dróg</li> <li>→ rosnąca świadomość odbiorców w zakresie oszczędnego gospodarowania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ rozwój komunikacji i wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego,</li> <li>→ rozwój zakładów przemysłowych,</li> <li>→ pogłębiająca się zmiana klimatu,</li> <li>→ zagrożenie dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu (w tym sektor rolnictwa),</li> <li>→ brak funduszy na realizację działań związanych z poprawą jakości powietrza i zapobiegania zmianom klimatu,</li> <li>→ likwidacja dofinansowań na OZE lub niekorzystne warunki prosumenckie,</li> <li>→ napływ zanieczyszczeń z regionów sąsiednich,</li> <li>→ zagrożenia gwałtownymi zjawiskami atmosferycznymi spowodowanymi zmianami klimatycznymi.</li> <li>→ wysokie ceny ekologicznych nośników energii</li> <li>→ wykorzystanie paliw niskiej jakości</li> </ul>

## 5.2 Zagrożenia hałasem

### 5.2.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 117 *Ustawy Prawo ochrony środowiska [1]* oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska. Pomiarów dla potrzeb oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się z uwzględnieniem wymagań, o których mowa w art. 148 *rozporządzenie w sprawie prowadzenia pomiarów wielkości emisji i ilości pobieranej wody ust. 1* i art. 176 *wymagania w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii ust. 1*.

Na potrzeby oceny stanu akustycznego środowiska sporządza się Strategiczne mapy hałasu zgodnie z art. 118 *Ustawy Prawo ochrony środowiska [1]*. Strategiczne mapy hałasu są sporządzane przez zarządzających głównymi drogami, głównymi liniami kolejowymi lub głównymi lotniskami oraz prezydentów miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, w oparciu o dane dotyczące poprzedniego roku kalendarzowego oraz są niezwłocznie zamieszczane na ich stronach internetowych. Mapy sporządza się do 5 lat, w terminie do 30 czerwca.

Dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się programy ochrony środowiska przed hałasem, o których mowa w art. 119a *Ustawy Prawo ochrony środowiska [1]*, których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego.

Do określania dopuszczalnych poziomów hałasu na terenie gminy Janowiec Kościelny mają zastosowanie, zgodnie z art. 113 ust. 2 *ustawy Prawo ochrony środowiska [1]*, dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku ustalone w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [14]*.

Zgodnie z informacją Starosty Nidzickiego na terenie gminy Janowiec Kościelny Starosta nie wyznaczył obszarów cichych, o których mowa w art. 118b *Ustawy Prawo ochrony środowiska [1]*.

### 5.2.1.1 Hałas przemysłowy

Zgodnie z art. 115a. ust. 1 *Ustawy Prawo ochrony środowiska [1]* w przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska, na podstawie pomiarów własnych, pomiarów dokonanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska lub pomiarów podmiotu obowiązane do ich prowadzenia, że poza zakładem, w wyniku jego działalności, przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu, organ ten wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu. Za przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu uważa się przekroczenie wskaźnika hałasu  $L_{Aeg D}$  lub  $L_{Aeg N}$ . Gospodarka gminy opiera się przede wszystkim na mikroprzedsiębiorstwach (1-9 zatrudnionych).

Znaczny odsetek przedsiębiorców działa w sektorze rolnictwa, łowiectwa, leśnictwa i rybactwa oraz w sektorze handlu hurtowego i detalicznego (odpowiednio 23,6% i 17,1%). Również duży odsetek przedsiębiorstw działa w sekcji związanej z przetwórstwem przemysłowym i budownictwem (odpowiednio 8,8% i 7,6%).

Hałas przemysłowy emitowany jest przez źródła znajdujące się na terenie zakładów przemysłowych, wytwórczych i rzemieślniczych. Istotnym źródłem hałasu są warsztaty usługowe (np. mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie, stolarskie, bądź drzewne). Zakłady przemysłowe oraz warsztaty usługowe są źródłami hałasu o ograniczonym zasięgu oddziaływania, mającymi jedynie charakter lokalny. Powodują uciążliwości dla zamieszkujących w ich najbliższym sąsiedztwie. Liczba takich podmiotów na terenie gminy jest stosunkowo nieduża, ale ma charakter rozwijający się.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie w latach 2018-2022 nie prowadził pomiarów poziomu hałasu przemysłowego na terenie obiektów przemysłowych lub w ich sąsiedztwie na terenie gminy Janowiec Kościelny.

Z informacji otrzymanej od Starosty Nidzickiego wynika, że na terenie gminy Janowiec Kościelny nie znajdują się zakłady, dla których zostały wydane decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu, o których mowa w art. 115a *Ustawy Prawo ochrony środowiska [1]*.

### 5.2.1.2 Hałas komunikacyjny

Na terenie gminy Janowiec Kościelny głównym źródłem hałasu o charakterze liniowym jest komunikacja drogowa. Przez teren gminy przebiega droga ekspresowa S7 i drogi powiatowe, które charakteryzują się znacznie mniejszym obciążeniem. System drogowy uzupełniają dodatkowo liczne drogi gminne. Na terenie Gminy Janowiec Kościelny brak jest użytkowanych linii kolejowych, w związku z tym brak jest zagrożenia nadmiernym hałasem, którego źródłem jest kolej.

Ruch komunikacyjny stanowi pewną uciążliwość ze względu na systematyczny wzrost natężenia, zwłaszcza samochodów ciężarowych, które prócz hałasu powodują drgania i stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu.

Na przestrzeni ostatnich lat tj. 2018-2022 Główny Inspektorat Ochrony Środowiska nie wyznaczył żadnych punktów monitoringu hałasu komunikacyjnego na terenie gminy Janowiec Kościelny.

Dla dróg powiatowych przebiegających przez teren gminy Janowiec Kościelny nie opracowano do tej pory map akustycznych z uwagi na to, że w odniesieniu do niegdyś obowiązujących przepisów były to drogi o obciążeniu poniżej 3 mln pojazdów rocznie.

Dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przygotowuje strategiczne mapy akustyczne, a IV edycja mapowania została zakończona w 2022r. Na terenie gminy Janowiec Kościelny opracowaniem map akustycznych został objęty dawny odcinek DK nr 7, równoległy do nowo otwartej drogi S7. Z uwagi na zmienione parametry klasy drogi, wykonane zabezpieczenia przeciwhałasowe przedstawianie wyników oddziaływania starej DK7 na obszarze gminy Janowiec Kościelny jest niemiarodajne. Kolejna edycja mapowania powinna zostać przeprowadzona w latach 2026-2027 i obejmie odcinek nowej trasy S7.



## 5.2.2 Prognoza stanu środowiska

Głównym czynnikiem kształtującym klimat akustyczny i narażenie mieszkańców gminy Janowiec Kościelny na hałas jest komunikacja samochodowa. Tendencje zmian stopnia zagrożenia mieszkańców hałasem, uzależnione są głównie od następujących czynników:

- sposobu organizowania przestrzeni (planowanie przestrzenne),
- wzrostu ilości pojazdów na drogach,
- planowanych remontów, modernizacji, budowy obwodnic i ścieżek rowerowych.

Biorąc pod uwagę wzrostowy trend ilości pojazdów należy zakładać wzrost "ilości hałasu" jaki będzie przenikał do otoczenia wzdłuż dróg powiatowych i gminnych. Budowa nowej trasy drogi S7 wraz z wykonaniem odpowiednich nawierzchni oraz elementów ograniczających przenikanie hałasu na tereny zabudowy chronionej akustycznie spowodowały, że teren dawnego ciągu komunikacyjnego DK7 będą oznaczały się mniejszym oddziaływaniem niż do tej pory.

## 5.2.3 Zagadnienia horyzontalne – zagrożenia hałasem

### I – Adaptacja do zmian klimatu

Adaptacja przestrzeni do warunków dużego wzrostu temperatury i jej wpływu na hałas to jedno z wyzwań współczesnej gospodarki przestrzennej. Wysoka temperatura generuje rozwój i zwiększenie liczby urządzeń mających na celu minimalizację zagrożeń termicznych, czyli urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych, co w zwartej zabudowie może powodować nadmierną emisję hałasu. Podobnie powstające odnawialne źródła energii, przede wszystkim farmy wiatrowe mogą również prowadzić do lokalnego naruszenia klimatu akustycznego i zwiększenia uciążliwości akustycznej.

### II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

W związku z wzrostem negatywnych czynników związanych z emisją hałasu należy przewidzieć podjęcie działań zmierzających do ograniczenia emisji hałasu, a w tym dalszej poprawy stanu dróg, w uzasadnionych przypadkach wprowadzania ograniczeń prędkości i wagi pojazdów na obszarach zabudowanych oraz remontów dróg, budowy obwodnic, czy też nasadzenia drzew i krzewów, jako zieleni izolacyjnej. Będzie to mieć wpływ także na ograniczenie możliwości wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, gdyż minimalizowana będzie możliwość wystąpienia wypadku drogowego, na skutek którego mogą zostać uwolnione toksyczne dla środowiska i ludzi substancje.

### III – Działania edukacyjne

Coraz częściej dostrzeganym zagrożeniem dla środowiska życia człowieka jest emisja hałasu, gdyż jest to zagrożenie ciągłe, długotrwałe, często o niskiej z pozoru uciążliwości pod względem wielkości emisji. Promować powinno się materiały budowlane o wysokiej dźwiękochłonności, co przy prowadzonych termomodernizacjach budynków będzie mogło być wykonywane jednocześnie. Niezbędnym staje się kontynuowanie już podejmowanych działań w celu edukacji i zwiększania świadomości mieszkańców, a szczególnie młodzieży szkolnej w zakresie oddziaływania hałasu na człowieka i zwierzęta, a także w zakresie sposobu ograniczania skutków nadmiernego oddziaływania hałasu na mieszkańców terenów zagrożonych hałasem. Zintensyfikować powinno się promocję systemu ścieżek rowerowych, także wśród turystów oraz zachęcać mieszkańców do wykorzystywania roweru jako codziennego środka transportu.

### IV – Monitoring środowiska

Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska. GIOŚ prowadzi rejestr zawierający informacje o stanie akustycznym środowiska. Konieczne powinno być bardziej szczegółowe wykonywanie badań monitoringowych w gminie oraz zwiększenie liczby stanowisk/punktów monitoringowych. Wykonywane w cyklu 5 letnim generalne pomiary ruchu również zwiększają świadomość społeczną oraz dostarczają wiedzy w zakresie trendów zmian ruchu komunikacyjnego na wybranych odcinkach dróg. Uzupełnieniem systemu monitoringu będą również strategiczne mapy akustyczne sporządzane przez zarządzających głównymi drogami, głównymi liniami kolejowymi lub głównymi lotniskami oraz prezydentów miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy.

**Tabela 14.** Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenie hałasem”

<b>Obszar interwencji „Zagrożenie hałasem”</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ występowanie hałasu przemysłowego o charakterze lokalnym, nieuciążliwym</li> <li>→ spójna sieć dróg lokalnych i regionalnych (powiatowych i gminnych w powiązaniu z węzłami drogi S7)</li> <li>→ sukcesywna modernizacja dróg</li> <li>→ wybudowanie nowej trasy S7 z odpowiednimi zabezpieczeniami ograniczającymi przenikanie hałasu na tereny zabudowy chronionej akustycznie</li> <li>→ wybudowana nowa droga S7 wypierająca ruch tranzytowy przez tereny większych miejscowości</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ brak punktów monitoringu hałasu GIOŚ na terenie gminy</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ rozbudowa lub modernizacja istniejącej sieci drogowej,</li> <li>→ ograniczenie hałasu komunikacyjnego poprzez zastosowanie zapisów planistycznych i/lub rozwiązań technicznych, w tym zapisów działań naprawczych określonych w Programie ochrony środowiska przed hałasem,</li> <li>→ kontrole spełniania przyjętych standardów w zakresie emisji hałasu, a w miarę potrzeb nałożenie obowiązku ich uregulowania lub stosowanie kar administracyjnych,</li> <li>→ dostępność zewnętrznych źródeł finansowania</li> <li>→ dalsza modernizacja stanu dróg.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ wzrost natężenia ruchu pojazdów związany z rozwojem gospodarczym i bogaceniem się ludności</li> <li>→ zwiększający się udział transportu indywidualnego</li> <li>→ przeciążenie szlaków komunikacji drogowej.</li> </ul>

### 5.3 Pola elektromagnetyczne

#### 5.3.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 123 *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [1] oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Zgodnie z art. 122a ust. 1 i 2 pomiary poziomów elektromagnetycznych w środowisku wykonuje prowadzący instalację lub użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, a następnie przekazuje Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska.

Zgodnie z art. 122 *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [1] ustalono dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku wskazane w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [15].

Źródłem promieniowania jest każde urządzenie (każda instalacja), w którym następuje przepływ prądu np. sieci energetyczne w tym linie wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe i telefony telefonii komórkowej, radiotelefony, CB-radio, urządzenia radiowo-nawigacyjne, urządzenia elektryczne wykorzystywane w domu itp. Znaczące oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje: w paśmie 50 Hz od sieci i urządzeń energetycznych oraz w paśmie od 300 MHz do 40000 MHz od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych. Największy udział mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii (antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi).

Na terenie gminy Janowiec Kościelny najpoważniejszym źródłem promieniowania elektromagnetycznego są elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia, stacje

transformatorowe, stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej, zespoły sieci i urządzeń elektrycznych w gospodarstwie domowym (np. kuchenki mikrofalowe) urządzenia radiolokacyjne i radionawigacyjne.

Największy udział w emisji pól elektromagnetycznych mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii. Poniżej w tabeli przedstawiono wykaz stacji radiokomunikacyjnych zlokalizowanych na obszarze gminy Janowiec Kościelny, dla których Prezes Urzędu Komunikacji Elektronicznej (Prezes UKE) wydał aktualnie obowiązujące decyzje.

**Tabela 15.** Wykaz stacji radiokomunikacyjnych zlokalizowanych na obszarze gminy Janowiec Kościelny

LP.	Miejscowość	Ulica	Rodzaj stacji	Operator
1	Napierki	dz. nr 477/7	stacja bazowa BT44048	Plus, Aero 2
2	Grabowo Leśne	dz. nr 466/4, 3466/7	stacja bazowa 39226	T-Mobile, Orange
3	Powierz	dz. nr 45-47	stacja bazowa NID0101	Play
4	Janowiec Kościelny	69A, dz. nr 213	stacja bazowa NID0501	Play
5	Kuce	dz. nr 25/14	stacja bazowa 34934	T-Mobile

Źródło: Dane z Urzędu Komunikacji Elektronicznej w Warszawie

Na terenie gminy Janowiec Kościelny w latach 2018-2022 Główny Inspektorat Ochrony Środowiska nie prowadził monitoringu promieniowania elektromagnetycznego. Analizując wyniki pomiarów PEM przeprowadzonych na terenie całego województwa warmińsko-mazurskiego w latach 2018-2022 nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów PEM w żadnym z wyznaczonych punktów pomiarowych. Analizując okres ostatnich lat można stwierdzić że wartości PEM na terenie woj. warmińsko-mazurskiego kształtują się na podobnym poziomie. Średnia arytmetyczna składowej elektrycznej w ostatnich trzech latach badań nie przekroczyła wartości 1V/m i wyniosła od 0,44 V/m w roku 2019 do 0,54 V/m. w roku 2021.

### 5.3.2 Prognoza stanu środowiska

Pomimo ciągłego rozwoju technologii wykorzystującej pola elektromagnetyczne, zagęszczania się lokalizacji instalacji będących źródłem pól elektromagnetycznych, jest bardzo mało prawdopodobne, aby wystąpiły w perspektywie obowiązywania niniejszego Programu poziomy PEM naruszające normy określone rozporządzeniem. Nowe stacje telefonii komórkowej lokalizowane są w taki sposób, aby zasięgiem pokryć tereny jeszcze nim nie objęte. Na terenie gminy nie planuje się także lokalizacji żadnej infrastruktury, gdzie mogłyby być wykorzystywane technologie, które mogłyby stanowić zagrożenie ze względu na ponadnormatywny poziom PEM.

### 5.3.3 Zagadnienia horyzontalne – pola elektromagnetyczne

<b>I – Adaptacja do zmian klimatu</b>
Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, typu huragany czy intensywne burze, może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia elektrowni wiatrowych, masztów telefonii komórkowej, linii elektroenergetycznych, transformatorów, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii do odbiorców. Zmiany klimatyczne będą miały swoje odzwierciedlenie w konieczności konserwacji infrastruktury mogącej emitować pola elektromagnetyczne i zapewnienia bezpieczeństwa jej funkcjonowania, w kontekście zamarzających i ulegających przerwaniu linii energetycznych w okresie zimowym. Ważna jest rozbudowa systemu energetycznego, jako instalacji kablowych (w szczególności podziemnych), gdyż znacznie ogranicza to możliwość zagrożenia przy zerwaniu linii energetycznych.
<b>II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b>
Najgroźniejszym typem zagrożeń środowiska, życia człowieka jest jonizujące i niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne. Liczba źródeł pola elektromagnetycznego wzrasta wraz z rosnącym

zapotrzebowaniem na energię elektryczną oraz zaawansowaniem technologii bezprzewodowych. Sztuczne pola, generowane przez urządzenia techniczne, mogą znacząco wpływać na biologiczne procesy komunikacji międzykomórkowej oraz na procesy metaboliczne. Także rozbudowujący się system energetyczny o skali regionalnej (linie najwyższych napięć) często przebiegają przez tereny zabudowy mieszkaniowej powodując zagrożenie lokalnego przekroczenia emisji pól elektromagnetycznych.

### III - Działania edukacyjne

Promieniowanie elektromagnetyczne stanowi zagrożenie dla zdrowia. Edukacja mieszkańców powinna polegać na przekazywaniu informacji na temat pola elektromagnetycznego, co jest prowadzone na bieżąco przez GIOŚ. Głównym celem powinno być szerzenie wiedzy nt. szkodliwych wpływów technologii bezprzewodowych na zdrowie w codziennym życiu.

### IV - Monitoring środowiska

Prowadzący instalację oraz użytkownik urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne są zobowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia oraz każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia. Monitoring pól elektromagnetycznych prowadzi GIOŚ. W ramach monitoringu Główny Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól w środowisku. Wyniki badań są publikowane przez inspekcję na bieżąco, corocznie.

#### 5.3.4 Analiza SWOT

**Tabela 16.** Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Pole elektromagnetyczne”

Obszar interwencji „Pole elektromagnetyczne”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ brak przekroczeń PEM w punktach pomiarowych na terenie woj. warmińsk-mazurskiego w ostatnich latach,</li> <li>→ prowadzenie wykazu stacji bazowych (UKE, Starostwo).</li> <li>→ mała ilość masztów/stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ brak</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ ochrona terenów dostępnych dla ludności w oparciu o miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,</li> <li>→ modernizacja sieci elektroenergetycznych,</li> <li>→ poprawa stanu technicznego źródeł promieniowania elektromagnetycznego (rozwój technologii).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ zwiększająca się liczba źródeł PEM,</li> <li>→ wzrost natężenia PEM,</li> <li>→ nowe źródła PEM (technologia 5G)</li> <li>→ nowe linie energetyczne wysokich napięć</li> </ul>

## 5.4 Gospodarowanie wodami

### 5.4.1 Ocena stanu

Art. 97 *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [1] ustala na czym polega i w jaki sposób powinna być zapewniona ochrona wód. Ponadto wskazuje, że ochrona zasobów wodnych realizowana jest w oparciu o przepisy szczególne tj. *Ustawę Prawo wodne* [4].

Zgodnie z *Ustawą Prawo wodne* [4] dla potrzeb gospodarowania wodami wody dzieli się na:

- jednolite części wód powierzchniowych, z wyodrębnieniem jednolitych części:
  - wód przejściowych lub przybrzeżnych,
  - wód sztucznych lub silnie zmienionych;
- jednolite części wód podziemnych;
- wody podziemne w obszarach bilansowych.

Badania i ocena jakości wód powierzchniowych i wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z art. 155a ust. 2 *Ustawy Prawo wodne* [4], przy czym zgodnie z ust. 3 - 5

tego artykułu badania jakości wód oraz ocena stanu należą do kompetencji właściwych organów Inspekcji Środowiska i Państwowej służby hydrologiczno-meteorologicznej. Wyniki badań i obserwacji przekazywane są do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

#### 5.4.1.1 Jednolite części wód podziemnych

Wody podziemne stanowią źródło zaopatrzenia mieszkańców gminy Janowiec Kościelny w wodę do celów bytowo-gospodarczych. Ujmowane są wyłącznie wody z utworów czwartorzędowych, z różnych głębokości (od 3 m do ponad 100 m.p.p.t) i kilku poziomów wodonośnych. Na przeważającym obszarze gminy występują niezbyt korzystne warunki hydrogeologiczne, a szczególnie w części centralnej i południowej gminy, gdzie występuje obszar pozbawiony użytkowej warstwy wodonośnej. Najczęściej pierwsza użytkowa warstwa wodonośna występuje na terenie gminy na głębokości od 3,0 do 40,0 m ppt. Miąższość warstwy jest niewielka i wydajności studni nieduże od 2 do 10,0 m<sup>3</sup> /h. Są to ujęcia we wsi: Krusze, Zaborowo, Waśniewo-Gwoździe, Szczepkowo-Pawełki, Waśniewo-Grabowo oraz obszar położony na zachód od terenu bezwodnego, rozciągający się od południa wąską rynną, która rozszerza się na północno - zachodnie obszary gminy (miejscowość Zabłocie Kanigowskie). Zachodnia część gminy reprezentowana jest przez dwie użytkowe warstwy wodonośne. Pierwsza występująca w przelocie 20-39,0m ppt o niewielkiej wydajności, druga w przelocie od ok. 45 do ok. 60 ppt. Warstwy te są dobrze izolowane glinami zwałowymi i mułkami. Południowo – zachodni obszar okolic Napierk oraz północno-zachodni (okolice m. Wiłunie) to obszar o dość dużych wydajnościach od 40 –100 m<sup>3</sup>.

Obszar gminy Janowiec Kościelny położony jest w granicach jednolitej części wód PLGW200049 o numerze 49 (zachodnia część gminy) oraz PLGW600050 o numerze 50 (centralna i wschodnia część gminy). Poniżej przedstawiono zasięg występowania JCWPd względem gminy Janowiec Kościelny oraz charakterystykę stanu JCWPd, ocenę stanu wraz z celami środowiskowymi zgodnie ze zaktualizowanym *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (IIaPGW)*.

**Tabela 17.** Charakterystyka i ocena stanu JCWPd na obszarze Gminy Janowiec Kościelny

L. p.	Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)**		Lokalizacja			Ocena stanu z IIaPGW*		Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych	Wyznaczony cel środowiskowy oraz termin osiągnięcia	Derogacje
	Europejski kod JCWPd	Nazwa JCWPd	Region wodny	Nazwa dorzecza	RZGW	ilość.	chem.			
1.	PLGW600049	49	Środkowej Wisły	Wisła	Warszawa	dobry	dobry	niezagrożona	utrzymanie dobrego stanu ilościowego i dobrego stanu chemicznego	brak
2.	PLGW600050	50	Narwi, Środkowej Wisły	Wisła	Warszawa, Białystok	dobry	dobry	niezagrożona	utrzymanie dobrego stanu ilościowego i	brak

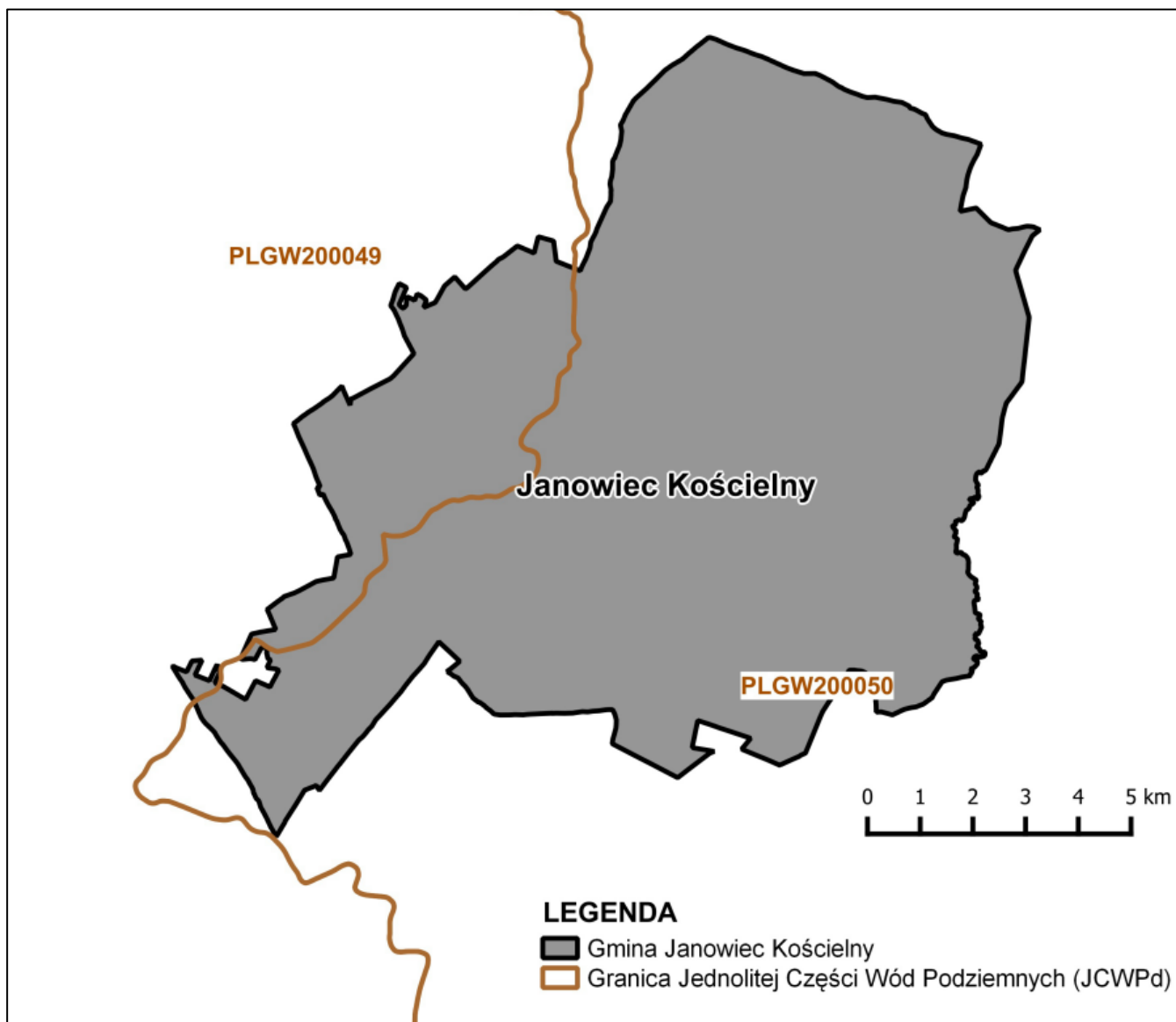
\* Ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MG MiZŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148)

\*\* według nowego podziału na 172 JCWPd

Źródło: Aktualizacja planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (IIaPGW)



**Rysunek 8.** Zasięg występowania JCWPd względem obszaru gminy Janowiec Kościelny



Źródło: opracowanie własne na podstawie Danych Otwartych - Baza danych przestrzennych aktualizacji planów gospodarowania wodami (IIaPGW)

Ostatnia ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w obrębie JCWPd 49 i 50 miała miejsce w 2022r. w ramach monitoringu diagnostycznego wykonanego przez Państwowy Instytut Geologiczny. W przypadku monitoringu za rok 2022 oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w oparciu o obowiązujące *Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z 11 października 2019 r.* [18].

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

- 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:

- słaby stan chemiczny
- dobry stan chemiczny

W tabeli poniżej przedstawiono wyniki monitoringu diagnostycznego za rok 2022 dla JCWPd 49 i 50.

**Tabela 18. Ocena stanu wód podziemnych w granicach JCWPd 49 i 50 wg monitoringu diagnostycznego GIOŚ-PIG-PIB za rok 2022**

LP	JCWPd	Miejscowość/gmina	Typ ośrodka	Stratygrafia	Użytkowanie terenu	Klasa końcowa
1.	49	Przedwojewo / Opinogóra Górna (gm. wiejska)	porowy	czwartorzęd	7. Grunty orne	II
2.	49	Gościmin Wielki / Nowe Miasto (gm. miejsko-wiejska)	porowy	czwartorzęd	4. Zabudowa wiejska	II
3.	49	Wola Wierzbowska / Opinogóra Górna (gm. wiejska)	porowy	czwartorzęd	4. Zabudowa wiejska	III
4.	49	Opinogóra Górna / Opinogóra Górna (gm. wiejska)	porowy	czwartorzęd	7. Grunty orne	III
5.	49	Kołaczków / Opinogóra Górna (gm. wiejska)	porowy	czwartorzęd	4. Zabudowa wiejska	III
6.	49	Damięty - Narwoty / Sońsk (gm. wiejska)	porowy	czwartorzęd	4. Zabudowa wiejska	II
7.	49	Ciemniewko / Sońsk (gm. wiejska)	porowy	czwartorzęd	7. Grunty orne	II
8.	49	Klukówek / Świercze (gm. wiejska)	porowy	czwartorzęd	9. Łąki i pastwiska	II
9.	49	Grędzice / Ciechanów (gm. wiejska)	porowy	czwartorzęd	4. Zabudowa wiejska	V
10.	49	Bądkowo / Sońsk (gm. wiejska)	porowy	czwartorzęd	4. Zabudowa wiejska	II
11.	50	Wykrot / Myszyniec (gm. miejsko-wiejska)	porowy	czwartorzęd	4. Zabudowa wiejska	III
12.	50	Mirów / Przasnysz (gm. wiejska)	porowy	czwartorzęd	9. Łąki i pastwiska	II
13.	50	Maków Mazowiecki / Maków Mazowiecki (gm. miejska)	porowy	czwartorzęd	5. Tereny przemysłowe	III
14.	50	Różan / Różan (gm. miejsko-wiejska)	porowy	czwartorzęd	12. Tereny otwarte, pozbawione roślinności lub o rzadkim pokryciu roślinnym	II
15.	50	Wielbark / Wielbark (gm. miejsko-wiejska)	porowy	czwartorzęd	2. Zabudowa miejska luzna	II
16.	50	Wydmy / Myszyniec (gm. miejsko-wiejska)	porowy	czwartorzęd	10. Lasy	II
17.	50	Dylewo / Kadzidło (gm. wiejska)	porowy	czwartorzęd	4. Zabudowa wiejska	IV
18.	50	Muszaki / Janowo (gm. wiejska)	porowy	czwartorzęd	4. Zabudowa wiejska	IV
19.	50	Wesołowo / Wielbark (gm. miejsko-wiejska)	porowy	czwartorzęd	4. Zabudowa wiejska	II
20.	50	Zieleniec / Wielbark (gm. miejsko-wiejska)	porowy	czwartorzęd	4. Zabudowa wiejska	III
21.	50	Łęg Starościński / Lelis (gm. wiejska)	porowy	czwartorzęd	4. Zabudowa wiejska	III
22.	50	Parciaki - Stacja / Jednoróżec (gm. wiejska)	porowy	czwartorzęd	10. Lasy	II
23.	50	Sypniewo / Sypniewo (gm. wiejska)	porowy	czwartorzęd	2. Zabudowa miejska luzna	II
24.	50	Piasecznia / Kadzidło (gm. wiejska)	porowy	czwartorzęd	4. Zabudowa wiejska	II
25.	50	Piasecznia / Kadzidło (gm. wiejska)	porowy	czwartorzęd	4. Zabudowa wiejska	I
26.	50	Chorzele / Chorzele (gm. miejsko-wiejska)	porowy	czwartorzęd	3. Miejskie tereny zielone	II



27.	50	Gzy / Gzy (gm. wiejska)	porowy	czwartorzęd	4. Zabudowa wiejska	III
28.	50	Stare Czajki / Świętajno (gm. wiejska)	porowy	czwartorzęd	4. Zabudowa wiejska	III
29.	50	Chorzele / Chorzele (gm. miejsko-wiejska)	porowy	czwartorzęd	9. Łąki i pastwiska	III
30.	50	Kamionek / Szczytno (gm. wiejska)	porowy	czwartorzęd	2. Zabudowa miejska luzna	II

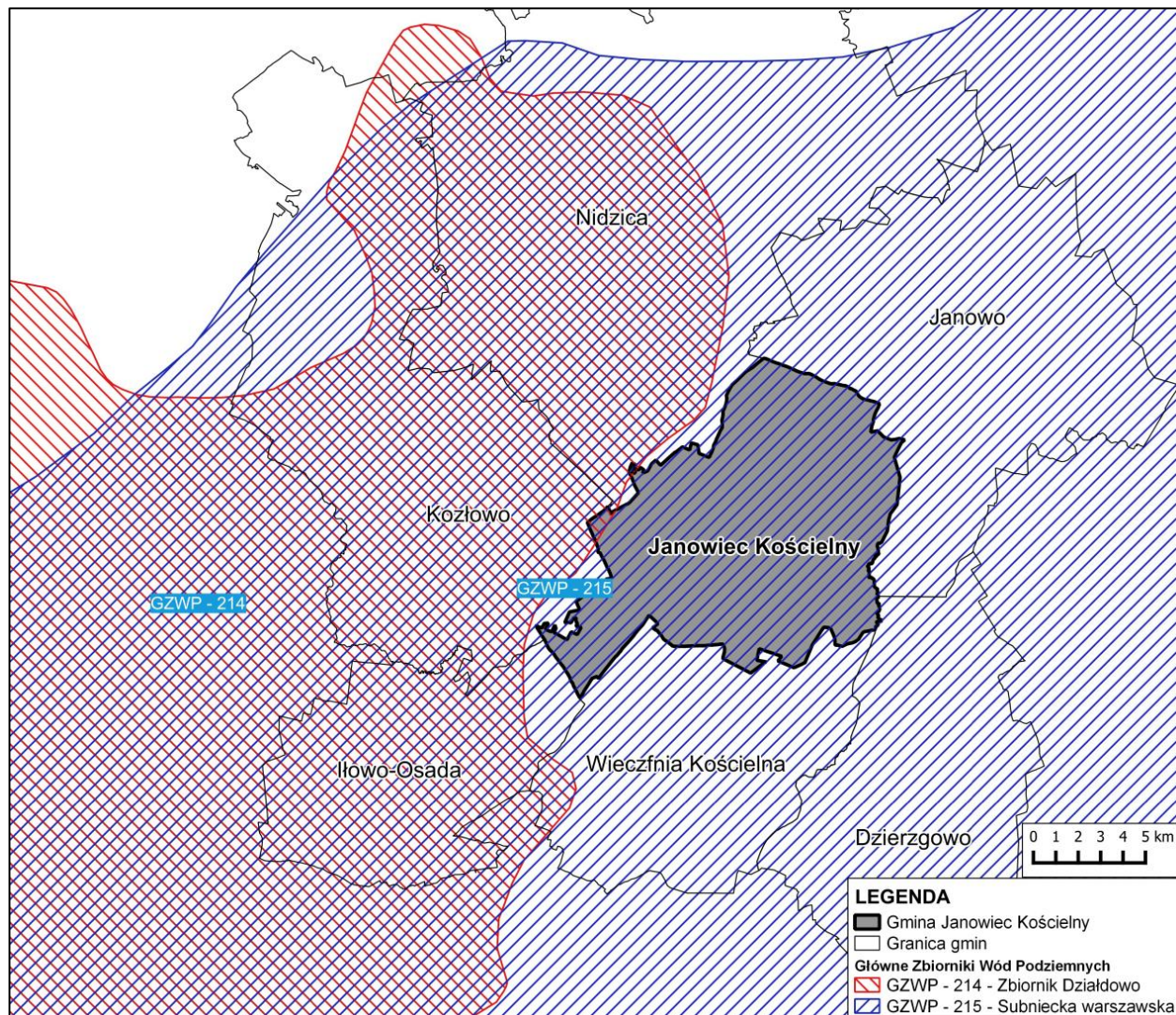
Źródło: Wyniki monitoringu diagnostycznego jakości wód podziemnych, GIOŚ-PIG-PIB, 2022

Ocena wyników badań GIOŚ wykazała, że wody podziemne w obrębie analizowanych JCWPd to wody w większości dobrej (blisko 50% badanych lokalizacji) i zadowalającej jakości (blisko 30% badanych lokalizacji). Uzyskane dane z monitoringu wód w poszczególnych punktach posłużyły do wykonania oceny końcowej stanu JCWPd. Zgodnie z wykonaną oceną stanu JCWPd za rok 2019 r., wody JCWPd 49 i 50 są wodami o dobrym stanie ilościowym i chemicznym, a cel środowiskowy został osiągnięty.

#### 5.4.1.2 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowy Instytut Badawczy – oraz w oparciu o zgromadzone na przestrzeni lat wyniki badań i analiz, na obszar gminy Janowiec Kościelny nadchodzą dwa Główne Zbiorniki Wód Podziemnych – GZWP 214 - Zbiornik Działdowo i GZWP 215 – Subniecka Warszawska. Położenie gminy względem najbliższych Zbiorników Wód Podziemnych przedstawiono na rysunku poniżej.

**Rysunek 9.** Położenie gminy Janowiec Kościelny na tle najbliższych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Bazy Danych Geologicznych Państwowego Instytutu Geologicznego



### 5.4.1.3 Jednolite części wód powierzchniowych (rzeczne)

Obszar gminy Janowiec Kościelny leży w około 80% powierzchni w dorzeczu rzeki Narwi. Główną rzeką zbierającą wody z terenu gminy jest rzeka Orzyc, stanowiąca wschodnią granicę gminy. Uchodzą do niej rzeki: Dąbrówka, Janówka, Borowianka i sieć rowów melioracyjnych. Niewielki północno-zachodni fragment gminy leży w zlewni rzeki Nidy (Wkry), natomiast południowo-zachodni odwadniany jest rowem melioracyjnym odprowadzającym wody do rzeki Wieczfnianki. Wododział pomiędzy zlewniami Nidy-Wkry i Orzyca przebiega wzniesieniami morenowymi pomiędzy miejscowościami Zabłocie Kanigowskie – Janowiec-Jastrzębki, Janowiec-Leśniki – Janowiec Szlachecki, Safronka – Miecznikowo-Siwe, teren na północ od Grabowa Leśnego.

**Rysunek 10.** Sieć hydrograficzna na terenie gminy Janowiec Kościelny



Źródło: opracowanie własne na podstawie BDOT10k

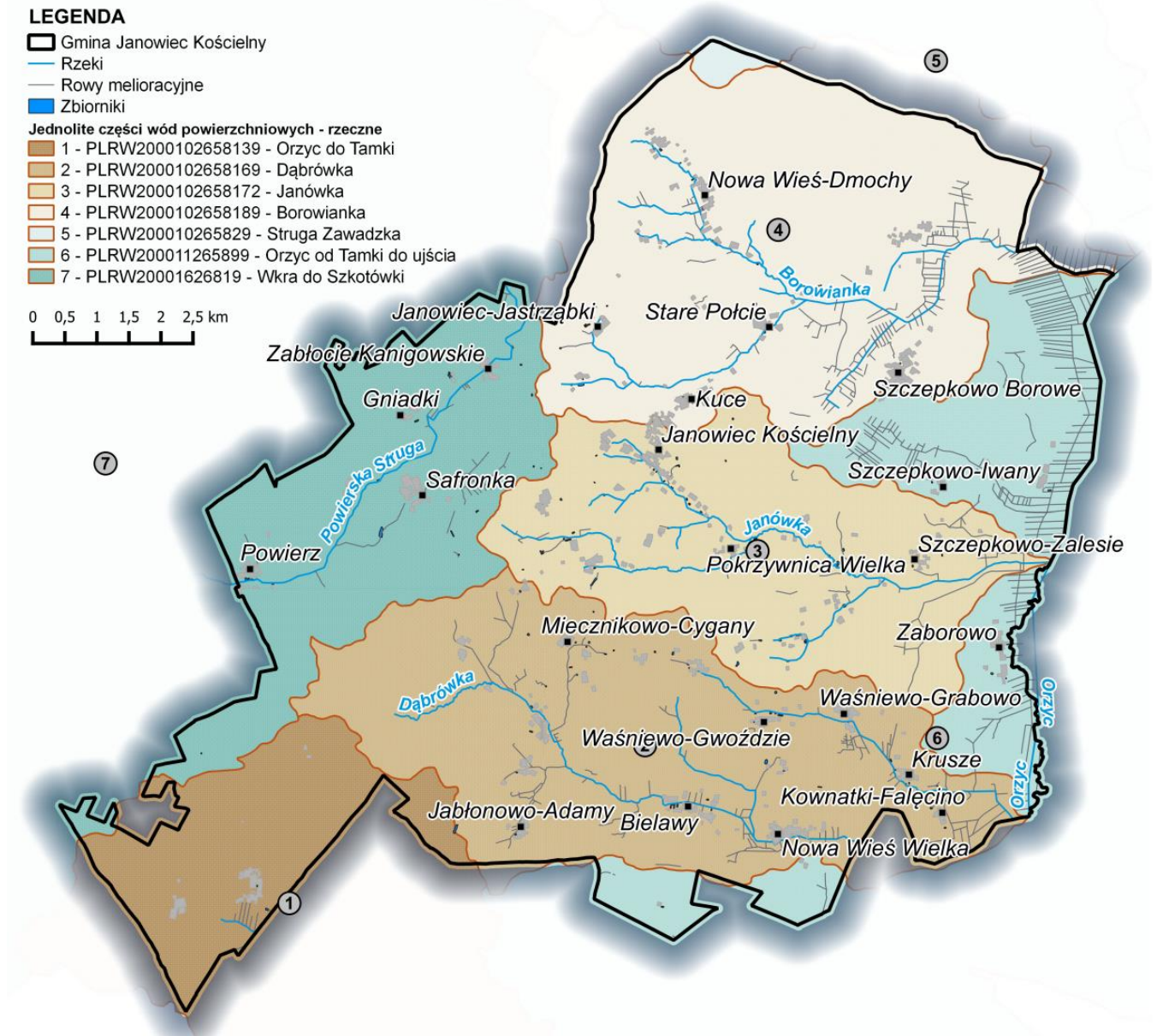
### Ocena stanu wód powierzchniowych

Przedmiotem badań monitoringowych jakości wód powierzchniowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska są jednolite części wód powierzchniowych (JCW). Pojęcie to, wprowadzone zostało przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak:

jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Obszar gminy Janowiec Kościelny położony jest w granicach siedmiu Jednolitych części wód powierzchniowych (JCWPrz) wg podziału JCWP na lata 2016-2021, wedle którego poniżej zaprezentowano ocenę stanu poszczególnych JCWPrz. Większość wód powierzchniowych odznacza się złym stanem. Poniżej przedstawiono zasięg występowania JCWPrz względem Gminy Janowiec Kościelny oraz charakterystykę stanu JCWPrz wraz z celami środowiskowymi zgodnie z projektem II aktualizacji *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (IIaPGW 2021)*.

**Rysunek 11.** Zasięg występowania JCWPrz względem obszaru gminy Janowiec Kościelny



Źródło: opracowanie własne na podstawie Danych Otwartych - Baza danych przestrzennych aktualizacji planów gospodarowania wodami



**Tabela 19. Charakterystyka i ocena stanu JCWPrz na obszarze gminy Janowiec Kościelny – na podstawie IIaPGW dla dorzecza Wisły (2022 r.)**

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych (JCWPrz)		Lokalizacja		Status	Stan/potencjał ekologiczny***	Stan chemiczny ***	Stan wód***	Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych	Wyznaczony cel środowiskowy /termin osiągnięcia celu
	Europejski kod JCWPrz */**	Nazwa JCWPrz	Region wodny	RZGW						
1.	RW200010265 8139* RW200017265 8149**	Orzyc do Tamki	Środkowej Wisły	Warszawa	naturalna część wód	b.o.	dobry	b.o.	zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D, dobry stan chemiczny/ 2027r.
<b>Odstępstwa RDW</b>		TAK (w trybie art. 4 ust. 4 RDW) odstępowanie polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: MIR, EFI+PL/ IBI_PL, MMI. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępowania jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).								
2.	RW200010265 8169* RW200017265 8169**	Dąbrówka	Środkowej Wisły	Warszawa	naturalna część wód	b.o.	dobry	b.o.	zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D, dobry stan chemiczny/ 2027r.
<b>Odstępstwa RDW</b>		TAK (w trybie art. 4 ust. 4 RDW) odstępowanie polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: MIR, EFI+PL/ IBI_PL, MMI. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępowania jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).								
3.	RW200010265 8172* RW200017265 8172**	Janówka	Środkowej Wisły	Warszawa	naturalna część wód	b.o.	dobry	b.o.	zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D, dobry stan chemiczny/ 2027r.
<b>Odstępstwa RDW</b>		TAK (w trybie art. 4 ust. 4 RDW) odstępowanie polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: MIR, EFI+PL/ IBI_PL, MMI. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł								

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych (JCWPrz)		Lokalizacja		Status	Stan/potencjał ekologiczny***	Stan chemiczny ***	Stan wód***	Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych	Wyznaczony cel środowiskowy /termin osiągnięcia celu
	Europejski kod JCWPrz */**	Nazwa JCWPrz	Region wodny	RZGW						
zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).										
4.	RW200010265 8189* RW200017265 8189**	Borowianka	Środkowej Wisły	Warszawa	silnie zmieniona część wód	umiarkowany	b.o.	zły	zagrożona	umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości), dobry stan chemiczny/ 2027r.
<p><b>Odstępstwa RDW</b></p> <p>TAK (w trybie art. 4 ust. 4 RDW) odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot ogólny, azot azotanowy, fosforany. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).</p> <p>TAK (w trybie art. 4 ust. 5 RDW) odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: IO. Jest to spowodowane czynnikami wskazanymi w zestawie kolumn pn. „Wskazanie dominującego rodzaju presji determinujących stan wód”, które trwale uniemożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych. Presje trwale uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych zaspokajają ważne potrzeby społeczno-gospodarcze (określone w kolumnie pn. „Potrzeba społeczno-ekonomiczna zaspokajana przez źródło presji antropogenicznej determinującej na stan wód w stopniu zagrażającym osiągnięciu celów środowiskowych”) i na obecnym etapie stwierdza się brak alternatywnych opcji zaspokojenia tych potrzeb (zob. kolumna pn. „Uzasadnienie braku alternatywnych opcji”). Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).</p>										
5.	RW200010265 829* RW200017265 829**	Struga Zawadzka	Środkowej Wisły	Warszawa	naturalna część wód	b.o.	dobry	b.o.	zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D, dobry stan chemiczny/ 2027r.
<p><b>Odstępstwa RDW</b></p> <p>TAK (w trybie art. 4 ust. 4 RDW) odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: MIR, EFI+PL/ IBI_PL, MMI. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).</p>										
6.	RW200011265 899* RW200019265 8599**	Orzyc od Tamki do ujścia	Środkowej Wisły	Warszawa	naturalna część wód	umiarkowany	PSD	zły	zagrożona	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MIR]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych (JCWPrz)		Lokalizacja		Status	Stan/potencjał ekologiczny***	Stan chemiczny ***	Stan wód***	Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych	Wyznaczony cel środowiskowy /termin osiągnięcia celu
	Europejski kod JCWPrz */**	Nazwa JCWPrz	Region wodny	RZGW						
										ichtiofauna o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D, stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry/ 2027r.
<b>Odstępstwa RDW</b>		<p>TAK (w trybie art. 4 ust. 4 RDW) odstępowanie polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot ogólny, azot azotanowy, fosforany; bromowane difenyletery(b). Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępowania jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).</p> <p>TAK (w trybie art. 4 ust. 5 RDW) odstępowanie polegające na złagodzeniu celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: MIR, benzo(a)piren(w). Jest to spowodowane czynnikami wskazanymi w zestawie kolumn pn. „Wskazanie dominującego rodzaju presji determinujących stan wód”, które trwale uniemożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych. Presje trwale uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych zaspokajają ważne potrzeby społeczno-gospodarcze (określone w kolumnie pn. „Potrzeba społeczno-ekonomiczna zaspokajana przez źródło presji antropogenicznej determinującej na stan wód w stopniu zagrażającym osiągnięciu celów środowiskowych”) i na obecnym etapie stwierdza się brak alternatywnych opcji zaspokojenia tych potrzeb (zob. kolumna pn. „Uzasadnienie braku alternatywnych opcji”). Warunkiem odstępowania jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).</p>								
7.	RW200016268 19* RW200017268 189**	Wkra do Szkotówki	Środkowej Wisły	Warszawa	naturalna część wód	słaby	PSD	zły	zagrożona	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości), dobry stan chemiczny
<b>Odstępstwa RDW</b>		<p>TAK (w trybie art. 4 ust. 4 RDW) odstępowanie polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: bromowane difenyletery(b), rtęć(b), heptachlor(b). Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępowania jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).</p> <p>TAK (w trybie art. 4 ust. 5 RDW) odstępowanie polegające na złagodzeniu celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: EFI+PL/ IBI_PL Jest to spowodowane czynnikami wskazanymi w zestawie kolumn pn. „Wskazanie dominującego rodzaju presji determinujących stan wód”, które trwale uniemożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych. Presje trwale uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych zaspokajają ważne potrzeby społeczno-gospodarcze (określone w kolumnie pn. „Potrzeba społeczno-ekonomiczna zaspokajana przez źródło presji antropogenicznej determinującej na stan wód w stopniu zagrażającym osiągnięciu celów</p>								

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych (JCWPrz)		Lokalizacja		Status	Stan/potencjał ekologiczny***	Stan chemiczny***	Stan wód***	Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych	Wyznaczony cel środowiskowy /termin osiągnięcia celu
	Europejski kod JCWPrz */**	Nazwa JCWPrz	Region wodny	RZGW						
środowiskowych”) i na obecnym etapie stwierdza się brak alternatywnych opcji zaspokojenia tych potrzeb (zob. kolumna pn. „Uzasadnienie braku alternatywnych opcji”). Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).										

Źródło: projekt II aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2021r.

\* kod JCWPrz zgodnie z układem jednostek planistycznych IIaPGW na lata 2022-2027

\*\* kod JCWPrz zgodnie z układem jednostek planistycznych aPGW na lata 2016-2021

\*\*\* rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475)

PSD - poniżej stanu dobrego

b.o. - brak możliwości oceny

**Tabela 20.** Aktualna ocena stanu JCWPrz na obszarze gminy Janowiec Kościelny – na podstawie badań monitoringowych GIOŚ 2016-2021

L.p.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Ocena stanu z IIaPGW	Aktualna ocena stanu na podstawie oceny WIOŚ za lata 2016-2021		
	Europejski kod JCWP*	Nazwa JCWP		Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena ogólna
1.	RW2000172658149*	Orzyc do Tamki	b.o.	dobry	b.o.	b.o.
2.	RW2000172658169*	Dąbrówka	b.o.	umiarkowany	b.o.	zły
3.	RW2000172658172*	Janówka	b.o.	umiarkowany	b.o.	zły
4.	RW2000172658189*	Borowianka	zły	umiarkowany	b.o.	zły
5.	RW200017265829*	Struga Zawadzka	b.o.	słaby	dobry	zły
6.	RW2000192658599*	Orzyc od Tamki do ujścia	zły	dobry	b.o.	b.o.
7.	RW200017268189*	Wkra do Szkotówki	zły	umiarkowany	b.o.	zły

Źródło: Klasyfikacja i ocena stanu wód powierzchniowych na terenie woj. warmińsko-mazurskiego za lata 2016-2021, GIOŚ Warszawa

**Objaśnienia:**

\* kod JCWPrz zgodnie z układem jednostek planistycznych aPGW na lata 2016-2021

PPD – poniżej potencjału dobrego; PSD – poniżej stanu dobrego, b.o. – brak możliwości oceny

Jak wynika z analizy stanu wód za lata 2016-2021 większość JCWPrz odznacza się złym stanem wód, a więc cele środowiskowe wyznaczone w IIaPGW nadal są podtrzymane z terminem osiągnięcia do 2027r., chyba że przyjęte odstępstwa mówią inaczej.

Reasumując, w perspektywie ostatnich lat jak wskazują badania monitoringowe sytuacja w zakresie stanu i jakości wód powierzchniowych nie ulega poprawie i utrzymuje się na tym samym poziomie, co będzie wymagało kontynuowania odpowiednich działań naprawczych w tym zakresie i monitorowanie osiągnięcia dobrego stanu wód w kolejnym okresie programowania IIaPGW na lata 2021-2027.

#### 5.4.1.4 Zagrożenie powodziowe

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne [4] dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi wskazanych we Wstępnej Ocenie Ryzyka Powodziowego (WORP) zostały sporządzone mapy zagrożenia powodziowego (MZP), dla których określono obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz mapy ryzyka powodziowego (MRP). W dniu 15 kwietnia 2015 r. Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie opublikował za pośrednictwem strony internetowej [www.mapy.isok.gov.pl](http://www.mapy.isok.gov.pl) zweryfikowane i ostateczne wersje map zagrożenia powodziowego, dla rzek objętych i cyklem planistycznym opracowania MZP i MRP. Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, jako oficjalne dokumenty planistyczne, stanowią podstawę do podejmowania działań związanych z planowaniem przestrzennym i zarządzaniem kryzysowym. Niemniej jednak zgodnie z art. 14 Ustawy z dnia 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw studium ochrony przeciwpowodziowej sporządzone przez właściwego dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej, zachowuje ważność do dnia sporządzenia map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego na danym terenie.

W II cyklu planistycznym (2016-2021) dokonano przeglądu MZP i MRP sporządzonych w I cyklu, i w uzasadnionych przypadkach ich aktualizacji. Sporządzone zostały również nowe mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego dla obszarów i typów powodzi wskazanych w wyniku przeglądu i aktualizacji wstępnej oceny ryzyka powodziowego (WORP) zakończonej w 2018 r. Podanie zaktualizowanych oraz nowych MZP i MRP do publicznej wiadomości przez ich umieszczenie na stronie na Hydroportalu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie miało miejsce 7 września 2022r.

Na terenie gminy Janowiec Kościelny występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią od rzeki Orzyc. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią stanowią obszar o powierzchni 5,78 km<sup>2</sup> i znajdują się w rejonie od km 119+500 do km 129+500 rzeki Orzyc. Na terenie gminy Janowiec Kościelny znajduje się 1 wał przeciwpowodziowy o dł. 1634,13 m.

Lokalizację obszarów szczególnego zagrożenia powodziowego na terenie gminy Janowiec Kościelny przedstawiono na **załączniku graficznym nr 3 do POŚ**.

Wyznaczone obszary szczególnego zagrożenia powodzią w opracowanych, zaktualizowanych i przyjętych MZP i MRP były częścią składową oraz dały podstawę do opracowania Planu zarządzania ryzykiem powodziowym. Pierwszy *Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły* został przyjęty *Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły*. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP) jest dokumentem planistycznym, opisującym aktualny stan ochrony przeciwpowodziowej oraz zawierającym katalog działań, mających na celu redukcję ryzyka powodziowego na terenach zagrożonych. W obecnym Planie Zarządzania Ryzykiem Powodziowym nie wyznaczono obszarów problemowych na terenie gminy Janowiec Kościelny, ani nie wyznaczono żadnych działań technicznych i nietechnicznych w perspektywie lat 2021-2027.

#### 5.4.2 Prognoza stanu środowiska

Ocena wyników badań GIOŚ wykazała, że wody podziemne w obrębie analizowanych JCWPd 49 i 50 to wody dobrej i zadowalającej jakości. Uzyskane dane z monitoringu wód w poszczególnych punktach posłużyły do wykonania oceny końcowej stanu JCWPd. Zgodnie z wykonaną oceną stanu JCWPd za rok 2019



r., wody JCWPd 49 i 50 są wodami o dobrym stanie ilościowym i chemicznym, a cel środowiskowy został osiągnięty.

W przypadku wód powierzchniowych większość jednolitych części wód powierzchniowych odznacza się złym stanem, co potwierdzają wyniki monitoringu jakości wód wykonanego na przestrzeni lat 2016-2021. Zgodnie z informacjami zawartymi w zaktualizowanym *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (IIaPGW 2021)* dla 3 z 7 JCWPrz oceniono zły stan wód. Zagrożenie nieosiągnięcia celu środowiskowego stwierdzono dla wszystkich JCWPrz. Dodatkowo biorąc pod uwagę aktualne wyniki badań monitoringowych (lata 2014-2019) można zauważyć brak poprawy jakości wód przez co wszystkie JCWPrz na terenie gminy Janowiec Kościelny charakteryzują się złym stanem. W związku z powyższym w zaktualizowanym *Planie gospodarowania wodami dla dorzecza Wisły* zostały sprecyzowane nowe cele środowiskowe z terminem ich osiągnięcia do końca 2027r. z kilkoma wyjątkami dla JCWPrz, dla których stwierdzono odstępstwa w zakresie przesunięcia czasu ich osiągnięcia lub złagodzenia celu środowiskowego, w aspekcie wybranych wskaźników biologicznych lub fizykochemicznych.

W kontekście rodzajów zanieczyszczeń występujących w wodach, do głównych źródeł zanieczyszczenia wód zaliczyć należy rolnictwo (spływ powierzchniowy zanieczyszczeń z terenów rolniczych, a także brak pełnego skanalizowania gmin sąsiednich). Tym samym stwierdzono, iż ewentualna zmiana jakości wód (poprawa stanu) uzależniona jest w głównej mierze od:

- rozbudowy systemu kanalizacyjnego na obszarach gmin sąsiednich,
- stanu i ilości ścieków wprowadzanych do środowiska,
- sposobu i ilości korzystania z nawozów i środków ochrony roślin.

Przewiduje się, iż stan wód, zarówno powierzchniowych jak i podziemnych ulegał będzie stopniowej poprawie, co będzie wynikiem zarówno stale rozbudowywanej sieci kanalizacji sanitarnej, jak i podnoszącej się świadomości społeczeństwa z zakresu skutków niewłaściwego gospodarowania ściekami. Natomiast poprawa stanu hydromorfologicznego oraz biologicznego wód zależeć będzie od wzrostu świadomości związanej z nowoczesnymi, w tym nietechnicznymi formami ochrony przeciwpowodziowej oraz ze wzrastającym zagrożeniem - suszą, co wymuszać będzie działania związane z odtwarzaniem sztucznej i naturalnej retencji.

#### 5.4.3 Zagadnienia horyzontalne – gospodarowanie wodami

##### **I – Adaptacja do zmian klimatu**

Ze względu na zmiany klimatyczne powodujące coraz częściej pojawiające się deszcze o charakterze nawalnym w połączeniu z silnym wiatrem, ważna jest ochrona przeciwpowodziowa, a co za tym idzie konserwacja urządzeń melioracyjnych na terenie całego dorzecza. Powinno się usprawnić gospodarkę przestrzenną, w tym nie dopuszczać do urbanizacji terenów zalewowych, w tym zabudowy i przerywania cieków odwadniających. W tym celu należy uwzględniać aktualne zapisy Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym, jak i brać pod uwagę zasięgi zagrożenia i ryzyka powodziowego wyznaczone na aktualizowanych mapach zagrożenia i ryzyka powodziowego przez stosowne służby. Ważne jest również zwiększenie terenów retencyjnych (mikroretencja) i ochrona przed zabudową tych obszarów oraz rozbudowa systemu kanalizacji deszczowej. Umożliwi to zmniejszenie zagrożenia podtopieniami, jak również zmniejszy skutki susz, a zwłaszcza suszy glebowej.

##### **II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

Wzrost zagrożenia powodziowego, zwłaszcza w miejscowościach położonych na terenach zagrożonych powodzią, powodować będzie także ubytek bezpiecznych, atrakcyjnych terenów inwestycyjnych i mieszkaniowych. Może to być jeden z nowych czynników migracyjnych ludności. Ze zwiększaniem częstotliwości i długości występowania wysokich stanów wód w rzekach wiąże się także zagrożenie podtopieniami związanymi ze wzrostem poziomu wód gruntowych, co ma swoje odzwierciedlenie na terenach przemysłowych, miejscach eksploatacji kopalni. Poważne zagrożenie mikrobiologiczne może wystąpić także w przypadku awarii oczyszczalni ścieków.

### III - Działania edukacyjne

Działania edukacyjne z zakresu ochrony i zrównoważonego gospodarowania zasobami wodnymi to w kontekście najważniejszych problemów jednostki:

- racjonalne gospodarowanie zasobami wód powierzchniowych i podziemnych (wielkość zasobów i ich kształtowanie, zjawiska powodzi, suszy, deficyt wody);
- stosowanie nowych technologii w ochronie wód dla jakości środowiska i życia ludzi;
- naturalna i sztuczna retencja;
- dbałość o jakość wód powierzchniowych, przejściowych i podziemnych w całym regionie wodnym, w ujęciu systemowym;
- projekty edukacyjne nastawione na zwiększenie zaangażowania obywateli w aktywną ochronę środowiska wodnego, oszczędzanie zasobów wodnych.

### IV - Monitoring środowiska

PGW WP RZGW Warszawa prowadzi monitoring sytuacji hydrologicznej w obszarze dorzecza. Monitoring wód powierzchniowych i przejściowych realizuje także GIOŚ zgodnie z Programem Monitoringu Środowiska w województwie warmińsko-mazurskim. Wykonawcą monitoringu wód podziemnych (chemicznego i ilościowego) jest także Państwowa Służba Hydrogeologiczna (PSH), której zadania realizowane są przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG - PIB). Lokalny system monitoringu wód uzupełniają także badania w ramach składowisk odpadów (komunalnych i przemysłowych) oraz w ramach monitorowania stanu sieci wodociągowej i wody ujmowanej na cele komunalne.

#### 5.4.4 Analiza SWOT

**Tabela 21.** Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarowanie wodami”

Obszar interwencji „Gospodarowanie wodami”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"><li>→ dobry stan ilościowy i chemiczny wód podziemnych w obrębie JCWPd – cel środowiskowy osiągnięty,</li><li>→ korzystne warunki zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia,,</li><li>→ opracowane i zaktualizowane mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego dla doliny rzeki Orzyc</li><li>→ brak stwierdzonych obszarów problemowych w dolinach cieków pod względem zagrożenia powodziowego, w kontekście zaktualizowanego Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowych w dorzeczu Wisły</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>→ zły stan wód dla 3 z 7 JCWPrz na terenie gminy Janowiec Kościelny (na podstawie IIaPGW),</li><li>→ niepoprawiająca się jakość wód powierzchniowych w obrębie poszczególnych JCWPrz i przedłużony termin osiągnięcia celów środowiskowych do 2027r.</li><li>→ nieefektywny system konserwacji i utrzymania rowów melioracyjnych</li></ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"><li>→ utrzymanie sieci kanalizacyjnej w dobrym stanie technicznym i funkcjonalnym,</li><li>→ promowanie dobrych praktyk rolniczych minimalizujących emisję zanieczyszczeń z rolnictwa do środowiska gruntowo-wodnego,</li><li>→ wyznaczenie obszarów OSN (obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego) wraz z ich monitorowaniem,</li><li>→ utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych na terenie gminy Janowiec Kościelny,</li><li>→ zwiększanie skali małej retencji wodnej,</li><li>→ uwzględnianie w zapisach MPZP zagadnień związanych z ryzykiem i zagrożeniem powodziowym.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>→ nieosiągnięcie celów środowiskowych RDW dla JCWPrz w kolejnym okresie programowania tj. 2021-2027,</li><li>→ trwałe zanieczyszczenie wód podziemnych (np. związkami azotu pochodzenia rolniczego) gruntowych i wgłębnych, stanowiących ważne źródło zaopatrzenia w wodę pitną,</li><li>→ zagrożenie wystąpienia powodzi oraz straty wynikające z wystąpienia tego zjawiska.</li></ul>

## 5.5 Gospodarka wodno-ściekowa

### 5.5.1 Ocena stanu

#### Sieć wodociągowa

Obszar gminy Janowiec Kościelny jest w większości zwodociągowany. Ze względu na rozproszony charakter zabudowy niewielka część budynków, zwłaszcza zlokalizowanych w większej odległości od zwartej zabudowy, zasilana jest w wodę z indywidualnych źródeł wody. Mieszkańców gminy Janowiec Kościelny zaopatruje w wodę Zakład Gospodarki Komunalnej w Janowcu Kościelnym. Zakład eksploatuje 7 stacji hydroforowych w obrębach: Kuce, Iwany, Bielawy, Safronka, Napierki, Powierz i Jabłonowo oraz sieć wodociągową, 1 studnię głębinową przy budynkach mieszkalnych w Grabowie Leśnym.

**Tabela 22.** Wykaz eksploatowanych gminnych ujęć wód służących do zasilania wodociągów grupowych na terenie gminy Janowiec Kościelny

L.p.	Lokalizacja i nazwa ujęcia	Ilość studni	Wydajność	Obszar	Pozwolenie wodnoprawne
1.	SUW Kuce	2	Razem 8503 m <sup>3</sup> /d	Janowiec Kościelny, Janowiec Leśniki, Janowiec Zdzięty, Janowiec Jastrząbki, Pokrzywnica Wielka, Kuce, Stare Połcie, Połcie Młode, Nowa Wieś Dmochy, Górowo Trząski, Leśniewo, Krajewo Wielkie, Krajewo Małe,	WA.ZUZ.2.4210.5.2020.EW
2.	SUW Bielawy	2		Bielawy, Nowa Wieś Wielka, Waśniewo-Gwoździe	WA.ZUZ.2.4210.6.4.2021.KL
3.	SUW Napierki	2		Napierki	WA.ZUZ.1.4210.2.3.2021.EW
4.	SUW Safronka	2		Safronka, Wiłunie, Gniadki	BOŚ.6341.11.2016
5.	SUW Iwany	2		Szczepkowo Iwany, Szczepkowo Skrody, Szczepkowo Zalesie, Szczepkowo Sołdany, Szczepkowo Borowe, Szczepkowo Kukielki, Szczepkowo Pawełki, Krajewo Kawęczyno, Smolany Żardawy, Bukowiec Wielki, Kownatki Fałęcino, Zaborowo, Krusze, Waśniewo Grabowo	WA.ZUZ.2.4210.1.0.2021.EW
6.	SUW Powierz	2		Powierz, część wiosek gminy Kozłowo	WA.ZUZ.1.4210.2.34.2021.KK
7.	Hydrofornia Jabłonowo	2		Jabłonowo Dyby, Jabłonowo Adamy, Jabłonowo Maćkowięta, Miecznikowo Gołębie, Miecznikowo Siwe, Miecznikowo Sowy, Miecznikowo Gołębie, Miecznikowo Kołaki, Piotrkowo, Żabino Gąsiory, Żabino Arguły	BOŚ.6341.38.2014

Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Janowcu Kościelnym, stan na marzec 2023r.

Zgodnie z danymi eksploatatorów sieci wg stanu na koniec 2022 r. łączna długość sieci wodociągowej bez przyłączy wynosiła 87,7 km. Ilość przyłączy wg. stanu na koniec 2022 r. to 921 szt. Poniżej przedstawiono charakterystyczne parametry sieci wodociągowej w gminie Janowiec Kościelny na przestrzeni ostatnich lat.

**Tabela 23.** Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Janowiec Kościelny w latach 2018-2022

Rok	2018	2019	2020	2021	2022
Długość sieci wodociągowej bez przyłączy [km]	87,0	87,4	87,4	87,5	87,7
Ilość przyłączy[szt.]	858	889	905	915	921
Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej [osoba]	3080	3081	3085	3100	3105
Woda dostarczana gosp. domowym [dam <sup>3</sup> ]	132,0	133,4	142,3	151,7	150,1
Zwodociągowanie [%]	99	99	99	99	99

Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Janowcu Kościelnym, stan na marzec 2023r.

## Sieć kanalizacji sanitarnej

Systemem zbiorowego odprowadzania i oczyszczania ścieków zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej w Janowcu Kościelnym. Na terenie Gminy działają dwie oczyszczalnie ścieków w Kucach i Safronce, do których odprowadzane są ścieki systemem kanalizacji zbiorczej z terenu miejscowości Janowiec Kościelny, Kuce, Safronka.

Zgodnie z danymi Urzędu Gminy wg stanu na koniec 2022 r. łączna długość sieci kanalizacyjnej wynosiła 11 km, a ilość przyłączy wyniosła 135 szt. Poniżej przedstawiono charakterystyczne parametry sieci kanalizacyjnej w Gminie Janowiec Kościelny na przestrzeni ostatnich lat.

**Tabela 24** Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Janowiec Kościelny w latach 2018-2022

Rok	2018	2019	2020	2021	2022
Długość sieci kanalizacyjnej bez przyłączy [km]	10,5	10,5	10,5	11,0	11,0
Ilość przyłączy [szt.]	128	128	128	132	135
Liczba mieszkańców korzystająca z sieci kanalizacyjnej [osoba]	786	791	791	784	787
Woda dostarczana gosp. domowym [dam <sup>3</sup> ]	132,0	133,4	142,3	151,7	150,1

Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Janowcu Kościelnym, stan na marzec 2023r.

**Tabela 25.** Oczyszczalnie ścieków komunalnych na terenie gminy Janowiec Kościelny

L.p.	Lokalizacja i nazwa oczyszczalni	Typ oczyszczalni	Wydajność	Obszar obsługiwany	Pozwolenie wodnoprawne
8.	Oczyszczalnia w msc. Kuce	Biologiczna	75,00 m <sup>3</sup> /d	Janowiec Kościelny, Kuce	WA.ZUZ.2.421.88.2019.ARK/MS
9.	Oczyszczalnia w msc. Safronka	Biologiczna	40,00 m <sup>3</sup> /d	Safronka	BOŚ.6341.9.2016

Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Janowcu Kościelnym, stan na marzec 2023r.

Na terenach nieobsługiwanych przez sieć kanalizacyjną ścieki odprowadzane są do przydomowych oczyszczalni ścieków lub zbiorników bezodpływowych.

Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązała się do wypełnienia wymogów Dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych. W celu zidentyfikowania faktycznych potrzeb w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej oraz uszeregowania ich realizacji w taki sposób, aby wywiązać się ze zobowiązań traktatowych, utworzono Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK). W 2022 r. został przyjęty VI AKPOŚK, który uwzględnia nową perspektywę finansową 2021-2027. Gmina Janowiec Kościelny nie posiada wyznaczonej na swoim terenie aglomeracji w zakresie odprowadzania ścieków, z uwagi na niski wskaźnik RLM i słaby wskaźnik skanalizowania gminy.

### 5.5.2 Prognoza stanu środowiska

W gminie Janowiec Kościelny w perspektywie ostatnich lat dochodzi do stopniowego wzrostu długości sieci kanalizacyjnej i nowych podłączeń. Sukcesywna rozbudowa sieci kanalizacyjnej doprowadzi do stopniowego wzrostu stopnia skanalizowania gminy w obszarach gdzie jest to ekonomicznie i technicznie uzasadnione. Tym samym sytuacja w zakresie gospodarki ściekowej zostanie uregulowana na tych obszarach, a efekt bezpieczeństwa ekologicznego poprawiony.

Prognozuje się również poprawę wydajności i rozbudowę systemu wodociągowego na terenie gminy. W perspektywie lat 2023-2026 planuje się realizację zadań związaną z modernizacją systemu wodociągowego i kanalizacyjnego z jednoczesnym zakończeniem prac związanych z ewentualną modernizacją obu oczyszczalni ścieków. Planuje się również realizację przedsięwzięć racjonalizujących zużycie wody w zakresie m.in. modernizacji urządzeń pomiarowych, wymiany starych przyłączy itp.

I – Adaptacja do zmian klimatu
<p>Zmiany klimatu, wzrastająca temperatura oraz zwiększenie intensywności deszczy nawalnych będzie skutkowało koniecznością dostosowania infrastruktury wodno-kanalizacyjnej w obszarach zabudowanych, w odniesieniu do rozwoju sieci kanalizacji deszczowej. Sieć musi zostać przygotowana do odbioru gwałtownie przybierającej ilości wody opadowej, aby nie doprowadzać do lokalnych podtopień. Urbanizacja powoduje, że nowe osiedla powstają bez wyposażenia w sprawny system odwodnienia, a plany zagospodarowania przestrzennego zapewniają tylko minimalną powierzchnię biologicznie czynną, która mogłaby wchłonąć nadmiar wody. Najgroźniejsza w skutkach jest ich lokalizacja na terenach bezodpływowych, przy braku systemu odwadniania. Ważne są bieżące prace odwodnieniowe w trakcie prowadzenia innych robót drogowych. Zwiększone temperatury powodują także w okresie letnim zwiększony pobór wód na cele komunalne. Zmiany klimatyczne mają więc swoje odzwierciedlenie w konieczności zaplanowania działań związanych z rozwojem sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej oraz wodociągowej.</p>
II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska
<p>Susze wiążą się z długimi okresami bezopadowymi skutkującymi obniżeniem się przepływów w rzekach. Z reguły ten drugi przypadek rzadko wpływa na trudności z zaopatrzeniem w wodę do celów komunalnych, gdyż ujęcia wody są na ogół bezpieczne. Spadek przepływów w rzekach może skutkować akumulacją odprowadzanych zanieczyszczeń z oczyszczalni ścieków. Ogólnie istnieją dwie możliwości adaptacji do niedostatku wody – poprzez zmniejszenie zużycia wody lub zwiększenie podaży. W warunkach gminy sytuację może poprawić zmniejszanie zużycia wody, m.in. poprzez zmniejszenie wodochłonności produkcji, wprowadzanie mechanizmów finansowych sprzyjających oszczędności wody, a także uszczelnienie systemów wodociągowych (wymiana starych przyłączy, modernizacja urządzeń pomiarowych).</p>
III – Działania edukacyjne
<p>Działania edukacyjne dotyczące zrównoważonej gospodarki wodno-ściekowej wiążą się z możliwością prowadzenia działań informacyjnych i promocyjnych o oszczędności zużywanej wody oraz zakazu odprowadzania ścieków w sposób niezorganizowany, na terenach na których z przyczyn ekonomicznych i lokalizacyjnych (znaczną odległość) budowa sieci kanalizacyjnej jest nieopłacalna i nieefektowna.</p>
IV – Monitoring środowiska
<p>Prowadzący zakłady wodociągowo-kanalizacyjne oraz zakłady przemysłowe są zobowiązani do wykonania systematycznych badań jakości wody i ścieków. Wyniki tych badań przekazywane są następnie właściwym organom, w tym głównemu inspektorowi ochrony środowiska. Również GIOŚ, w ramach bieżących kontroli przedsiębiorstw czy oczyszczalni ścieków prowadzi kontrole w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.</p>

## 5.5.4 Analiza SWOT

Tabela 26. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”

Obszar interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ wysoki odsetek mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej,</li> <li>→ ujęcia wód podziemnych zaspokajające potrzeby mieszkańców gminy,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ problemy techniczne i ekonomiczne związane z rozwiązaniem gospodarki ściekowej na terenach o rozproszonej zabudowie,</li> <li>→ niski stopień skanalizowania, niski udział budynków podłączonych do sieci kanalizacyjnej</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ realizacja inwestycji w zakresie rozbudowy istniejącego systemu wodociągowego i kanalizacyjnego,</li> <li>→ stała kontrola i likwidacja nieszczelnych zbiorników bezodpływowych na terenach, na których z przyczyn ekonomicznych i lokalizacyjnych (znaczną</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ przedostawanie się do wód lub gruntu nieoczyszczonych ścieków, w wyniku awarii kanalizacji sanitarnej lub nieszczelności bezodpływowych zbiorników na ścieki,</li> <li>→ przyrost liczby RLM i brak odpowiedniej przepustowości oczyszczalni ścieków,</li> </ul>



<p>odległość) budowa sieci kanalizacyjnej jest nieopłacalna i nieefektowna,  → wsparcie finansowe dla mieszkańców podłączających się do sieci kanalizacyjnej</p>	<p>→ zrzut zanieczyszczeń spoza terenu gminy do wód powierzchniowych,  → niewłaściwe zagospodarowanie nieczystości ciekłych przez mieszkańców, których posesje nie są podłączone do sieci kanalizacyjnej.</p>
--	---

## 5.6 Zasoby geologiczne

### 5.6.1 Ocena stanu

Art. 125 *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [1] ustala, na czym polega i w jaki sposób powinna być zapewniona ochrona zasobów kopalin, racjonalne gospodarowanie kopalin i ich wykorzystywanie. Ponadto wskazuje, że szczegółowe zasady gospodarowania złożem kopaliny i związanej z eksploatacją złoża ochrony środowiska określają przepisy *Ustawy Prawo geologiczne i górnicze* [9].

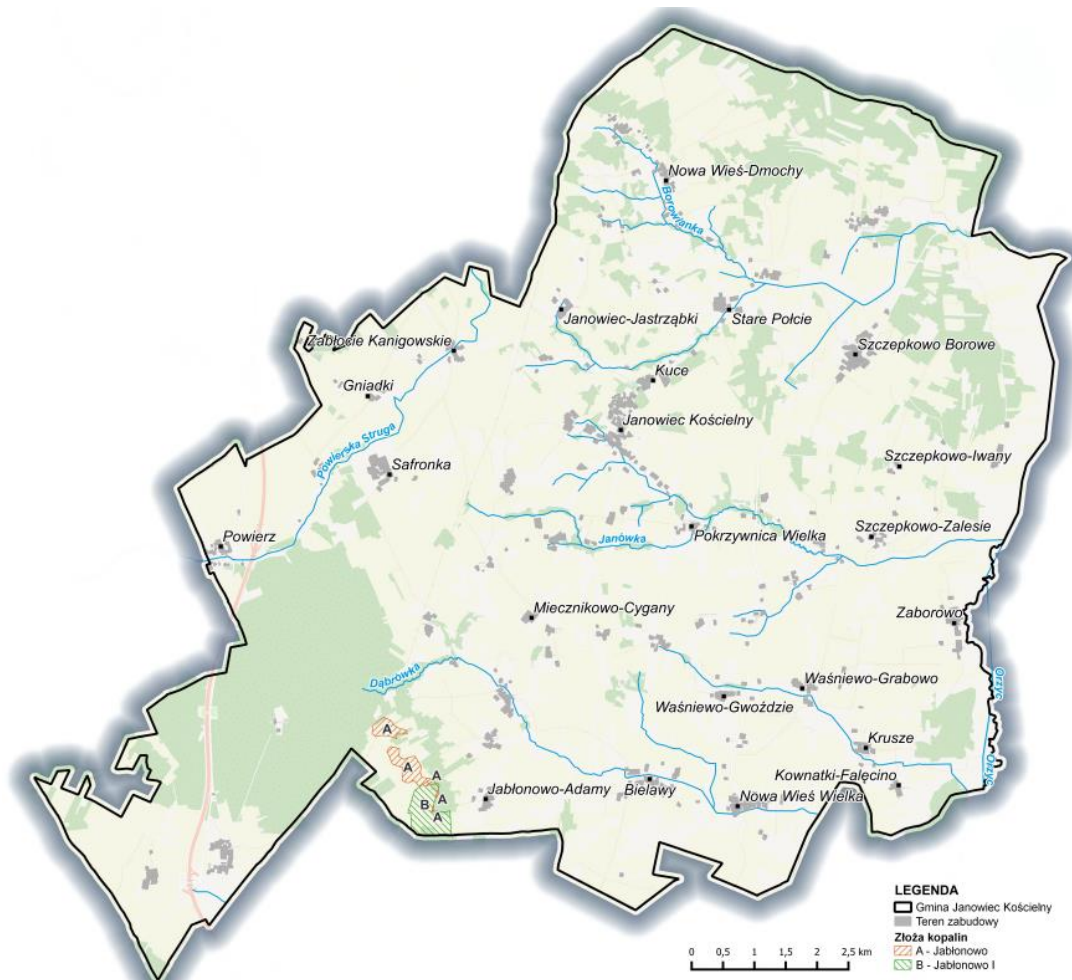
Na obszarze gminy Janowiec Kościelny występują 2 udokumentowane złoża kruszyw naturalnych j, których charakterystykę przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 27.** Charakterystyka udokumentowanych złóż kopalin na terenie Gminy Janowiec Kościelny

L.p.	Nazwa złoża	Stan	Kopalina	Zasoby (tys. ton) wg. stanu na 31.XII.2022 r.		Wydobycie (tys. ton) geologiczne / przemysłowe		
				Geologiczne bilansowe	Przemysłowe	2020	2021	2022
1)	Jabłonowo	Z	Piaski i żwiry	3526,00	0,00	- / -	- / -	- / -
2)	Jabłonowo I	E	Piaski i żwiry	15296,27	8578,73	495,58/-	290,29/	187,78/-

Źródło: Bazy danych Państwowego Instytutu Geologicznego, Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg. stanu na 31.XII.2020r., *Objaśnienia*: „-” - brak wydobywania; Z - złożo, z którego wydobywanie zostało zaniechane/zakończono; E - złożo zagospodarowane (eksploatowane)

**Rysunek 12.** Złoża kopalin na terenie Gminy Janowiec Kościelny



Źródło: opracowanie własne na podstawie CBDG

Zgodnie z art. 22 *Ustawy Prawo geologiczne i górnictwo* [9] koncesje na wydobywanie wydawane są przez Starostę lub Marszałka Województwa. Zgodnie z otrzymaną informacją Starosta Nidzicki nie wydał żadnej koncesji, która aktualnie obowiązywałaby dla złóż znajdujących się w granicach gminy Janowiec Kościelny. Poniżej zestawienie wydanych i obowiązujących koncesji dla złóż występujących na terenie gminy Janowiec Kościelny.

**Tabela 28.** *Koncesje na wydobywanie kopalin wydane przez Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego*

L.p.	Nazwa złoża/kopalina	Numer, znak i data wydania koncesji oraz decyzje zmieniające	Nazwa koncesjonariusza	Termin obowiązywania
1.	Jabłonowo I	Decyzja Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego nr GW.7422.16.2021 z dnia 13.04.2021r.	Jan Kitowicz „Trans-Żwir” Gajewo, ul. Suwalska 6A, 11-500 Giżycko	31.12.2058

Źródło: Dane z Urzędu Marszałkowskiego w Olsztynie, stan na marzec 2023r.

W wyrobiskach po wydobyciu kruszyw, a także w miejscach po odkrywkach glebowych bardzo często występują dogodne siedliska dla pojawienia się chronionych gatunków roślin i zwierząt. Przed przystąpieniem do rekultywacji terenu wyrobiska należy przeprowadzić kontrolę obecności gatunków chronionych zwierząt i roślin. W przypadku stwierdzenia gatunków chronionych, jeżeli nie będzie to zagrażało zdrowiu i bezpieczeństwu publicznemu, miejsca takie winno się pozostawić bez prowadzenia rekultywacji. Jeżeli jednak realizacja rekultywacji terenu jest konieczna, prace winny być prowadzone w sposób niepowodujący łamania zakazów obowiązujących względem gatunków chronionych. Jeżeli nie będzie to możliwe, przed przystąpieniem do prac należy uzyskać zezwolenie na realizację czynności zakazanych w stosunku do gatunków chronionych, wydawane na podstawie art. 56 *Ustawy o ochronie przyrody* [5], zależnie od rodzaju czynności zakazanych i gatunku, przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie lub Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Zgodnie z art. 110a *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [1] Starosta jest zobowiązany prowadzić obserwację terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestr zawierający informacje o tych terenach. Sposób prowadzenia takiego rejestru określony jest w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 grudnia 2020 r. *W sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi* [19].

Na obszarze gminy Janowiec Kościelny na podstawie wiedzy Starosty Nidzickiego zgodnie z otrzymaną informacją brak jest terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz stwierdzonych osuwisk. Również w rejestrze Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej prowadzonym przez Państwowy Instytut Geologiczny na terenie Gminy Janowiec Kościelny nie stwierdzono występowania w/w terenów.

### 5.6.2 Prognoza stanu środowiska

Rozwój przemysłu wydobywczego może powodować wzmocnienie negatywnych oddziaływań na środowisko, z których najistotniejsze są następujące:

- eksploatacja odkrywkowa wiąże się z degradacją i dewastacją powierzchni ziemi,
- eksploatacja odkrywkowa wpływa również negatywnie na inne komponenty środowiska: krajobraz, szatę roślinną, faunę, warunki gruntowo-wodne (zwłaszcza drenowanie podziemnych poziomów wodonośnych z możliwością ich zanieczyszczenia. Górnictwo powoduje również powstawanie odpadów pogórnictwa i przeróbczych, głównie w postaci nadkładowych i pozabilansowych mas ziemnych,
- występuje konflikt przestrzenny części złóż surowców mineralnych z innymi zasobami środowiska. Dotyczy to przede wszystkim dolin rzecznych, obszarów cennych przyrodniczo (w tym obszarowych form ochrony przyrody).

Obecnie na terenie gminy Janowiec Kościelny nie ma do czynienia z wydobyciem kruszyw na szeroką skalę, a rozpoznane złoża i ich wydobycie ograniczone jest jedynie do złoża „Jabłonowo I” w rejonie wsi Jabłonowo-Maćkowieża. Prognozuje się że w okresie programowania POŚ nie dojdzie do eksploatacji złóż na analizowanym terenie. W bazie danych Państwowego Instytutu Geologicznego nie występują pokłady kruszyw udokumentowane na terenie gminy Janowiec Kościelny inne niż kruszywa złoża „Jabłonowo” i „Jabłonowo I”. W przypadku złoża „Jabłonowo” eksploatacja została zaniechana, a w okresie programowania POŚ prognozuje się przeprowadzenie odpowiednich prac rekultywacyjnych.

### 5.6.3 Zagadnienia horyzontalne – zasoby geologiczne

I – Adaptacja do zmian klimatu
Z punktu widzenia interesów jednostki gospodarka zasobami geologicznymi powinna zostać ujęta w wieloletni plan służący prowadzeniu przemyślanej, długookresowej polityki eksploatacji zasobów kopalin i efektywnego wykorzystania środowiska geologicznego. Kluczowe znaczenie ma kontynuowanie rozpoznania występowania surowców energetycznych i stworzenie możliwości ich eksploatacji oraz wskazanie złóż strategicznych. Pozwoli to zapewnić im ochronę przed działaniami, które mogłyby uniemożliwić ich wydobycie, a także pozwoli rozważyć przeznaczenie tego terenu wyłącznie na cele związane z jego rozpoznawaniem i eksploatacją. Biorąc jednak pod uwagę nacisk na promocję i rozwój OZE być może presja na eksploatację kopalin będzie malała w ujęciu wieloletnim. Gaz ziemny i ropa naftowa są jednak wykorzystywane nie tylko w energetyce, także w komunikacji. Nacisk na nowoczesne technologie transportowe również może mieć swoje odzwierciedlenie w eksploatacji tych kopalin.
II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska
Zagospodarowanie terenu na cele budowlane lub zamierzone przeznaczenie terenu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego na takie cele jest najpoważniejszym ograniczeniem dostępu do złóż, wykluczającym nieraz możliwość ich wykorzystania. Zagrożeniem jest także planowanie inwestycji, zwłaszcza o znaczeniu ponadlokalnym, które nie uwzględniają faktu występowania złóż. W przypadku wielu złóż kopalin eksploatowanych odkrywkowo ograniczeniem rozwoju eksploatacji są wymagania ochrony wód podziemnych.
III – Działania edukacyjne
Silna opozycja przeciw zagospodarowaniu złóż nie zawsze jest w sposób racjonalny uzasadniona. Istotną rolę odgrywa niska świadomość mieszkańców nierozumiejących potrzeby eksploatacji złóż jako źródła podstawowych surowców mineralnych koniecznych do prowadzenia działalności gospodarczej. Brak podstawowej wiedzy o roli gospodarczej surowców mineralnych i rzeczywistym oddziaływaniu ich eksploatacji na środowisko jest źródłem często irracjonalnych obaw i negatywnych postaw wobec prób podejmowania działalności górniczej. Niezbędne jest kształtowanie opinii publicznej poprzez podjęcie działań polegających na właściwym przedstawianiu problematyki surowcowej.
IV – Monitoring środowiska
Prowadzący eksploatację kopalin jest obowiązany podejmować środki niezbędne do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych, sukcesywnie prowadzić rekultywację terenów poeksploatacyjnych oraz przywracać do właściwego stanu inne elementy przyrodnicze.

### 5.6.4 Analiza SWOT

**Tabela 29.** Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne”

Obszar interwencji „Zasoby geologiczne”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ występowanie rozpoznanych i udokumentowanych szczegółowo złóż kruszyw naturalnych na terenie gminy Janowiec Kościelny,</li> <li>→ brak występowania terenów osuwiskowych i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ istnienie wyrobisk powstających przy wydobyciu kruszywa naturalnego</li> </ul>

→ eksploatacja złóż ograniczona do jednego rejonu gminy Janowiec Kościelny (wsi Jabłonowo-Maćkowięta)	
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ rozwój gospodarczy w oparciu o pozyskane surowce</li> <li>→ rekultywacja i zagospodarowanie terenów poeksploatacyjnych,</li> <li>→ kontrola nad lokalizacją terenów górniczych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ nielegalne i niekontrolowane wydobywanie kopalin</li> <li>→ brak rynku zbytu na wydobywaną kopalinę,</li> <li>→ zmiana warunków gruntowo-wodnych w sąsiedztwie terenów górniczych</li> <li>→ zaniechanie rekultywacji wyrobisk powydobywczych</li> </ul>

## 5.7 Gleby

Na obszarze gminy przeważają gleby brunatne wyługowane. Mniejszy udział mają czarne ziemie (rejon wsi Połcie Stare) i gleby biellicowe (rejon Safronki i Górowa Trząski). Pod względem gatunkowym dominują gleby lżejsze od powierzchni, zalegające na zwięźlejszym podłożu, należące do kompleksów żytnych: bardzo dobrego i dobrego o IV klasie bonitacyjnej. Skład mechaniczny tych gleb jest dość różnorodny. Występują piaski gliniaste mocne i lekkie oraz pyły zwykłe i ilaste. Znaczny udział mają gleby piaszczyste, przepuszczalne, skupione głównie w części północno-wschodniej i południowo-zachodniej, o składzie gatunkowym piasków słabogliniastych zalegających na piasku luźnym. Należą one do kompleksów: żytniego słabego i bardzo słabego, V i VI klasy bonitacyjnej.

Gleby omawianego regionu wykazują średnio korzystne stosunki wodne. Dużo jest gleb okresowo lub stale za suchych, zwłaszcza wytworzonych z piasków całkowitych.

Przy ogólnie sprzyjających warunkach klimatycznych i nie sprawiającej trudności rzeźbie terenu oraz niewielkiej zmienności glebowej region Działdowsko-Nidzicki nadaje się do uprawy ziemniaka.

Wśród użytków zielonych dominują średnie, należące do kompleksu 2 w III i IV klasie bonitacyjnej. Największe powierzchnie tych gleb znajdują się w dolinie rzeki Orzyc. Gleby użytków zielonych wytworzyły się głównie z torfów torfowisk niskich (całkowitych lub średnio głębokich na piaskach) oraz z piasków murszastych, zaliczanych do siedlisk bagiennych.

### 5.7.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 101b *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [1] oceny oraz badań i obserwacji stanu gleby i ziemi dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Celem badań jakości gleby i ziemi jest śledzenie zmian różnych cech gleb użytkowanych rolniczo zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka, w szczególności dotyczy to właściwości chemicznych gleb.

Monitorowanie chemizmu gleb ornych prowadzone jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe ze stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Kolejna, piąta tura Monitoringu przypadła na lata 2015-2020 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.

W latach 1995 - 2020 nie wyznaczono punktu monitoringu gleb na terenie gminy Janowiec Kościelny.

Istotnym z punktu widzenia jakości gleb są tereny historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Przez historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi rozumie się zanieczyszczenie powierzchni ziemi, które zaistniało przed dniem 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności, która została zakończona przed dniem 30 kwietnia 2007 r., a także szkodę w środowisku w powierzchni ziemi w rozumieniu art. 6 pkt 11 lit. c ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. *o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie* [20], która została spowodowana przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat. Rejestr historycznych zanieczyszczeń oraz rejestr bezpośrednich zagrożeń i szkód w środowisku, które wystąpiły



na terenie kraju, jest prowadzony przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Prowadzenie i nadzorowanie spraw dotyczących działań remediacyjnych (naprawczych) powierzono Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska.

Na podstawie rejestru prowadzonego przez GDOŚ na terenie gminy Janowiec Kościelny nie odnotowano tej pory obszarów historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Zgodnie z otrzymaną informacją (luty 2023r.) RDOŚ w Olsztynie prowadzi jedno postępowanie zainicjowane zgłoszeniem szkody w środowisku na powierzchni ziemi (działka 3470/2 obręb 0021 Napierki). Z informacji zawartych w zgłoszeniu wynika, że zanieczyszczenie występuje w przypowierzchniowej warstwie gleby 0-0,25 m ppt. I dotyczy ponadnormatywnej zawartości sumy węglowodorów C12-C35, składników frakcji oleju (>3000 mg/kg s.m.). przy czym w sprawozdaniu z badań wskazano, że 3000+/- 800 mg/kg s.m to górna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody. Wynik spoza zakresu akredytacji to 18 000 mg/kg s.m. RDOŚ Olsztyn w toku prowadzonego postępowania wezwał podmiot korzystający ze środowiska do przedstawienia działań naprawczych wraz z projektem planu remediacji obejmującym m.in. informację o nazwach substancji powodujących ryzyko wraz z wynikami badań zanieczyszczenia gleby i ziemi tymi substancjami.

### 5.7.2 Prognoza stanu środowiska

Przez termin „degradacja gleby” rozumie się obniżenie jakości i żyzności gleby wywołane działaniem naturalnych czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych lub przez działanie człowieka. Najczęściej do degradacji gleby prowadzą erozje gleby, jej zakwaszenie czy zasolenie, wyjąłowanie (zubożenie w składniki pokarmowe) lub zmniejszenie bioróżnorodności, a przede wszystkim jej złe użytkowanie przez człowieka. do głównych czynników powodujących degradację gleb zalicza się:

- ✓ erozję wodną i wietrzną (eoliczną),
- ✓ wyjąłowanie gleby,
- ✓ zanieczyszczenie substancjami chemicznymi: metali ciężkich takich jak: kadm, miedź, nikiel oraz innych substancji chemicznych, np. ropopochodnych, zasolenie, nadmierną alkalizację, zakwaszenie przez związki siarki i azotu, skażenie radioaktywne.

Erozja wodna spowodowana jest spływem wód opadowych i wody płynącej wraz ze stałymi cząstkami glebowymi, najczęściej występuje na stokach o dość dużym nachyleniu. Problem ten w Gminie Janowiec Kościelny nie jest aż tak znaczący z uwagi na mało urozmaiconą rzeźbę terenu. Działalność antropogeniczna sprzyja powstaniu erozji wodnej przez usuwanie okrywy roślinnej lub zmniejszanie warstwy próchnicznej gleby. Do erozji wietrznej dochodzi natomiast przez działanie silnego wiatru, który odrywa cząstki gleby i przenosi je w powietrzu na dość duże odległości. Powstawaniu jej sprzyja złe użytkowanie gleby, poprzez zbyt intensywne zabiegi agrotechniczne, czy pozbawianie jej materii organicznej. W Gminie Janowiec Kościelny w strukturze użytkowania duży odsetek stanowią użytki rolne, w związku, z czym znaczne powierzchnie terenów rolnych są zagrożone erozją wietrzną. Sposobem na jej ograniczenie jest wprowadzenie zadrzewień śródpolnych zmniejszających siłę wiatru.

Erozja to naturalny, powolny proces degradacji gleby, który przyspiesza dodatkowo działalność człowieka. Aby uchronić przed nią glebę, zaleca się prowadzić orkę w poprzek stoku, tarasować zbocza, utrzymywać w wielu miejscach okrywę roślinną, zalesiać piaszczyste wzgórza, zmniejszać intensywność zabiegów agrotechnicznych, zwiększać zawartość materii organicznej, a na terenach podatnych na występowanie erozji stosować siew w mulcz.

Wyjąłowanie to utrata żyzności gleby przez zbyt intensywną produkcję rolniczą. Najczęściej wyjąławiane ze składników pokarmowych są gleby lekkie – znaczny ich udział na terenie gminy Janowiec Kościelny. Naturalnie są one ubogie w składniki mineralne spowodowane ich małą pojemnością sorpcyjną. Na glebach lekkich bardzo często stosuje się nawozy mineralne, z których i tak nierzadko wypłukiwane są składniki pokarmowe do głębszych, niedostępnych dla roślin warstw. Często wyjąłowaniu sprzyja brak płodozmianu na danym stanowisku i powodowanie ujemnego bilansu nawożenia – tj. roślina pobiera z gleby więcej składników pokarmowych, niż wprowadzono wraz z nawożeniem.



Wyjałowienie można porównać do zmęczenia gleby, czyli załamania jej równowagi biologicznej. Zjawisku sprzyjają wyżej wspomniany brak płodozmianu i zbyt intensywne nawożenie mineralne. Jeśli jeden gatunek jest uprawiany na danym stanowisku przez kilka lat, gleba traci całkowitą wartość. Proces jej zmęczenia określa się od nazwy rośliny, np. wyburaczenie, wylucernienie.

Oprócz wymienionych wyżej zabiegów agrotechnicznych mających służyć poprawie stanu fizyko – chemicznego gleb zaleca się prowadzenie procesu remediacji (wprowadzony do *Ustawy Prawo ochrony środowiska [1]*). Poprzez remediacje rozumie się „poddanie gleby, ziemi i wód gruntowych działaniom mającym na celu usunięcie lub zmniejszenie ilości substancji powodujących ryzyko, ich kontrolowanie oraz ograniczenie rozprzestrzeniania się, tak, aby teren zanieczyszczony przestał stwarzać zagrożenie dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, z uwzględnieniem obecnego, o ile jest to możliwe, planowanego w przyszłości sposobu użytkowania terenu. Remediacja może polegać na samooczyszczaniu, jeżeli przynosi największe korzyści dla środowiska.

Mając na uwadze powyższe oraz biorąc pod uwagę tendencję dotychczasowych zmian jakości gleb na terenie gminy Janowiec Kościelny nie prognozuje się pogorszenia stanu gleb przy stosowaniu odpowiednich zabiegów agrotechnicznych oraz rozwiązań przeciwerozwojnych.

### 5.7.3 Zagadnienia horyzontalne – gleby

I – Adaptacja do zmian klimatu
Zmiany klimatu wpływają na rolnictwo w sposób bezpośredni i pośredni. Wpływ bezpośredni wyraża się przez zmianę warunków atmosferycznych, między innymi przez zmianę warunków termicznych, sum opadu atmosferycznego, częstości i intensywności zjawisk ekstremalnych. Ze zmianą klimatu zmieniają się również czynniki pośrednio decydujące o plonowaniu roślin, takie jak wymagania roślin dotyczące uprawy i nawożenia, występowanie i nasilenie chorób i szkodników roślin uprawnych. Na zmianę produktywności upraw ma również wpływ wzrost koncentracji dwutlenku węgla w atmosferze oraz ozonu w dolnej warstwie atmosfery.
II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska
Do głównych czynników powodujących degradację gleb zalicza się: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ erozję wodną i wietrzną (eoliczną)</li> <li>✓ wyjałowienie gleby</li> <li>✓ zanieczyszczenie substancjami chemicznymi: metalami ciężkimi takimi jak: kadm, miedź, nikiel oraz innymi substancjami chemicznymi, np. ropopochodne, zasolenie, nadmierną alkalizację, zakwaszenie przez związki siarki i azotu, skażenie radioaktywne.</li> </ul>
III – Działania edukacyjne
W ramach ochrony gleb działania są podejmowane przez specjalistów z ośrodka doradztwa rolniczego, w zakresie m.in.: programów rolno-środowiskowych dla rolnictwa, stosowania środków ochrony roślin, nawożenia i ochrony chemicznej zbóż, rolnictwa ekologicznego, stosowania alternatywnych źródeł energii, itp. Szkolenia powinny wymiennie przyczyniać się do ochrony zasobów gleb, a dalej środowiska gruntowo-wodnego w skali całych zlewni wód powierzchniowych i podziemnych.
IV – Monitoring środowiska
W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring chemizmu gleb ornych. Monitoring gleb obejmuje badanie zmian jakości gleb użytkowanych rolniczo (m.in. Zawartości WWA, metali ciężkich, siarczanów), zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka). Są one jednak prowadzone z bardzo małą częstotliwością i wybiórczo. Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza przeprowadza natomiast systematycznie badania gleb pod kątem: odczynu pH, potrzeb wapnowania oraz zawartości w makroelementy: fosfor, potas i magnez. Należy jednak zaznaczyć, iż OSCHR w większości przypadków prowadzi badania na indywidualne potrzeby rolników, stąd też nie można uznać tych badań za stały monitoring co do miejsca i czasu, aby na podstawie tych wyników określić tendencję zmian jakości gleb.

**Tabela 30.** Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gleby”

<b>Obszar interwencji „Gleby”</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ duże zróżnicowanie pod względem klas bonitacyjnych,</li> <li>→ korzystne warunki dla rozwoju produkcji rolnej,</li> <li>→ wysoki wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej,</li> <li>→ brak stwierdzonych/zgłoszonych terenów historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi oraz szkód środowiskowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ brak aktualnych pomiarów chemizmu gleb ornych w ramach Państwowego Monitoringu Gleb</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ racjonalne stosowanie nawozów sztucznych i naturalnych oraz środków ochrony roślin,</li> <li>→ stosowanie zabiegów agrotechnicznych wpływających na poprawę żyzności gleb i zapobiegających erozji,</li> <li>→ zwiększenie świadomości ekologicznej rolników w zakresie upraw,</li> <li>→ remediacja gruntów zanieczyszczonych,</li> <li>→ zapobieganie poważnym awariom.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ wzrost zanieczyszczenia metalami ciężkimi i WWA,</li> <li>→ wzrost stężenia azotu w wyniku niewłaściwego stosowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin,</li> <li>→ zanieczyszczenie środowiska wodnego związkami azotu z nawozów sztucznych,</li> <li>→ postępująca erozja powietrzno-wodna gleb,</li> <li>→ niewłaściwie prowadzone zabiegi agrotechniczne – niedostosowanie ich zakresu i techniki do typu gleby, składu granulometrycznego oraz rzeźby</li> </ul>

## 5.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

### 5.8.1 Ocena stanu

Właściwe gospodarowanie odpadami reguluje *Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach [7]* oraz *Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach [8]*. Zgodnie ze znowelizowanym systemem gospodarki odpadami gmina staje się właścicielem odpadów komunalnych powstających na jej terenie i spoczywa na niej obowiązek zorganizowania sprawnego systemu gospodarki odpadami. Zgodnie z *Ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach [8]* obowiązkiem gminy jest zapewnienie czystości i porządku na swoim terenie i stworzenie warunków niezbędnych do ich utrzymania. W zakresie utrzymania czystości i porządku w gminie Rada Gminy w Janowcu Kościelnym podjęła stosowne uchwały będące aktami prawa miejscowego.

Założeniem sprawnego systemu gospodarki odpadami jest m.in. osiągnięcie konkretnego efektu ekologicznego, jakim jest zwiększenie ilości odzyskiwanych surowców wtórnych. Gmina jest zobligowana do osiągnięcia odpowiedniego poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z obszaru gminy, poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych z odebranych z obszaru gminy odpadów komunalnych wynikające z art. 3b i 3c *Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach [M]* jak również aktów wykonawczych do ustawy.

31 grudnia 2020 r. wprowadzono nowe poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych – na podstawie *Ustawy z dnia 17 grudnia 2020 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U z 2020 r. poz. 2361)*. Począwszy od 2021 r. gminy są obowiązane osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej:

- 1) 20% wagowo – za rok 2021;
- 2) 25% wagowo – za rok 2022;
- 3) 35% wagowo – za rok 2023;
- 4) 45% wagowo – za rok 2024;

- 5) 55% wagowo – za rok 2025;
- 6) 56% wagowo – za rok 2026;
- 7) 57% wagowo – za rok 2027;
- 8) 58% wagowo – za rok 2028;
- 9) 59% wagowo – za rok 2029;
- 10) 60% wagowo – za rok 2030;
- 11) 61% wagowo – za rok 2031;
- 12) 62% wagowo – za rok 2032;
- 13) 63% wagowo – za rok 2033;
- 14) 64% wagowo – za rok 2034;
- 15) 65% wagowo – za rok 2035 i za każdy kolejny rok.

Obowiązkiem gminy jest również ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. *W sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji* [N] do dnia 16 lipca 2020 r. – do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Dla osiągnięcia celów założonych w polityce ochrony środowiska w zakresie gospodarowania odpadami na szczeblu wojewódzkim i krajowym służą plany gospodarki odpadami. Obecnie na terenie województwa warmińsko-mazurskiego obowiązuje „Plan Gospodarki Odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2016 – 2022” przyjęty Uchwałą Sejmiku Województwa Nr XXIII/523/16 z dnia 28 grudnia 2026r. wraz ze zmianą przyjętą Uchwałą Nr XLI/605/22 z dnia 30 sierpnia 2022r. Według nowych założeń zgodnych z nadrzędnymi przepisami prawa gospodarka odpadami nie jest już prowadzona w strukturze regionów jak dotychczas, a w strukturze całego obszaru województwa warmińsko-mazurskiego.

#### 5.8.1.1 System gospodarowania odpadami komunalnymi

Gmina Janowiec Kościelny w zakresie prowadzenia gospodarki odpadami przynależy do Ekologicznego Związku Gmin „Działdowszczyzna”. W skład Ekologicznego Związku Gmin „Działdowszczyzna” wchodzi następujące gminy: Gmina Działdowo, Miasto Działdowo, Gmina Grodziczno, Gmina Howo – Osada, Gmina Janowiec Kościelny, Gmina Janowo, Gmina Kozłowo, Miasto i Gmina Lidzbark, Miasto Lubawa, Miasto i Gmina Nidzica, Gmina Płońnica i Gmina Rybno.

Na terenie Gminy brak jest składowiska oraz Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK). Niemniej jednak w ramach Ekologicznego Związku Gmin „Działdowszczyzna” funkcjonują 4 Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w miejscowościach:

- 1) Działdowo, ul. Przemysłowa 61,
- 2) Ciechanówko gm. Lidzbark,
- 3) Nidzica, ul. Kolejowa 17,
- 4) Lubawa, ul. Dworcowa.

Zgodnie z przyjętą Uchwałą Zgromadzenia Ekologicznego Związku Gmin „Działdowszczyzna” w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, odpady komunalne odbierane są z terenu nieruchomości zamieszkałych, niezamieszkałych i domków letniskowych lub innych nieruchomości rekreacyjno-wypoczynkowych.

Na terenie Związku znajduje się Instalacja Komunalna w Działdowie, zlokalizowana na ul. Przemysłowej 61 w skład której wchodzi: Instalacja Komunalna - Sortownia, Instalacja Komunalna - Kompostownia w Zakrzewie oraz Instalacja Komunalna - Składowisko w Zakrzewie. Wszystkie

niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne oraz odpady selektywnie gromadzone odbierane są zgodnie z zawartą umową przetargową i przekazywane do Instalacji Komunalnej w Działdowie.

Jednym z głównych celów wdrażanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi jest zrealizowanie obowiązków wynikających z dyrektyw unijnych, czyli osiągnięcie we wskazanym terminie odpowiednich poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska oraz zwiększenie poziomu recyklingu i odzysku odpadów zebranych selektywnie. do realizacji powyższych zadań zobowiązuje gminy art. 3aa i 3b i 3c *Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* [8].

**Tabela 31.** Poziomy redukcji, recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów wytworzonych na terenie Ekologicznego Związku Gmin „Działdowszczyzna” w latach 2019-2021

<b>Osiągnięty poziom redukcji masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania</b>			
<b>Rok</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Poziom osiągnięty [%]	8,76	3,03	34,02*
Poziom dopuszczalny [%]	max. 40	max. 35	min. 20*
<b>Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z terenu gminy</b>			
<b>Rok</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Poziom osiągnięty [%]	42,13	38,95	34,21**
Poziom dopuszczalny [%]	min. 40	min. 50	-
<b>Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych z odebranych z terenu gminy odpadów komunalnych</b>			
<b>Rok</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Poziom osiągnięty [%]	281,16	453,75	***
Poziom dopuszczalny [%]	min. 60	min. 70	***

\* - poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych

\*\* - poziom składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych

\*\*\* - nie wymagane w sprawozdaniu

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za 2019, 2020 i 2021r., Ekologiczny Związek Gmin „Działdowszczyzna”

### 5.8.1.2 System gospodarowania odpadami niebezpiecznymi

Wśród odpadów niebezpiecznych wyróżnia się odpady zawierające azbest. Gmina Janowiec Kościelny posiada opracowany „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Janowiec Kościelny na lata 2012- 2032”. W 2022r. Gmina Janowiec zleciła przeprowadzenie aktualizacji wyrobów zawierających azbest i obecnie jest na etapie przygotowania nowego Programu usuwania azbestu na lata 2023-2032.

Obecnie Gmina na bieżąco prowadzi i aktualizuje dane o wyrobach zawierających azbest za pomocą Bazy Azbestowej prowadzonej przez Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii. Zgodnie z aktualnie prowadzonym rejestrem wg stanu na kwiecień 2023 na terenie gminy Janowiec Kościelny zinwentaryzowano 2452,666 Mg wyrobów zawierających azbest, a usunięto do tej pory 517,984 Mg tych wyrobów. Pozostało do unieszkodliwienia 1934,681 Mg wyrobów azbestowych.

Głównym celem w zakresie gospodarki wyrobami zawierającymi azbest jest całkowite usunięcie tych wyrobów z terenu gminy Janowiec Kościelny do 2032 r. Cel ten wynika z „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” przyjętym przez Radę Ministrów 14 maja 2002r. oraz „Programu oczyszczania Kraju z azbestu na lata 2009-2032” przyjętym Uchwałą Rady Ministrów z dnia 9 lipca 2009r. W wyniku obowiązku usuwania wyrobów zawierających azbest od 2019r. Gmina Janowiec Kościelny podejmuje działania związane ze stopniowym usuwaniem wyrobów zawierających azbest poprzez podpisywanie umów z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie na realizację zadania związanego z usuwaniem azbestu. Poniżej znajduje się zestawienie ilości



usuniętego azbestu na przestrzeni ostatnich lat na terenie gminy Janowiec Kościelny w wyniku realizacji Programu usuwania azbestu we współpracy i przy dofinansowaniu NFOŚiGW w Warszawie oraz WFOŚiGW w Olsztynie.

**Tabela 32.** Zestawienie ilości unieszkodliwionego azbestu na terenie Gminy Janowiec Kościelny w latach 2018-2022 w zakresie realizacji Programu usuwania azbestu przy dofinansowaniu WFOŚiGW w Olsztynie i NFOŚiGW w Warszawie

Rok	Ilość wniosków dofinansowanych [szt.]	Kwota dofinansowania [zł]	Ilość usuniętego azbestu [Mg]
2018	0	0	0
2019	31	29 313,71	79,57
2020	5	9 839,53	21 07
2021	0	0	0
2022	0	0	0

Źródło: Urząd Gminy Janowiec Kościelny, marzec 2023r.

### 5.8.2 Prognoza stanu środowiska

Wzrastające zapotrzebowanie na zakup różnorodnych produktów od lat przyczynia się do stopniowego wzrostu jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów w przeliczeniu na mieszkańca - przewiduje się, że w kolejnych latach tendencja ta nie ulegnie zmianie. Z kolei usprawnianie wdrożonego nowego systemu gospodarowania odpadami przełoży się na wzrost ilości odpadów zbieranych w sposób selektywny, jednocześnie przyczyniając się do wzrostu poziomu odzysku i recyklingu odpadów (szczególnie opakowaniowych) oraz do redukcji ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania. Ponadto rozwój technologiczny instalacji do zagospodarowania odpadów umożliwi zwiększenie stopnia odzysku i unieszkodliwiania innego niż składowanie odpadów.

Gospodarka odpadami na terenie gminy Janowiec Kościelny jest obecnie realizowana zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Janowiec Kościelny, a odpady zbierane są w sposób selektywny. Dodatkowo na terenie gminy działa PSZOK, który daje możliwość mieszkańcom oddania odpadów w ramach uiszczanej przez nich opłaty za gospodarowanie odpadami.

Na przestrzeni lat 2016 - 2020 następuje sukcesywny wzrost ilości odbieranych odpadów komunalnych na terenie gminy Janowiec Kościelny. Na przestrzeni lat 2016-2020 obserwuje się wzrost udziału odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ogólnej masie zebranych odpadów, co jest zjawiskiem niewątpliwie korzystnym. Z roku na rok rośnie liczba osób deklarujących selektywny sposób zbierania odpadów. System gospodarki odpadami na terenie gminy funkcjonuje prawidłowo i działa zgodnie z obowiązującymi przepisami. Celem priorytetowym gminy na najbliższe lata jest ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, zwiększenie masy odpadów segregowanych ze strumienia odpadów komunalnych, a także prawidłowe zagospodarowanie odpadów poprzez poddanie ich procesom recyklingu w celu dalszego osiągnięcia wymaganych poziomów odzysku.

Prognozuje się, że Gmina Janowiec Kościelny będzie w kolejnych latach osiągać wymagane prawem poziomy odzysku, recyklingu i ponownego użycia poszczególnych frakcji odpadów, co jest niewątpliwie korzystnym zjawiskiem i pozytywnie wpływającym na środowisko, jak i rokującym dobry kierunek rozwoju i zarządzania systemem gospodarki odpadami w Gminie Janowiec Kościelny.

Biorąc pod uwagę zaplanowane w niniejszym POŚ działania w zakresie poprawy gospodarowania odpadami oraz stale rozbudowujący się system i instalacje do gospodarowania odpadami prognozuje się dalsze sukcesywne zmniejszenie strumienia zmieszanych odpadów komunalnych oraz wzrost poziomu odzysku i recyklingu na terenie gminy Janowiec Kościelny. Dodatkowo przewiduje się kontynuowanie działań w zakresie edukacji ekologicznej w odniesieniu do konieczności selektywnej zbiórki oraz prawidłowej segregacji odpadów. Gmina Janowiec Kościelny w kolejnych latach będzie zmierzała w dalszym ciągu do egzekwowania od firm odbierających odpady rzetelnej sprawozdawczości, w tym wykazywania przez firmy ostatecznych recyklerów, a nie pośredniczących firm zbierających odpady.

### **I – Adaptacja do zmian klimatu**

W kontekście zagadnienia horyzontalnego dotyczącego zmian klimatu, należy zwrócić uwagę przy organizowaniu obiektów gospodarki odpadami, takich jak PSZOK, place magazynowania odpadów, aby nie lokalizować ich na terenach zagrożonych powodzią, podtopieniami i osuwiskami, będącymi następstwami kumulacji zmian będących efektem zmian klimatycznych. Dla składowisk odpadów źródłem największego zagrożenia są lokalne deszcze nawalne. Gospodarka odpadami komunalnymi obsługiwana jest przez ciężki tabor specjalny. W związku z przewidywanym ociepleniem klimatu, nowego znaczenia nabierze problem oddziaływania wysokich temperatur na nawierzchnie powierzchni komunikacyjnych. Zmiany klimatyczne mogą spowodować konieczność reorganizacji gminnych systemów odbioru odpadów komunalnych, zwiększenia częstotliwości odbioru odpadów zmieszanych czy biodegradowalnych.

### **II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

W kontekście gospodarowania odpadami przyczyną większości poważnych awarii, które mogą zdarzyć się na terenie instalacji, jest najczęściej niezachowanie zasad eksploatacji i bezpieczeństwa. Głównym zagrożeniem jest możliwość wybuchu pożaru samych odpadów, czy to komunalnych czy przemysłowych. W wyniku pożaru będą się uwalniały do atmosfery bardzo toksyczne substancje z palącego się biogazu oraz odpadów tworzyw sztucznych. Zanieczyszczenie gleby może być spowodowane substancjami chemicznymi pochodzącymi z odpadów niebezpiecznych zgromadzonymi na składowiskach odpadów komunalnych, czy w miejscach ich magazynowania. Zagrożeniem dla wód podziemnych mogą być odcieki ze składowisk w przypadku katastrofy budowlanej polegającej na rozszczelnieniu sztucznej przegrody.

### **III – Działania edukacyjne**

Działania w zakresie edukacji ekologicznej powinny skupić się na organizowaniu różnych cyklicznych akcji typu sprzątanie świata, dzień ziemi, zbieranie zużytych baterii i segregacji odpadów w placówkach oświatowych czy w ramach promocji gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi. W dalszym ciągu powinno prowadzić się działalność edukacyjną w zakresie selektywnego zbierania odpadów i ograniczenia ich powstawaniu. Jednym z najważniejszych aspektów edukacji ekologicznej, w połączeniu z poprawą jakości powietrza, powinno być wzmocnienie działań edukacyjnych w zakresie szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych.

### **IV – Monitoring środowiska**

Monitoring środowiska w odniesieniu do gospodarki odpadami powinien skupiać się przede wszystkim na ilościach wytwarzanych i odzyskiwanych odpadów innych niż komunalne, w tym niebezpieczne i pochodzące z działalności przemysłowej. W kontekście odpadów komunalnych natomiast konieczne jest monitorowanie osiąganych poziomów recyklingu i odzysku odpadów celem bieżącego i ciągłego dostosowywania lokalnych, gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi. Zgodnie z art. 75 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. Z 2021 r. poz. 779 ze zm.) roczne sprawozdanie o wytwarzanych odpadach i o gospodarowaniu odpadami sporządza:

- 1) wytwórca obowiązany do prowadzenia ewidencji odpadów;
  - 2) prowadzący działalność polegającą na gospodarowaniu odpadami, z wyłączeniem prowadzącego odbieranie odpadów komunalnych, w zakresie:
    - a) zbierania odpadów,
    - b) przetwarzania odpadów
      - obowiązany do prowadzenia ewidencji odpadów;
  - 3) podmiot prowadzący działalność polegającą na wydobywaniu odpadów ze składowiska lub ze zwałowiska odpadów, na podstawie zgody na wydobywanie odpadów lub decyzji zatwierdzającej instrukcję prowadzenia składowiska odpadów w fazie poeksploatacyjnej.
- Podmioty obowiązane do sporządzania sprawozdań, składają je w terminie do 15 marca za poprzedni rok kalendarzowy marszałkowi województwa właściwemu ze względu na miejsce wytwarzania, zbierania lub przetwarzania odpadów.

## 5.8.4 Analiza SWOT

**Tabela 33.** Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”

<b>Obszar interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ wzrost ilości odpadów zbieranych selektywnie,</li> <li>→ zmniejszenie poziomu ilości zbieranych odpadów zmieszanych,</li> <li>→ wzrost ilości odpadów poddawanych recyklingowi</li> <li>→ stale wzrastająca świadomość ekologiczna mieszkańców gminy o prawidłowym gospodarowaniu odpadami komunalnymi,</li> <li>→ osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia, odzysku i redukcji masy odpadów komunalnych</li> <li>→ kompostowanie części odpadów ulegających biodegradacji przez mieszkańców we własnym zakresie,</li> <li>→ stałe usuwanie wyrobów zawierających azbest - zmniejszająca się ilość odpadów azbestowych (niebezpiecznych),</li> <li>→ zaktualizowana baza o ilości i lokalizacji wyrobów zawierających azbest u osób fizycznych i prawnych na terenie gminy</li> <li>→ dobrze uregulowany system prawny w zakresie gospodarki odpadami,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ występowanie wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Janowiec Kościelny – niski współczynnik usuwania wyrobów azbestowych w stosunku do zinwentaryzowanej ilości i terminu usunięcia do końca 2032 r.,</li> <li>→ wysokie koszty unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (np. zawierających PCB, przeterminowane środki ochrony roślin) - mała ilość instalacji do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych na terenie województwa zmusza do transportowania odpadów na znaczne odległości, co podnosi koszty ich unieszkodliwienia,</li> <li>→ rosnąca ilość zbieranych odpadów komunalnych</li> <li>→ brak PSZOK na terenie gminy</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ budowa, modernizacja na terenie województwa większej ilości instalacji do przetwarzania odpadów niebezpiecznych szansą na obniżenie kosztów gospodarowania odpadami (zmniejszenie monopolizacji cen i kosztów transportu),</li> <li>→ możliwość dofinansowania kosztów transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest z WFOŚiGW,</li> <li>→ ograniczenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych tzw. „dzikich wysypisk”,</li> <li>→ edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży,</li> <li>→ osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła,</li> <li>→ rozbudowa i doposażenie PSZOK,</li> <li>→ dalszy wzrost ilości zebranych odpadów w sposób selektywny,</li> <li>→ dalszy wzrost ilości surowców wtórnych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ wzrost opłat dla mieszkańców za system gospodarowania odpadami na terenie gmin</li> <li>→ nielegalne składowanie odpadów na tzw. „dzikich wysypiskach”,</li> <li>→ skutki finansowe niedotrzymania wymaganych prawem poziomów redukcji,</li> <li>→ brak środków finansowych na usuwanie azbestu.</li> </ul>

## 5.9 Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe

### 5.9.1 Ocena stanu

#### 5.9.1.1 Leśna przestrzeń produkcyjna

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego lesistość gminy kształtuje się na poziomie 20,5%. Dla porównania lesistość województwa warmińsko-mazurskiego wynosi 31,6 %. Gmina należy do małolesistych. Ogólna powierzchnia leśna wynosi 2 777 ha. Rozmieszczenie lasów jest nierównomierne. Występuje tylko jeden duży zwarty kompleks leśny w części południowo-zachodniej, na północ od wsi Napierki. Pozostałe, mniejsze kompleksy skupiają się głównie w części północno-wschodniej i są znacznie rozproszone. Na omawianym terenie dominują lasy na siedliskach boru mieszanego świeżego, lasu

mieszanego oraz boru świeżego ze zdecydowaną przewagą sosny w różnych klasach wiekowych, z dużym udziałem drzewostanów nie przekraczających 40 lat. Na bardziej żyznych i podmokłych glebach dolin rzecznych występuje większy udział drzew liściastych jak: dąb, wiąz, jesion, klon, lipa drobnolistna. Wzdłuż cieków i rzek dość często spotyka się olszę szarą i czarną oraz wierzbę z podszytem turzyc, manny i trzcinnika.

Znacząca część lasów w gminie jest własnością prywatną (45%). Pozostała część terenów leśnych jest głównie w administracji Lasów Państwowych i należy do Nadleśnictwa Nidzica. Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Nidzica jest sosna, która zajmuje 88 % powierzchni. Następnym gatunkiem pod względem wielkości zajmowanej powierzchni jest brzoza – prawie 5%, świerk ok. 3 %, dąb – 2 %, powierzchni, olsza i pozostałe gatunki (osika, lipa, grab, modrzew, klon) ok. 2 %. Drzewostany Nadleśnictwa pochodzą głównie z zalesień i odnowień sztucznych oraz naturalnych. Lasy o charakterze zbliżonym do naturalnego składają się z gatunków rodzimego pochodzenia, miejscowych, ze znikomym udziałem neofitów (gatunków obcego pochodzenia). Obecnie lasy o charakterze zbliżonym do naturalnego są rzadko spotykanymi enklawami zasobnymi w różnorodne formy roślinne. Działalność człowieka na przestrzeni wieków spowodowała, że pierwotne zbiorowiska leśne zostały silnie przekształcone i zmienione.

Lokalizację siedlisk leśnych z dominującymi gatunkami na tle wydzieleń leśnych na terenie gminy Janowiec Kościelny przedstawiono na **załączniku graficznym nr 1 do POŚ**.

#### 5.9.1.2 Uwarunkowania florystyczne i faunistyczne

Gmina Janowiec Kościelny z uwagi na rolniczy charakter, dominujące użytki rolne w strukturze użytkowania w powiązaniu z bardzo niskim wskaźnikiem lesistości i brakiem większych zwartych kompleksów leśnych nie odznacza się szczególnymi wartościami przyrodniczymi. Gmina Janowiec Kościelny nie posiada opracowania ekofizjograficznego ani przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej, które są podstawowymi dokumentami oceny wartości przyrodniczych danego obszaru.

#### 5.9.1.3 Formy ochrony przyrody i korytarze ekologiczne

Powierzchnia obszarów prawnie chronionych na terenie gminy Janowiec Kościelny wynosi 28,08 km<sup>2</sup>, co stanowi 20,6 % ogólnej powierzchni gminy.

Przez teren gminy Janowiec Kościelny przechodzą następujące korytarze ekologiczne wymienione w tabeli poniżej, których lokalizację przedstawiono na **załączniku graficznym nr 2 do POŚ**.

**Tabela 34. Korytarze ekologiczne występujące na terenie gminy Janowiec Kościelny**

L.p.	Kod	Nazwa	Kategoria	Obszar
1.	GKPnC-9	Lasy Lidzbarskie - Puszcza Ramucko-Napiwodzka	główny	wschodnia część gminy

Źródło: Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce - Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego – etap II – 2011r.;

Na obszarze gminy Janowiec Kościelny nie występują pojedyncze/indywidualne formy ochrony przyrody, a jedyną formą obszarową jest Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Orzyc o powierzchni 4641,5 ha wyznaczony 07.05.2003r. obejmujący swym zasięgiem gminę Janowo i Janowiec Kościelny w powiecie nidzickim. Ustalenia dotyczące ochrony czynnej ekosystemów leśnych i nieleśnych w tym zakazy i nakazy obowiązujące dla OChK Doliny Rzeki Orzyc zostały przyjęte Rozporządzeniem Nr 146 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Orzyc (Warmi. z 2008 r. Nr 178, poz. 2628.). Lokalizację form ochrony przyrody wraz z lokalizacją korytarzy ekologicznych lokalnych przedstawiono na **załączniku graficznym nr 2 do POŚ**.



#### 5.9.1.4 Zalecenia w ramach ochrony przyrody

Mając na uwadze, iż zaplanowane w POŚ dla gminy Janowiec Kościelny zadania z zakresu termomodernizacji budynków oraz usuwania wyrobów zawierających azbest mogą odbywać się w potencjalnych miejscach odpoczynku nietoperzy oraz gniazdowania ptaków należy zapobiegać łamaniu zakazów dotyczących chronionych gatunków zwierząt, o których mowa w § 7 Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt [16], a w szczególności dostosować termin termomodernizacji i usuwania wyrobów zawierających azbest z budynków do okresu lęgowego ptaków. W wyniku prowadzenia tych robót może dochodzić do powstawania kolizji na drodze „siedliska gatunków chronionych”, a „remonty budynku” w wyniku, których zamieszkujące je zwierzęta mogą utracić bezpowrotnie miejsca schronienia bądź gniazdowania (rozrodu), przez co w widoczny sposób zmniejsza się ich populacja (w konsekwencji może dojść do jej całkowitego zaniku). W związku z powyższym koniecznym jest właściwe planowanie i prowadzenie tego typu robót. W przypadku nieodpowiedniego ich wykonywania może dochodzić do naruszania zakazów wymienionych w § 7 w/w rozporządzenia, m.in. zabijania i okaleczania ptaków lub nietoperzy, niszczenia ich jaj i postaci młodocianych oraz ich siedlisk, miejsc gniazdowania, lęgu lub schronień (zakazy). Także umyślne płoszenie i niepokojenie ww. gatunków jest dla nich zagrożeniem, gdyż prowadzi może, m.in. do porzucenia lęgów przez osobniki rodzicielskie. Dodatkowo przeprowadzone zamierzenia remontowe mogą uniemożliwić w przyszłości zakładanie gniazd przez bytujące tam wcześniej gatunki ptaków (np. poprzez montaż podbitek i uszczelnienie wszelkich szpar i nieciągłości elewacji wykorzystywanych wcześniej przez ptaki) lub też sprawić, że dane obiekty nie będą nadawały się w przyszłości do wykorzystania, jako miejsca odpoczynku przez występujące tam wcześniej nietoperze (np. poprzez zagrodzenie dostępu do pomieszczeń wcześniej przez nie wykorzystywanych).

Najdogodniejszym terminem prowadzenia termomodernizacji obiektów budowlanych oraz usuwania wyrobów zawierających azbest jest okres od 16 października do 28 lutego, przypadający poza okresem rozrodu większości gatunków zwierząt. W tym czasie wykonawca prac może, bez zezwolenia, zabezpieczyć wszelkie szczeliny i otwory wentylacyjne budynku przed zajęciem ich przez zwierzęta i nie dopuścić do założenia gniazd i przeprowadzenia lęgów przez ptaki w następnym sezonie. Natomiast przed przystąpieniem do wykonywania przedmiotowych prac w terminie od 1 marca do 15 października należy bezwzględnie:

- 1) upewnić się, czy w obrębie remontowanych budynków nie występują miejsca lęgowe ptaków lub rozrodu nietoperzy - obserwacje dotyczące zasiedlenia budynku powinny zostać przeprowadzone przez eksperta ornitologa i chiropterologa w okresie możliwie najkrótszym poprzedzającym planowaną inwestycję, tak aby uniknąć przykrych konsekwencji wstrzymania prac,
- 2) w przypadku stwierdzenia zasiedlenia budynku przez chronione gatunki ptaków lub nietoperzy ekspert powinien wskazać dokładne miejsca ich przebywania tak, aby przed okresem lęgowym tych gatunków można było zamknąć nisze, szczeliny i dostępy do stropodachu wykorzystywane przez te zwierzęta. W momencie, gdy planowane działania będą się wiązać z koniecznością realizacji czynności zakazanych w stosunku do nich, tj. z niszczeniem gniazd, jaj, czy też postaci młodocianych, inwestor zobowiązany jest do uzyskania, przed przystąpieniem do prac, zezwolenia właściwego organu ochrony przyrody, wydawanego w trybie art. 56 Ustawy o ochronie przyrody [5]. Jednakże przypadki takie należy traktować, jako wyjątkowe, nie zaś, jako zasadę w procesie inwestycyjnym. Uzyskanie ww. zezwolenia nie jest wymagane w przypadku usuwania, w okresie od dnia 16 października do końca lutego, gniazd ptasich z obiektów budowlanych i terenów zieleni, jeżeli wymagają tego względy bezpieczeństwa lub sanitarne, jednak pod warunkiem, iż dla planowanych czynności brak rozwiązań alternatywnych oraz gdy nie będzie to szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony populacji tych gatunków i ich siedlisk (§ 8 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt [16]). Powyższe zezwolenie może być wydane jedynie w przypadku wystąpienia łącznie trzech warunków, tj.: braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli czynności te nie są szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony dziko występujących populacji chronionych

gatunków roślin, zwierząt lub grzybów oraz gdy zachodzi jedna z przesłanek wymieniona w art. 56 ust. 4 pkt od 1 do 7 *Ustawy o ochronie przyrody* [5]. Brak spełnienia jednego z ww. warunków skutkuje odmową wydania zezwolenia,

- 3) po przeprowadzeniu prac remontowych należy, w miarę możliwości, umożliwić ptakom i nietoperzom dalsze występowanie w obiektach budowlanych, poprzez stworzenie na remontowanych budynkach siedlisk zastępczych w postaci, np. budek lęgowych. Ich charakter, lokalizacja, parametry techniczne i zagęszczenie powinny być dobrane przez specjalistę ornitologa i chiropterologa odpowiednio do preferencji gatunków, które występowały tam wcześniej,
- 4) w przypadkach, gdy obiekt budowlany wykorzystywany był przez jerzyki *Apus apus*, a w ramach remontu stropodach budynku ocieplono materiałami sypkimi (np. przy użyciu granulatu wełny mineralnej, granulatu styropianu fibry celulozowej), należy całkowicie zrezygnować z pozostawiania otwartych otworów do stropodachów, gdyż materiały użyte do izolacji są niebezpieczne dla tego gatunku.

#### 5.9.1.5 Dziedzictwo kulturowe

Gmina Janowiec Kościelny posiada zaktualizowany Gminny Program Opieki nad Zabytkami na lata 2019-2022 przyjęty Uchwałą Nr IX/70/2019 z dnia 21 października 2019 r.

Obszar gminy Janowiec Kościelny położony jest na terenie najdalej na północ wysuniętej części Mazowsza północnego, należącej historycznie do Ziemi Zawkrzeńskiej. Konkretnie jest to teren znajdujący się na lewym brzegu górnego biegu rzeki Orzyc, określony został jako Zawkrze. Początkowo był to dystrykt, a po zwrocie w 1396 r. przez Krzyżaków księciu płockiemu (Zawkrze było w zastawie przez 12 lat) określany już w dokumentach jako Ziemia Zawkrzeńska.

Na terenie gminy Janowiec Kościelny znajduje się kilka ciekawych obiektów. Znajdują się tu kościoły, przykłady architektury drewnianej, a także kilka zabytkowych cmentarzy. Jednak obiektami o największym znaczeniu zlokalizowanymi na terenie Gminy są:

- Kościół pw. św. Jana Chrzciciela w Janowcu Kościelnym
- Kościół pw. św. Antoniego Padewskiego w Napierkach
- zabytkowe cmentarze w Janowcu Kościelnym oraz w Napierkach, pochodzące z XIX i XX wieku.

Elementy dziedzictwa kulturowego o wartości zabytkowej, zgodnie z *Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* [10] podlegają ochronie. Ustanowione na terenie gminy Janowiec Kościelny formy ochrony zabytków obejmują:

- 1) 19 zabytków archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków
- 2) 1 zabytek nieruchomy wpisany do rejestru zabytków
- 3) 9 zabytków nieruchomych wpisanych do wojewódzkiej ewidencji zabytków
- 4) 177 zabytków archeologicznych wpisanych do wojewódzkiej ewidencji zabytków
- 5) 36 zabytków nieruchomych wpisanych do gminnej ewidencji zabytków
- 6) 177 zabytków archeologicznych wpisanych do gminnej ewidencji zabytków

Wszelkie odkryte w trakcie prac ziemnych przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome i nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie prawnej, i wymagają zgłoszenia do wojewódzkiego konserwatora zabytków lub administracji lokalnej. Ratownicze badania archeologiczne prowadzi się zgodnie z przepisami szczególnymi.

#### 5.9.2 Prognoza stanu środowiska

Ustawa o ochronie przyrody doleguje dużą część uprawnień dotyczących ustanawiania obiektów i obszarów ochrony przyrody na gminę. Rada gminy, może powoływać pomniki przyrody oraz użytki

ekologiczne, zespoły-przyrodniczo krajobrazowe i stanowiska dokumentacyjne. Gmina Janowiec Kościelny posiada opracowane Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (2021), w którym to dokumencie wskazano główne kierunki rozwoju obszarów cennych przyrodniczo i kulturowo oraz miejsca do objęcia ochroną prawną ze względu na cenne uwarunkowania faunistyczne, florystyczne i historyczne. Kierunkiem zmian środowiska przyrodniczego w kolejnych latach będzie utrzymanie trwałości i ciągłości funkcji przyrodniczych, zachowanie powiązań przyrodniczych z otaczającymi obszarami oraz wzrost możliwości wykorzystania zasobów przyrody dla turystyki i rekreacji, w tym rozwój funkcji popularyzatorskiej, edukacyjnej i kulturowej. Te ostatnie powodują także niestety zwiększenie presji turystyki na tereny najcenniejsze przyrodniczo. W efekcie prowadzonych przez Nadleśnictwa działań następować będzie dalsza przebudowa drzewostanów i zwiększenie zdolności produkcyjnych lasu. Jednocześnie związane jest to ze wzrostem zagrożeń zdrowotnych lasów przez czynniki abiotyczne i biotyczne.

### 5.9.3 Zagadnienia horyzontalne – zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe

#### I – Adaptacja do zmian klimatu

Notowane ocieplanie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. W kontekście pojawiającego się zjawiska suszy wystąpi ograniczenie powierzchni terenów wodno-błotnych, w tym stopniowe wysychanie i zanik torfowisk, wilgotnych lasów i borów. Wydłużony okres z dodatnimi temperaturami na jesieni z intensywnymi opadami rozmiękczać glebę w połączeniu z osłabieniem drzew przez choroby i szkodniki może dodatkowo zwiększać wrażliwość lasów na wiatry i sprzyjać zwiększaniu wiatrołomów.

Związany ze wzrostem temperatury wzrost ewapotranspiracji, a także zmniejszenie się grubości i czasu zalegania pokrywy śnieżnej, będzie powodować spadek wilgotności w lasach, przyspieszając procesy mineralizacji gleb i zwiększając ryzyko susz, rozwój chorób (poza chorobami grzybowymi) i szkodników, w tym gatunków inwazyjnych. Wydłużony okres wegetacyjny będzie sprzyjać zwiększeniu przeżywalności owadów i przyspieszeniu ich reprodukcji: częstsze, bardziej groźne i niemożliwe do przewidzenia wybuchy gradacji szkodników mogą skutkować pojawianiem się kilku nowych generacji w ciągu roku.

Grupą podatną na wzrost dynamicznego oddziaływania wiatru są obiekty zabytkowe, na które w sposób destrukcyjny mogą wpływać również: częstość występowania i gwałtowność opadów, z dużą ich zmiennością w czasie, wzrost poziomu wód gruntowych, zwiększenie liczby powodzi będących następstwem ulewnych, gwałtownych deszczy. Wydaje się, że w obliczu prognozowanych zmian klimatycznych, budowlane obiekty zabytkowe, będące znaczącą częścią dziedzictwa narodowego, wymagają specjalnej uwagi. Uwzględniając ich aktualny stan techniczny powinny być podjęte niezwłocznie działania dotyczące ich rewitalizacji, a przynajmniej zabezpieczenia pod względem bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania. Elementami konstrukcji szczególnie narażonymi na dynamiczne działanie porywów wiatru, nasilenie wiatru, występowanie trąb powietrznych, są konstrukcje dachów obiektów zabytkowych.

#### II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Lasy znajdują się w sytuacji stałego zagrożenia przez czynniki abiotyczne (głównie antropogeniczne) i biotyczne. Istotnym zagrożeniem są nadal zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Lasy narażone są także na anomalie pogodowe - okresowo występujące susze, huraganowe wiatry oraz pożary. Ze względu na zwiększenie intensywności wiatrów wzrasta zagrożenie powstawaniem szkód wyrządzonych przez wyrwane drzewa podczas huraganów. Siedliska zagrożone są także dostawą biogenów i metali ciężkich, w szczególności, jeżeli chodzi o faunę i florę zbiorników wodnych i rzek, co na skutek rozwoju gospodarczego obszaru i potencjalnej awarii może być dla nich zagrożeniem.

Zanieczyszczenie powietrza ma dziś swe źródło głównie w tzw. niskiej emisji (domowe piece węglowe, spaliny samochodowe). Jego wpływ na zabytki widać na jasnych odnawianych elewacjach, gdzie stosunkowo szybko po zakończonej konserwacji osiada czarny pył. Poważnym problemem są kwaśne

deszcze niszczące strukturę i materiał architektoniczny. Dodatkowym problemem jest wpływ wilgotności, która powoduje osłabienie budulca oraz wystąpienie zagrzybienia.

### III - Działania edukacyjne

Funkcję edukacyjną pełnią szlaki turystyczne i ścieżki edukacyjne. Głównym celem edukacji przyrodniczej jest zachęcenie ludności do uprawiania aktywnego wypoczynku, pokazanie różnorodności występujących form przyrody, przybliżenie problematyki gospodarki leśnej i ochrony przyrody oraz poszerzenie wiedzy z zakresu edukacji przyrodniczej. Nadleśnictwa, jednostki oświatowe prowadzą edukację ekologiczną w oparciu o zatwierdzony program. Prowadzone są również spotkania ze szkołami, przedszkolami na ścieżkach edukacyjno - leśnych. Gmina Janowiec Kościelny, w ramach rozwoju funkcji rekreacyjnej prowadzi działania informacyjne i promocyjne związane z popularyzacją walorów środowiskowych, kulturowych i zabytkowych.

W zakresie ochrony zabytków ważne jest aktualizowanie Gminnej Ewidencji Zabytków oraz dbanie o wartości kulturowe i zabytkowe obszaru gminy. Ważnym jest również wsparcie finansowe na wszelkie prace restauratorskie i konserwatorskie przy obiektach zabytkowych. Pomocne jest tworzenie ścieżek edukacyjnych oraz tablic informacyjnych po lokalnych obiektach zabytkowych.

### IV - Monitoring środowiska

Zintegrowany Monitoring Środowiska Przyrodniczego (ZMŚP) funkcjonuje w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, a jego zadaniem w odróżnieniu od monitoringu specjalistycznego jest prowadzenie obserwacji możliwie jak największej liczby elementów środowiska przyrodniczego, w oparciu o planowe, zorganizowane badania stacjonarne. Celem ZMŚP jest dostarczenie danych do określania aktualnego stanu środowiska oraz w oparciu o wieloletnie cykle obserwacyjne, przedstawienie krótko i długookresowych przemian środowiska w warunkach zmian klimatu i narastającej antropopresji. Uzyskane wyniki z prowadzonych obserwacji stanowią podstawę do sporządzenia prognoz krótko- i długoterminowych rozwoju środowiska przyrodniczego oraz przedstawienia kierunków zagrożeń i sposobów ich przeciwdziałania. Monitoring lasów włączono do Państwowego Monitoringu Środowiska koordynowanego przez Państwową Inspekcję Ochrony Środowiska. Instytut Badawczy Leśnictwa przystąpił do uruchomienia monitoringu uszkodzeń lasu (monitoring biologiczny). Do monitoringu lasu włączono monitoring entomologiczny obejmujący liściożerne szkodniki drzew iglastych. Uruchomiono pomiary koncentracji zanieczyszczeń powietrza. Zapoczątkowano monitoring fitopatologiczny. Zapoczątkowano monitoring składu chemicznego aparatu asymilacyjnego drzew. Rozpoczęto monitoring biegaczowatych.

W kontekście monitoringu obiektów zabytkowych kluczową rolę odgrywa tutaj nadzór archeologiczny Konserwatora Zabytków przy większych pracach ziemnych. Dodatkowym elementem monitorującym stan zabytków jest sprawowanie nadzoru nad prawidłowością prowadzonych zadań konserwatorskich, architektonicznych, prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych i innych działań przy zabytkach oraz badań archeologicznych jaki spoczywa na Konserwatorze Zabytków.

#### 5.9.4 Analiza SWOT

**Tabela 35.** Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe”

Obszar interwencji „Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ występowanie korytarzy ekologicznych o znaczeniu głównym (Lasy Lidzbarskie - Puszcza Ramucko-Napiwodzka</li> <li>→ zaktualizowany Program opieki nad zabytkami wraz z Gminną ewidencją zabytków,</li> <li>→ zachowane obiekty architektury sakralnej i kultu religijnego,</li> <li>→ bogate dziedzictwo niematerialne,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ niski wskaźnik lesistości</li> <li>→ zbyt mała powierzchnia zwartych kompleksów leśnych</li> <li>→ zubożenie ekosystemów leśnych kosztem ekosystemów rolnych (intensyfikacja rolnictwa),</li> <li>→ niewielki procent roślinności potencjalnej (niski wskaźnik pierwotnych lasów),</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>→ podejmowane przez władze gminy działania na rzecz poprawy walorów środowiska kulturowego Gminy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ zamienianie łąk i pastwisk na pola orne i przeznaczane pod budownictwo,</li> <li>→ zmniejszenie różnorodności biologicznej w wielu uregulowanych ciekach,</li> <li>→ wycinka drzew i krzewów wzdłuż dróg jako elementu buforowego przed wpływami biogenów z pól i łąk</li> <li>→ niewystarczające środki na renowację zabytkowych obiektów,</li> <li>→ stan zabezpieczenia niektórych obiektów zabytkowych, postępujący proces ich niszczenia,</li> <li>→ degradacja elementów historycznych układów przestrzennych poprzez lokalizację nowej zabudowy,</li> <li>→ ograniczone środki finansowe w budżecie gminy na wsparcie działań z zakresu ochrony dziedzictwa kulturowego,</li> <li>→ zanikanie tradycyjnej sztuki budowlanej i form budowlanych oraz zanik stosowania tradycyjnych materiałów</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ ustanowienie nowych form ochrony przyrody,</li> <li>→ opracowanie szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej gminy,</li> <li>→ utrzymanie oczek wodnych, obszarów źródłiskowych i obszarów podmokłych (potencjalne użytki ekologiczne), jako siedlisk roślinności i fauny wodnej i wodno-błotnej charakteryzujących się bogactwem przyrodniczym w aspekcie uwzględniania czynników stanowiących zagrożenia dla ich prawidłowego funkcjonowania,</li> <li>→ kształtowanie systemu naturalnych powiązań przyrodniczych, obejmujących aktywne biologiczne ekosystemy łąkowe, bagienne, wodne i leśne, które mają zasadniczy wpływ na utrzymanie równowagi biologicznej w środowisku przyrodniczym,</li> <li>→ kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień śródpolnych i przydrożnych, w tym ochrona przed erozją,</li> <li>→ pokrycia terenów drzewostanami, w szczególności na gruntach rolnych słabych jakościowo, zwłaszcza w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących już kompleksów leśnych,</li> <li>→ uwzględnienie zasad kształtowania środowiska przyrodniczego wskazanych w dokumentach planistycznych oraz dokumentach przyrodniczych (opracowania ekofizjograficzne, studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego),</li> <li>→ rozwój szlaków turystycznych opartych na dziedzictwie kulturowym,</li> <li>→ rosnąca rola samorządu włączającego się w sferę ochrony dziedzictwa,</li> <li>→ tworzenie nowych projektów i produktów turystycznych w oparciu o istniejące zasoby, np. utworzenie parku kulturowego,</li> <li>→ intensyfikacja promocji dziedzictwa kulturowego w mediach i na portalach internetowych.</li> <li>→ współfinansowanie z budżetu gminy prac przy obiektach zabytkowych</li> <li>→ stworzenie i promocja wzorców architektonicznych nawiązujących do lokalnej tradycji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ klęski żywiołowe (pożary, powódzie,</li> <li>→ zajęcie terenów cennych przyrodniczo pod realizację przedsięwzięć, które nie są objęte ochroną w formie obszarów chronionych,</li> <li>→ zmiana stosunków wodnych na terenach przyległych oraz niewłaściwie prowadzone zabiegi melioracyjne,</li> <li>→ zagospodarowywanie trwałych użytków zielonych na grunty orne,</li> <li>→ nieprzestrzeganie uwarunkowań ekofizjograficznych podczas wyznaczania nowych obszarów na potrzeby rozwoju społeczno-gospodarczego,</li> <li>→ ekspansja inwestycyjna w historyczne układy wsi,</li> <li>→ dewaloryzacja krajobrazu kulturowego, przez wprowadzanie nowej zabudowy lub wymianę starej na nową o obcych formach,</li> <li>→ niedostosowanie sposobu użytkowania niektórych obiektów zabytkowych do ich charakteru,</li> <li>→ prowadzenie prac remontowych w sposób niezgodny ze standardami konserwatorskimi i budowlanymi,</li> <li>→ postępująca degradacja części zabytków, brak działań remontowych i porządkowych,</li> <li>→ zerwanie ciągłości kulturowej – zmiana systemu wartości pomiędzy pokoleniami,</li> <li>→ wysokie koszty remontów obiektów zabytkowych.</li> </ul>

## 5.10 Zagrożenia poważnymi awariami

### 5.10.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 271b *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [1], Główny Inspektor Ochrony Środowiska jest organem właściwym do realizacji zadań Ministra Środowiska w sprawach: przeciwdziałania poważnym awariom, transgranicznych skutków awarii przemysłowych oraz awaryjnym zanieczyszczeniom wód granicznych. Do zadań Inspekcji Ochrony Środowiska należą:

- 1) kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii;
- 2) badanie przyczyn powstawania oraz sposobów likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska;
- 3) prowadzenie rejestru zakładów, których działalność może być przyczyną wystąpienia poważnej awarii, w tym zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii i o dużym ryzyku wystąpienia awarii w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska;
- 4) prowadzenie rejestru poważnych awarii.

Co roku Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie publikuje raporty o występowaniu zdarzeń o znamionach poważnej awarii. Zgodnie z otrzymaną informacją z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Olsztynie w latach 2016-2023 (stan na marzec 2023) wystąpiło 1 zdarzenie w transporcie na drodze S7 mające znamiona poważnej awarii. Zdarzenie drogowe miało miejsce 26.09.2022r. i polegało na wycieku oleju napędowego na pas zieleni rozdzielający jezdnie w m. Napierki.

### 5.10.2 Prognoza stanu środowiska

Obecnie nie występują przesłanki, aby w okresie obowiązywania niniejszego POŚ dla Gminy Janowiec Kościelny doszło do wzrostu ilości poważnych awarii na terenie gminy Janowiec Kościelny. Czynnikiem, które będą minimalizować prawdopodobieństwo wystąpienia takich zdarzeń, będzie na pewno doskonalenie procedur transportu, magazynowania i przetwarzania substancji chemicznych oraz brak na terenie gminy zakładów ZDR. Za doskonalenie procedur odpowiedzialne są firmy zajmujące się działalnością w obszarze transportu, produkcji i usług. Wzrost zagrożenia poważnymi awariami może być z kolei wynikiem zmian klimatycznych, za którymi idzie przede wszystkim wzrost częstotliwości występowania niebezpiecznych zjawisk pogodowych. Na obecnym etapie trudno o obiektywną ilościową ocenę przyszłych trendów w tym obszarze.

### 5.10.3 Zagadnienia horyzontalne – poważne awarie

<b>I – Adaptacja do zmian klimatu</b>
Na możliwość wystąpienia poważnych awarii ma wpływ występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, typu huragany czy intensywne burze, co może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii do odbiorców, a także zakładów przemysłowych, co może doprowadzić do przerwania ich pracy, przegrzania układów technologicznych.
<b>II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska</b>
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska powstają wskutek wypadków i zdarzeń w czasie budowy i eksploatacji dróg i innych obiektów drogowych, w których biorą udział pojazdy przewożące substancje niebezpieczne, a które mogą spowodować m.in.: skażenie powietrza, wód, gleb oraz pożary, awarii w miejscach postoju ww. pojazdów, pożaru z powodu nieostrożnego obchodzenia się użytkowników dróg z ogniem w lesie, niewłaściwego lub niedostatecznego zabezpieczenia robót drogowych i samej drogi w wyniku złego rozpoznania warunków środowiskowych (np. geologii, stosunków wodnych). Na terenie gminy ryzyko wystąpienia poważnych awarii jest bardzo niskie.
<b>III – Działania edukacyjne</b>

Edukację społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia realizują gminne i powiatowe zespoły zarządzania kryzysowego. W zakres funkcji Państwowej Straży Pożarnej wchodzi publiczna informacja, edukacja i zwiększanie świadomości społeczności lokalnych. na podstawie przeprowadzanych działań, komendanci powiatowi sporządzą tzw. katalogi zagrożeń obejmujące identyfikację zagrożeń:

- chemicznych - od źródeł stacjonarnych (w tym objętych postanowieniami dyrektywy SEVESO II),
- w transporcie drogowym materiałów niebezpiecznych, w transporcie kolejowym i rurociągowym,
- zagrożenia pożarowe (dużych baz magazynowych materiałów pożarowo niebezpiecznych, obiektów użyteczności publicznej, lasów itp.).

#### IV - Monitoring środowiska

Obowiązki kontroli związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także Wojewodzie. GIOŚ realizuje zadania z zakresu zapobiegania występowania awarii przemysłowych poprzez wykonywanie kontroli przedsiębiorstw. Współpracę koordynują zespoły zarządzania antykryzysowego w oparciu o opracowane plany zarządzania antykryzysowego.

#### 5.10.4 Analiza SWOT

**Tabela 36.** Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”

<b>Obszar interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ służby bezpieczeństwa wyposażone w sprzęt wykorzystywany na wypadek poważnych awarii,</li> <li>→ dobrze rozwinięty system powiadomień i alarmowania na wypadek poważnej awarii,</li> <li>→ brak występowania zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ droga S7 jako trasa przewozu substancji niebezpiecznych</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ właściwe lokalizowanie zakładów o ryzyku wystąpienia awarii poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania,</li> <li>→ opracowanie Planów zarządzania na wypadek poważnych awarii,</li> <li>→ stosowanie techniki BAT w przemyśle, transporcie służące zapobieganiu poważnym awariom,</li> <li>→ wyposażenie w nowoczesny sprzęt służący likwidacji skutków poważnych awarii.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ budowa zakładów ZDR i ZZR na terenie gminy Janowiec Kościelny,</li> <li>→ lokalizowanie zakładów o zwiększonym ryzyku w pobliżu terenów mieszkalnych lub terenów cennych przyrodniczo.</li> </ul>

#### 5.11 Edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna jest zagadnieniem horyzontalnym dotyczącym wszystkich obszarów ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Dla zrównoważonego rozwoju kraju niezbędne są nie tylko inwestycje w nowoczesne, proekologiczne technologie i racjonalna gospodarka zasobami naturalnymi, ale również wysoka świadomość ekologiczna społeczeństwa. Powoduje to, że edukacja ekologiczna, gwarantując przekazywanie aktualnej wiedzy i treści, musi być stale dostosowywana do zmieniającego się otoczenia oraz zapotrzebowania na uzupełnianie wiedzy i rozwój kompetencji, w zależności od obszarów tematycznych z wykorzystaniem narzędzi prowadzenia działań. Działania edukacyjne prowadzone w sposób uporządkowany i systematyczny mogą w istotny, pozytywny sposób wpłynąć na rozwój gospodarczy z poszanowaniem konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju. Skuteczność i efektywność działań w tym zakresie wymaga zaangażowania oraz wzajemnej koordynacji i współpracy zarówno instytucji publicznych, organizacji pozarządowych, jak również otoczenia biznesu i środowiska akademickiego.

### 5.11.1 Koncepcja edukacji ekologicznej dla Gminy Janowiec Kościelny

Edukacja ekologiczna jest jednym z podstawowych warunków realizacji Programu ochrony środowiska. Świadome wspólnoty społeczne podejmują liczne lokalne akcje proekologiczne oraz sprawują społeczną kontrolę nad działaniami przedsiębiorstw i instytucji. Dlatego też konieczne jest zapewnienie mieszkańcom gminy Janowiec Kościelny szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie, a także o działaniach instytucji w sektorze ochrony środowiska. Sprawdzone rozwiązanie jest tutaj stworzenie portalu internetowego o tematyce informacyjno-edukacyjnej, na którym poruszano by ważne zagadnienia z zakresu ochrony środowiska i ochrony poszczególnych jego komponentów.

Droga do racjonalnego gospodarowania środowiskiem i jego zasobami naturalnymi prowadzi przede wszystkim przez świadomość ekologiczną mieszkańców gminy Janowiec Kościelny. Kierunki edukacji w Polsce wyznacza Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej „Przez edukację do zrównoważonego rozwoju”. Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej wskazuje na konieczność włączania treści dotyczących ochrony środowiska do programów edukacji formalnej, a także wspierania programów edukacji nieformalnej.

Edukacja formalna prowadzona jest przez placówki oświatowe w ramach programów nauczania realizowanych na wszystkich szczeblach nauczania, począwszy od klasy IV szkoły podstawowej, zgodnie z z przyjętą podstawą programową określoną w *Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej [17]*. Obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach nauczania wszystkich typów szkół, jak również kursów uprawniających do uzyskania kwalifikacji zawodowych, wprowadzony został na mocy *Ustawy Prawo ochrony środowiska [1]*.

Edukacja nieformalna prowadzona może być natomiast przez rozmaite podmioty: organy administracji różnego szczebla, instytucje naukowe, organizacje pozarządowe, media, wreszcie – przez osoby z najbliższego otoczenia. Znaczenie edukacji nieformalnej jest nie do przecenienia. Zdarza się, że oddziałuje na kształtowanie postaw nawet silniej niż w przypadku prawidłowo prowadzonej edukacji szkolnej.

Edukację ekologiczną najłatwiej jest prowadzić wśród dzieci i młodzieży w trakcie zajęć szkolnych. Bardzo ważne są wówczas zajęcia terenowe oparte na bezpośrednim kontakcie ucznia z przedstawioną problematyką, co pomaga wykształcić u młodego człowieka umiejętność wnikliwej obserwacji, spostrzegawczości, kojarzenia i wyciągania odpowiednich wniosków. Dla skutecznego wdrożenia założeń niniejszego dokumentu kluczowe znaczenie ma także odpowiednie przygotowanie pracowników administracji państwowej, samorządowej, nauczycieli oraz pracowników firm, a także ogólnodostępna akcja informacyjna dla społeczeństwa. Wśród mieszkańców gminy Janowiec Kościelny należy wzbudzić zainteresowanie stanem środowiska i możliwościami jego poprawy, a także wywołać poczucie odpowiedzialności i zaangażowania ich w procesy decyzyjne.

Edukacja mieszkańców może być prowadzona m.in. poprzez druk ulotek i broszurek informacyjnych dostarczanych do każdego gospodarstwa domowego, plakatów rozwieszanych w często odwiedzanych przez mieszkańców miejscach np. W przedszkolach, szkołach, w okolicy kościołów i sklepów, publikacje w prasie lokalnej czy konkursy i informacje przekazywane w trakcie ogłoszeń parafialnych.

### 5.11.2 Działania w zakresie edukacji ekologicznej na terenie Gminy Janowiec Kościelny

Istotną rolę w szerzeniu wiedzy ekologicznej odgrywają m.in.:

- jednostki samorządowe: Urząd Gminy w Janowcu Kościelnym,
- jednostki oświaty: szkoły, przedszkola, biblioteki
- Nadleśnictwo: Nidzica
- organizacje społeczne: koła łowieckie, kluby wędkarskie,
- stowarzyszenia i fundacje.



Zagadnienia dotyczące ekologii, ochrony środowiska, rozwoju zrównoważonego poruszane są w ramach treści programowych zajęć z biologii, plastyki, geografii, fizyki, chemii, zajęć technicznych czy godzin wychowawczych. Elementy edukacji ekologicznej wprowadza się również w edukacji najmłodszych, prowadzonej w oddziałach przedszkolnych

Funkcję edukacyjną pełnią również szlaki turystyczne i ścieżki edukacyjne. Szlaki piesze wytyczone na terenach o wysokich walorach turystyczno-krajoznawczych mają na celu podniesienie walorów turystycznych regionu oraz stworzenie miejsc rekreacyjnego wypoczynku. W większości szlaki biegną lokalnymi drogami gruntowymi i leśnymi.

Ponadto, kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców następuje poprzez wpływ mediów, zarówno ogólnopolskich, jak i lokalnych. Informacje, mniej lub bardziej wiarygodne, docierają za pośrednictwem telewizji, radia, prasy, internetu do ogółu mieszkańców. Środki masowego przekazu zobowiązane są do popularyzacji ochrony środowiska i kształtowania pozytywnego stosunku do przyrody, promujące ochronę środowiska i rozwój zrównoważony, w szczególności dotyczące np. Znaczenia zachowania bioróżnorodności, rolnictwa zrównoważonego i ekologicznego, właściwego postępowania z różnego rodzaju odpadami, oszczędzania wody i energii, korzyści związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii (OZE), szkodliwości azbestu i właściwego z nim postępowania, możliwości pozyskania dofinansowań na różnego rodzaju działalność prośrodowiskową, rozwoju turystyki zrównoważonej, ekologicznej i agroturystyki, właściwych zachowań w przypadku wystąpienia zagrożeń środowiskowych. Ważne jest, by podawane informacje były w pełni rzetelne, poparte wiedzą naukową.

Co roku Gmina Janowiec Kościelny podejmuje działania w zakresie kształtowania właściwych postaw ekologicznych wśród swoich mieszkańców poprzez opracowanie i realizację koncepcji edukacji ekologicznej. Koncepcja edukacji ekologicznej uwzględnia aktualne problemy lub potrzeby społeczne, a jej tematyka zależna jest m.in. od obecnych źródeł finansowania, obecnie realizowanych programów i strategii ekologicznych itp.

## 6. Cele, kierunki interwencji i działania zaplanowane na lata 2023 – 2026

Tabela 37. Cele, kierunki interwencji i działania w zakresie ochrony środowiska zaplanowane na lata 2023 – 2026

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa	Wartość bazowa [źródło] (2021 rok)	Wartość docelowa planowana/szacowana (2026 rok)				
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Liczba przeprowadzonych termomodernizacji	1 [UG]	3	Poprawa efektywności energetycznej i ograniczanie emisji z sektora komunalno-bytowego	Termomodernizacja obiektów i poprawa efektywności energetycznej	JST, podmioty gospodarcze, mieszkańcy, zarządcy sieci, zarządcy i właściciele nieruchomości	brak środków finansowych; dysproporcjonalne koszty; brak możliwości technicznych; sprzeciw społeczny;
						Wymiana/modernizacja systemów ogrzewania na proekologiczne w tym wdrażanie dotacji i dofinansowań z tym związanych		
						Modernizacja i wymiana oświetlenia na energooszczędne		
						Tworzenie systemów zachęt i wsparcia dla mieszkańców w celu wymiany i dalszej eksploatacji niskoemisyjnych źródeł ciepła		
		Liczba zmodernizowanych systemów ogrzewania „Czyste Powietrze”	8 [UG]	50		Realizacja ustaleń Planu Gospodarki Niskoemisyjnej wraz z jego aktualizacją		
						Prowadzenie ekodoradztwa		
						Realizacja ustaleń Wojewódzkiego Programu Ochrony Powietrza oraz działań naprawczych		
		Długość czynnej sieci gazowej	6280 m [GUS]	6300		Realizacja ustaleń Wojewódzkiej Uchwały antysmogowej		
						Rozwój infrastruktury gazowej		
						Aktualizacja i inwentaryzacja źródeł niskiej emisji – baza CEEB		
Długość ścieżek rowerowych	0 km [GUS]	2 km	Ograniczenie emisji z sektora transportowego	Rozwój i modernizacja systemu transportu publicznego: infrastruktura przystankowa, przesiadkowa, parkingowa, samochodowa	JST, zarządcy dróg i linii kolejowych, prywatni przewoźnicy, policja	brak środków finansowych; brak możliwości technicznych; sprzeciw społeczny;		
				Rozwój i modernizacja sieci infrastruktury drogowej i pieszo-rowerowej				
				Utrzymanie dróg w sposób ograniczający emisję wtórną				
				Promocja niskoemisyjnych środków transportu				
Liczba instalacji wykorzystujących	0 [UG]	3 szt.	Rozwój energetyki odnawialnej	Rozwój systemów wykorzystujących odnawialne źródła energii	JST, podmioty	brak środków finansowych;		

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa	Wartość bazowa [źródło] (2021 rok)	Wartość docelowa planowana/szacowana (2026 rok)				
		OZE w bud. użyt. publicznej					gospodarcze, mieszkańcy	sprzeciw społeczny;
		Liczba zanieczyszczeń dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego w strefie	1 (B(a)P) [WIOŚ]	0	Monitoring i kontrola jakości powietrza	<p>Monitoring i rozwój sieci pomiarowej jakości powietrza</p> <p>Kontrola przestrzegania przepisów w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza, w tym spalania w paleniskach domowych</p> <p>Rozwój systemu informowania o przekroczeniach jakości powietrza</p> <p>Uwzględnianie w MPZP zapisów wpływających na ograniczenie emisji zanieczyszczeń oraz wspierających adaptację do zmian klimatu</p>	WIOŚ, JST, CZK, Marszałek Województwa	brak środków finansowych; brak zasobów kadrowych;
<b>Zagrożenia hałasem</b>	Poprawa stanu klimatu akustycznego	Liczba zmodernizowanych dróg	7 [UG]	w zależności od potrzeb	Ograniczanie emisji hałasu i ochrona przed hałasem	<p>Budowa i modernizacja infrastruktury drogowej i kolejowej</p> <p>Udoskonalanie systemu zarządzania ruchem poprzez zwiększenie parametrów płynności ruchu, prędkości oraz bezpieczeństwa</p> <p>Stosowanie metod ograniczających emisję hałasu i drgań na szlakach komunikacyjnych</p> <p>Wyprowadzenie ruchu ciężkiego poza teren zabudowany</p> <p>Poprawa dostępności komunikacyjnej na terenach wiejskich – uruchomienie połączeń transportu zbiorowego</p>	zarządcy dróg i linii kolejowych, właściele instalacji	brak środków finansowych; dysproporcjonalne koszty; brak możliwości technicznych;
		Liczba punktów monitoringu hałasu	0 [WIOŚ]	>1	Monitoring i kontrola emisji hałasu	Monitoring hałasu powierzchniowego, liniowego i punktowego	WIOŚ, JST, zarządcy dróg i linii kolejowych	brak zasobów kadrowych, brak potrzeb, brak środków finansowych
		Liczba przeprowadzonych kontroli	b.d. [WIOŚ]	w zależności od potrzeb/zgłoszeń		Kontrola przestrzegania standardów akustycznych i decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu		
		Liczba obowiązujących decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu	0 [SP]	w zależności od potrzeb		Prowadzenie pomiarów natężenia ruchu (w ramach GPR)		
						Opracowanie strategicznych map hałasu i aktualizacja Programu ochrony przed hałasem		
						Uwzględnianie w MPZP zapisów ograniczających hałas z uwzględnieniem wyników opracowanych map akustycznych		

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa	Wartość bazowa [źródło] (2021 rok)	Wartość docelowa planowana/szacowana (2026 rok)				
Pola elektromagnetyczne	Ochrona przed PEM	Liczba punktów monitoringu PEM	0 [WIOŚ]	w zależności od potrzeb	Monitoring oraz ograniczenie emisji PEM	Modernizacja infrastruktury elektroenergetycznej	WIOŚ, JST, zarządcy sieci	brak środków finansowych; dysproporcjonalne koszty; brak zasobów kadrowych
						Monitorowanie oraz ocena poziomów pól elektromagnetycznych		
						Kontrola instalacji emitujących PEM i ograniczanie źródeł koncentracji PEM		
						Prowadzenie rejestru i przyjmowanie zgłoszeń o instalacjach PEM		
Gospodarowanie wodami	Racjonalne i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi	Powierzchnia gruntów pod wodami	21,55 ha [UG]	>22 ha	Ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych	Modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń i rowów melioracyjnych	Spółki Wodne, JST, PGWWP, Nadleśnictwa, CZK	brak środków finansowych; dysproporcjonalne koszty; brak możliwości technicznych
						Remonty, budowa i bieżące utrzymanie budowli przeciwpowodziowych		
		Długość wałów przeciwpowodziowych	1634,13 m [PGWWP]	w zależności od potrzeb		Zwiększanie retencji wodnej, w tym realizacja zbiorników małej retencji		
						Opracowanie i wdrażanie koncepcji zabezpieczenia przeciwpowodziowego i przeciwdziałania skutkom suszy		
		Liczba przeprowadzonych kontroli w zakresie odprowadzania ścieków	Gmina: b.d. [UG] WIOŚ: 0 [WIOŚ]	w zależności od potrzeb/zgłoszeń		Renaturyzacja cieków wodnych i odbudowa naturalnej retencji korytovej		
						Rozwój systemu zagospodarowania wód opadowych		
						Rozwój systemu ostrzegania przed zjawiskami ekstremalnymi		
						Aktualizacja map zagrożenia powodzią i map ryzyka powodziowego wraz z realizacją działań naprawczych wskazanych w Planie zagrożenia przed powodzią		
						Uwzględnianie w dokumentach planistycznych map zagrożenia powodziowego, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz terenów zagrożonych podtopieniami		
						Realizacja ustaleń KPOŚK		
Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych								
Poprawa warunków biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych wód								
Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody								

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa	Wartość bazowa [źródło] (2021 rok)	Wartość docelowa planowana/szacowana (2026 rok)				
						poprzez wdrożenie stosowania kodeksu dobrych praktyk rolniczych, wspieranie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego		
		Liczba JCWP o stanie dobrym i złym	dobry: 0 zły: 5 b.d: 0 [WIOŚ]	dobry: 7 zły: 0		Kontrola podmiotów w zakresie warunków szczególnego korzystania z wód i odprowadzania ścieków		
		Liczba JCWPd o stanie dobrym i złym	dobry: 2 zły: 0 [WIOŚ]	dobry: 2 zły: 0		Realizacja założeń aktualizacji Planu Gospodarowania Wodami w celu osiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych wraz z wdrożeniem działań naprawczych		
<b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej	Długość sieci kanalizacyjnej	11 km [UG]	15 km	Rozbudowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodociągowej	JST, przedsiębiorstwa komunalne, WFOŚiGW	brak środków finansowych; dysproporcjonalne koszty; brak możliwości technicznych
		Długość sieci wodociągowej	87,6 km [UG]	90 km		Modernizacja i rozbudowa infrastruktury kanalizacyjnej		
		Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	475 os. [UG]	wzrost		Modernizacja i konserwacja ujęć wód i oczyszczalni ścieków wraz z ustanawianiem stref ochronnych		
		Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	3086 [UG]	wzrost		Dotacje i budowa przydomowych oczyszczalni ścieków		
		Liczba przydomowych oczyszczalni/zbiorników bezodpływowych	5/570	w zależności od potrzeb i uwarunkowań technicznych		Ograniczanie zużycia wody poprzez zmniejszenie strat oraz optymalizację wykorzystania istniejącej infrastruktury wodociągowej		
						Monitoring i kontrola wód i ścieków	Monitoring gospodarki wodno-ściekowej (badania i kontrola przestrzegania parametrów ilościowo-jakościowych wód oraz ścieków)	JST, WIOŚ, PWIS,
					Ewidencja i kontrola stanu technicznego przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych			
<b>Zasoby geologiczne</b>	Racjonalna gospodarka zasobami złóż	Liczba złóż/wydobycie	2 złoża/290,29/ty. ton [PIG]	1 złożo / w zależności od potrzeb	Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin	Gromadzenie, przetwarzanie i archiwizowanie danych o zasobach geologicznych	JST, właściele terenów	brak środków finansowych;
		Liczba przeprowadzonych rekultywacji	0 [SP]	1		Rekultywacja i rewitalizacja terenów poeksploatacyjnych		



Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek	Zadania	Podmiot odpowiedzial.	Ryzyka
		Nazwa	Wartość bazowa [źródło] (2021 rok)	Wartość docelowa planowana/szacowana (2026 rok)				
		Liczba terenów osuwiskowych/terenów zagrożonych ruchami masowymi	Osuwiska: 0 TZRM: 0 [SP]	Osuwiska: 0 TZRM: 0	Monitoring i kontrola terenów złóż	Kontrola koncesji, pozwoleń oraz miejsc eksploatacji złóż Monitoring i prowadzenie rejestru terenów osuwiskowych	JST	brak zasobów kadrowych
Gleby	Ochrona i właściwe użytkowanie powierzchni ziemi	Liczba punktów monitoringu gleb	0 [GIOŚ]	1	Zachowanie możliwie dobrego stanu gleb	Stosowanie dobrych praktyk rolniczych	rolnicy, JST, ODR, ARMiR	brak
		Liczba miejsc historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi	0 [GDOŚ]	0		Promocja pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych		
						Wprowadzanie do dokumentów planistycznych zapisów dotyczących ochrony gleb o najwyższych walorach produkcyjnych		
						Zachowywanie i wprowadzanie zadrzewień śródpolnych, krzewów, miedz, oczek wodnych oraz terenów zielonych w celu przeciwdziałania erozji wodnej i wietrznej		
					Monitoring i rekultywacja terenów zdegradowanych	Monitoring chemiczny gleb	GIOŚ, GDOŚ, właściele terenów	brak środków finansowych; brak zasobów kadrowych
					Rekultywacja i remediacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych			
					Prowadzenie rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz aktualizacja wykazów potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi			
					Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na ruchy masowe w aktualizowanych dokumentach planistycznych			
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Liczba PSZOK na terenie gminy	0 [UG]	1	Doskonalenie i utrzymanie systemu gospodarki odpadami	Rozbudowa systemu gospodarki odpadami wraz z odbiorem i zagospodarowaniem odpadów	JST, właściciel nieruchomości, RIPOK	nieosiągnięcie wymaganych poziomów;
		Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu dla EZG „Działowszczyzna”	34,02% [UG]	>56%		Minimalizacja składowania odpadów		
		Osiągnięty poziom składowania	34,21 % [UG]	spadek		Osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu, odzysku i ponownego użycia odpadów		
						Opracowanie rocznych sprawozdań i analiz stanu gospodarki odpadami		

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka		
		Nazwa	Wartość bazowa [źródło] (2021 rok)	Wartość docelowa planowana/szacowana (2026 rok)						
		odpadów komunalnych i odpadów z przetwarzania				Prowadzenie rejestru wyrobów zawierających azbest wraz z realizacją Programu usuwania wyrobów zawierających azbest				
						Modernizacja, budowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych				
		Powierzchnia dzikich wysypisk	4900 m <sup>2</sup> [GUS]	0 m <sup>2</sup>	Wyeliminowanie praktyk nielegalnego składowania odpadów	Rozwój systemów selektywnego zbierania odpadów komunalnych			JST, WIOŚ, WFOŚiGW	brak środków finansowych; brak zasobów kadrowych
						Inwentaryzacja nielegalnych miejsc składowania odpadów				
Ilość pozostałych do unieszkodliwienia wyrobów azbestowych	1934,681 Mg [UG]	1700 Mg		Rekultywacja terenów, na których gromadzone były odpady, Kontrole terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych oraz prawidłowego gospodarowania odpadami Edukacja społeczna w zakresie właściwego postępowania z odpadami						
<b>Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe</b>	Ochrona zasobów przyrodniczych i kulturowych	Wykonanie nowych nasadzeń drzew	0 szt. [GUS]	30 szt.	Wzmocnienie ochrony przyrody, różnorodności biologicznej, w tym ochrona gatunków i siedlisk	Przywracanie właściwego stanu zagrożonych siedlisk przyrodniczych i czynna ochrona	Nadleśnictwa, GDLP, JST,	brak środków finansowych		
		Liczba form ochrony przyrody	1szt. [CRFOP]	utrzymanie lub wzrost		Utrzymanie, pielęgnacja i ustanawianie form ochrony przyrody				
						Współpraca gminy z Nadleśnictwami				
						Inwentaryzacja zasobów przyrodniczych, a także prowadzenie i aktualizacja baz danych informacji o zasobach przyrodniczych				
					Tworzenie oraz modernizacja terenów zieleni, prace arborystyczne oraz konserwacja pomników przyrody					
		Powierzchnia gruntów leśnych oraz zadrzewionych i zakrzewionych	2 777 ha [SP]	2 800 ha	Zwiększenie lesistości i pielęgnacja terenów zielonych	Rewitalizacja i utrzymanie terenów zielonych wraz z tworzeniem zielonej infrastruktury	JST, Nadleśnictwa, rolnicy	brak środków finansowych; brak zasobów kadrowych		
					Realizacja Programu Zwiększania Lesistości i wykonywanie nowych nasadzeń/zalesień					
						Nadzór nad gospodarką leśną				

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa	Wartość bazowa [źródło] (2021 rok)	Wartość docelowa planowana/szacowana (2026 rok)				
						Realizacja zieleni osłonowej, drogowej i izolacyjnej, w tym realizacja zieleni śródpolnej		
		Liczba zabytków ruchomych, nieruchomych i stanowisk archeo. w GEZ	Nieruch: 36 Stan. arch: 177 [UG]	wzrost/utrzymanie	Zachowanie, odtwarzanie i polepszanie stanu obiektów zabytkowych	Rewitalizacja techniczno-przyrodnicza obszarów zabytkowych Renowacja, odbudowa obiektów zabytkowych Ochrona zagrożonych zabytków ruchomych, nieruchomych i stanowisk archeologicznych	JST, WKZ, właściciele nieruchomości,	brak środków finansowych; brak dotacji; dysproporcjonalne koszty
<b>Zagrożenia poważnymi awariami</b>	Ochrona przed poważnymi awariami i zjawiskami ekstremalnymi	Liczba miejscowych zagrożeń	47 [GUS]	spadek	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii i zjawisk ekstremalnych	Poprawa technicznego wyposażenia służb ratownictwa chemiczno-ekologicznego	JST, PSP, WIOŚ, CZK, Policja	brak środków finansowych; brak zasobów kadrowych
		Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii	0 [WIOŚ]	0		Doskonalenie systemu ostrzegania o poważnych awariach oraz opracowanie planów na wypadek awarii,		
		Liczba zakładów ZZR i ZDR	0 [WIOŚ]	0		Informowanie społeczeństwa o sposobach postępowania w sytuacji wystąpienia zagrożeń i zjawisk ekstremalnych Usuwanie skutków poważnych awarii i zjawisk ekstremalnych Prowadzenie działalności inspekcyjnej podmiotów gospodarczych oraz rejestru poważnych awarii		
<b>Edukacja ekologiczna - zagadnienie horyzontalne</b>	Podnoszenie świadomości ekologicznej	Liczba przeprowadzonych działań w zakresie edukacji ekologicznej	ok. 5 [UG]	ok. 10	Kształtowanie właściwych postaw społecznych w zakresie ochrony środowiska	Prowadzenie kampanii, szkoleń, warsztatów z ochrony środowiska	JST, Nadleśnictwa, jednostki oświatowe, podmioty gospodarcze	brak środków finansowych; brak zainteresowania społecznego
						Publikacja materiałów z zakresu OŚ		
						Informowanie o prowadzonych postępowaniach wymagających udziału społeczeństwa		
						Budowa ścieżek edukacyjnych		
						Wdrażanie systemów zarządzania środ.		

Źródło: opracowanie własne

## 7. Harmonogram rzeczowo-finansowy

### 7.1 Zadania własne

Tabela 38. Harmonogram rzeczowo - finansowy realizacji zadań własnych w ramach Programu ochrony środowiska dla Gminy Janowiec Kościelny na lata 2023-2026

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty (zł)				Źródło finansowania
				2023	2024	2025	≥2026	
A	B	C	D	E				F
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynku "Dom Strażaka" w Janowcu Kościelnym, w tym sporządzenie dokumentacji technicznej wraz z audytem budynku	Gmina Janowiec Kościelny	1125000	1161240	-	-	Budżet Gminy, środki zewnętrzne
2.		Zakup i montaż lampy solarnej	Gmina Janowiec Kościelny	18000	-	-	-	Budżet Gminy, środki zewnętrzne
3.		Dotacje celowe na dofinansowanie zakupu pieców co. nowej generacji dla mieszkańców Gminy Janowiec Kościelny	Gmina Janowiec Kościelny	3000	5000	5000	7000	Budżet Gminy, środki zewnętrzne
4.		Poprawienie efektywności energetycznej budynku szatni dla sportowców w Janowcu Kościelnym	Gmina Janowiec Kościelny	45000				Budżet Gminy, środki zewnętrzne
5.		Poprawienie efektywności energetycznej budynku Poczty Polska i Telekomunikacji Polskiej w Janowcu Kościelnym	Gmina Janowiec Kościelny	250000				Budżet Gminy, środki zewnętrzne
6.		Poprawa ogrzewania budynku świetlicy wiejskiej w Janowcu Kościelnym	Gmina Janowiec Kościelny	50000				Budżet Gminy, środki zewnętrzne
7.		Poprawa efektywności energetycznej Domu nauczyciela w Waśniewie-Grabowie	Gmina Janowiec Kościelny	150000				Budżet Gminy, środki zewnętrzne
8.		Poprawa efektywności energetycznej budynku Szkoły Podstawowej w Waśniewie-Grabowie	Gmina Janowiec Kościelny	85000				Budżet Gminy,

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty (zł)				Źródło finansowania
				2023	2024	2025	≥2026	
								środki zewnętrzne
9.		Poprawa efektywności energetycznej budynku świetlicy wiejskiej w Bielawach	Gmina Janowiec Kościelny		78000			Budżet Gminy, środki zewnętrzne
10.		Poprawa efektywności energetycznej budynku świetlicy wiejskiej w Safronce	Gmina Janowiec Kościelny		45000			Budżet Gminy, środki zewnętrzne
11.		Poprawa efektywności energetycznej budynku świetlicy wiejskiej w Szczepkowie Borowym	Gmina Janowiec Kościelny		45000			Budżet Gminy, środki zewnętrzne
12.		Modernizacja oświetlenia ulicznego, w tym instalacja lamp solarnych	Gmina Janowiec Kościelny		1000000			Budżet Gminy, środki zewnętrzne
13.		Aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej wraz z aktualizacją bazy PGN	Gmina Janowiec Kościelny		35000			Budżet Gminy, środki zewnętrzne
14.		Montaż instalacji OZE w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Janowiec Kościelny		1000000			Budżet Gminy, środki zewnętrzne
15.		Realizacja Programu „Czyste Powietrze” (punkt konsultacyjno-informacyjny)	Gmina Janowiec Kościelny	35000	35000	35000	35000	Budżet Gminy/fundusze zewnętrzne
16.		Realizacja zadań wskazanych w Programach ochrony powietrza	Gmina Janowiec Kościelny		wydatek bieżący			Budżet Gminy
17.		Wzmocnienie kontroli gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów	Gmina Janowiec Kościelny		wydatek bieżący			Budżet Gminy



L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty (zł)				Źródło finansowania
				2023	2024	2025	≥2026	
18.	Zagrożenia hałasem	Modernizacja sieci dróg gminnych (I etap)	Gmina Janowiec Kościelny	5214323,56	-	-	-	Budżet Gminy, środki zewnętrzne
19.		Modernizacja sieci dróg gminnych (II etap)	Gmina Janowiec Kościelny	2930000	2930000	-	-	Budżet Gminy, środki zewnętrzne
20.	Pola elektromagnetyczne	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ochrony środowiska i zdrowia ludzi przed promieniowaniem elektromagnetycznym poprzez wyznaczenie stref ograniczenia użytkowania lub zakazu zabudowy	Gmina Janowiec Kościelny	bezkosztowo (nie wliczając kosztów dokumentacji)				Budżet Gminy
21.	Gospodarowanie wodami	Wprowadzeniu do dokumentów strategicznych zaktualizowanych zasięgów obszarów wynikających z map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego oraz ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym	Gmina Janowiec Kościelny	bezkosztowo (nie wliczając kosztów dokumentacji)				Budżet Gminy
22.		Bieżąca konserwacja urządzeń melioracyjnych	Gmina Janowiec Kościelny, Spółka Wodna „Wesółka”	40 000	40 000	40 000	40 000	Budżet Gminy
23.	Gospodarka wodno-ściekowa	Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami zasilającymi jednostki osadnicze na terenie miejscowości Zabłocie Kanigowskie i Gniadki Gmina Janowiec Kościelny	Gmina Janowiec Kościelny	1361587,36	-	-	-	Budżet Gminy, fundusze zewnętrzne
24.		Modernizacja hydroforni w miejscowości Powierz i Napierki - przygotowanie dokumentacji technicznej	Gmina Janowiec Kościelny	10000	110000	-	-	Budżet Gminy, fundusze zewnętrzne
25.		Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Janowiec Kościelny	Gmina Janowiec Kościelny	90000	445000	765759	-	Budżet Gminy, fundusze zewnętrzne
26.		Modernizacja oczyszczalni ścieków z rozbudową sieci kanalizacji sanitarnej w sołectwie Safronka Gmina Janowiec Kościelny	Gmina Janowiec Kościelny	1000000	1030816	-	-	Budżet Gminy,

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty (zł)				Źródło finansowania
				2023	2024	2025	≥2026	
								fundusze zewnętrzne
27.		Modernizacja oczyszczalni ścieków w m. Kuce Gmina Janowiec Kościelny	Gmina Janowiec Kościelny	67070	3178000	-	-	Budżet Gminy, fundusze zewnętrzne
28.		Budowa sieci wodociągowej w zabudowie kolonijnej w m. Bielawy i Szczepkowo - Zalesie	Gmina Janowiec Kościelny	500000				Budżet Gminy, fundusze zewnętrzne
29.		Prowadzenie i aktualizacja ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Janowiec Kościelny	bezkosztowo				Budżet Gminy
30.	Zasoby geologiczne	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego wszystkich udokumentowanych złóż wraz z zapisami uniemożliwiającymi ich trwałe zainwestowanie	Gmina Janowiec Kościelny	zadanie ciągłe				Budżet Gminy
31.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Organizacja systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Janowiec Kościelny - Utrzymanie czystości i porządku na terenie gminy w ramach Ekologicznego Związku Gmin „Działdowszczyzna”.	Gmina Janowiec Kościelny	40 283,00	41 520,00	-	-	Budżet Gminy
32.	Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe	Sporządzenie Gminnego Programu Rewitalizacji	Gmina Janowiec Kościelny	5000	25000	-	-	Budżet Gminy
33.		Dofinansowanie do prac restauratorskich i konserwatorskich przy zabytkach z terenu gminy Janowiec Kościelny	Gmina Janowiec Kościelny	50 000				Budżet Gminy
34.	Zagrożenia poważnymi awariami	Przebudowa i rozbudowa remizy OSP w Szczepkowie Borowym	Gmina Janowiec Kościelny	160000	140000	-	-	Budżet Gminy
35.		Rozbudowa remizy OSP w Janowcu Kościelnym	Gmina Janowiec Kościelny	20000	50000	230000	-	Budżet Gminy
36.		Zakup samochodu specjalnego dla OSP	Gmina Janowiec Kościelny	20000	-	-	-	Budżet Gminy

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty (zł)				Źródło finansowania
				2023	2024	2025	≥2026	
37.		Zakup średniego samochodu specjalnego dla OSP Szczepkowo Borowe	Gmina Janowiec Kościelny	-	-	1200000	-	Budżet Gminy, środki zewnętrzne
38.		Udoskonalanie systemu zarządzania kryzysowego: Zakup urządzeń i narzędzi oraz konserwacja i naprawa systemów alarmowania ludności	Gmina Janowiec Kościelny	6 000	6 000	6 000	6 000	Budżet Gminy
39.	<b>Edukacja ekologiczna</b>	Poprawa nauczania nauk przyrodniczych w Waśniewie-Grabowie	Szkoła Podstawowa w Waśniewie-Grabowie	110 193,54	-	-	-	Budżet Gminy, środki zewnętrzne
40.		Poprawa nauczania nauk przyrodniczych w Janowcu Kościelnym	Szkoła Podstawowa w Janowcu Kościelnym	110 193,54	-	-	-	Budżet Gminy, środki zewnętrzne
41.		Realizacja programów edukacyjnych propagujących zachowania ekologiczne	Gmina Janowiec Kościelny	10 000	10 000	10 000	10 000	Budżet Gminy
42.	<b>Pozostałe zadania</b>	Sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działek położonych w obrębie m. Wiłunie i Powierz – II etap	Gmina Janowiec Kościelny	30000	-	-	-	Budżet Gminy
43.		Sporządzenie strategii rozwoju Gminy Janowiec Kościelny na lata 2023 -2030	Gmina Janowiec Kościelny	11685	-	-	-	Budżet Gminy

Źródło: opracowanie własne, stan na marzec 2023

## 7.2 Zadania koordynowane

**Tabela 39. Harmonogram rzeczowo - finansowy realizacji zadań koordynowanych w ramach Programu ochrony środowiska dla Gminy Janowiec Kościelny na lata 2023-2026**

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty (zł)				Źródło finansowania
				2023	2024	2025	≥2026	
A	B	C	D	E				F
44.	<b>Ochrona klimatu i jakości powietrza</b>	Wymiana źródeł ciepła w zabudowie jednorodzinnej i wielorodzinnej na źródła proekologiczne, w tym modernizacja energetyczna i poprawa efektywności energetycznej	mieszkańcy, Wspólnoty	wg kosztorysu				Budżet jednostki
45.		Budowa elektrowni fotowoltaicznych	mieszkańcy, przedsiębiorcy	wg kosztorysu				Budżet jednostki
46.		Prowadzenie systemu monitoringu powietrza oraz kontrola dotrzymania standardów emisyjnych	WIOŚ	zgodnie z planem budżetu jednostki				Budżet państwa
47.	<b>Zagrożenia hałasem</b>	Pomoc finansowa dla powiatu nidzickiego na zadanie pn. "Przebudowa drogi powiatowej nr 1615N wewnątrz wsi Janowiec Jastrząbki opracowanie dokumentacji projektowej"	PZD w Nidzicy	120000 (w tym wkład gminy 36900)	-	-	Budżet jednostki	
48.		Przebudowa drogi powiatowej nr 1613N w m. Nowa Wieś Dmochy opracowanie dokumentacji projektowej	PZD w Nidzicy	90000 (w tym wkład gminy 36900)	-	-	Budżet jednostki	
49.		Przebudowa drogi powiatowej nr 1625N w m. Nowa Wieś Wielka opracowanie dokumentacji projektowej	PZD w Nidzicy	120000 (w tym wkład gminy 73185)	-	-	Budżet jednostki	
50.		Remont drogi powiatowej Nr 1560N na odcinku Janowiec Kościelny- Bukowiec (dr.nr 1619N)	PZD w Nidzicy	3675889	-	-	Budżet jednostki	
51.	<b>Pola elektromagnetyczne</b>	Prowadzenie monitoring natężenia pól elektromagnetycznych	WIOŚ	zgodnie z planem budżetu jednostki				Budżet państwa
52.	<b>Gospodarowanie wodami</b>	Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ	zgodnie z planem budżetu jednostki				Budżet państwa
53.		Prace melioracyjne i utrzymaniowe na rz. Struga Nowa Wieś 10+300 km	PGW WP RZGW Warszawa	b.d.				Budżet państwa
54.		Prace melioracyjne i utrzymaniowe na rz. Borowianka 10+358	PGW WP RZGW Warszawa	b.d.				Budżet państwa
55.		Prace melioracyjne i utrzymaniowe na rz. Janówka 3+055 km	PGW WP RZGW Warszawa	b.d.				Budżet państwa

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty (zł)				Źródło finansowania
				2023	2024	2025	≥2026	
56.	Gospodarka wodno-ściekowa	Kontrola pozwoleń wodno-prawnych	PGW WP RZGW Warszawa	zgodnie z planem budżetu jednostki				Budżet państwa
57.	Zasoby geologiczne	Kontrola i ograniczenie nielegalnej eksploatacji kopalin	Okręgowy Urząd Górniczy	zgodnie z planem budżetu jednostki				Budżet państwa
58.	Zasoby przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe	Monitorowanie i kontrolowanie podmiotów korzystających ze środowiska	WIOŚ	zgodnie z planem budżetu jednostki				Budżet państwa

Źródło: opracowanie własne, stan na marzec 2023



Do głównych zagrożeń, jakie mogą się pojawić przy realizacji założonych działań, które mogą doprowadzić do braku realizacji planowanych zadań lub opóźnienia w ich realizacji w założonym czasie (do 2026 r.) należą:

- brak lub niewystarczające środki własne na realizację zadań;
- nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych na realizację inwestycji;
- długotrwałe i skomplikowane procedury ubiegania się o wsparcie finansowe (głównie ze środków UE);
- długotrwałe procedury przetargowe;
- długotrwałe i skomplikowane procedury uzyskiwania decyzji administracyjnych (lokalizacyjnych, środowiskowych);
- zmiany prawa krajowego w trakcie realizacji Programu - skutkujące brakiem konieczności realizacji pewnych zadań czy zmianą kompetencji;
- opóźnienia i przedłużający się czas budowy/realizacji inwestycji - przyczyny: nieefektywne planowanie, błędy projektowe, opieszałość wykonawcy, niekorzystne warunki pogodowe, zmiany w regulacjach prawnych, przypadki losowe i nieprzewidziane zdarzenia (awarie, znaleziska archeologiczne, znaleziska w postaci materiałów wybuchowych) itp.

## 8. System realizacji Programu ochrony środowiska

### 8.1 Zarządzanie Programem ochrony środowiska

Realizacja wyznaczonych celów i kierunków interwencji wymaga ustalenia odpowiedniego systemu zarządzania Programem ochrony środowiska. Zarządzanie Programem powinno odbywać się zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju w oparciu o instrumenty: prawne, finansowe, społeczne i strukturalne. System zarządzania w Polsce odbywa się na szczeblu centralnym (krajowym), wojewódzkim, powiatowym i gminnym. W odniesieniu do analizowanego Programu główną jednostką, na której spoczywać będzie realizacja wyznaczonych zadań będzie Gmina Janowiec Kościelny. Niemniej jednak całościowe zarządzanie systemem realizacji Programu ochrony środowiska obejmie poziom jednostek gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych w zakresie wyznaczonych działań monitorowanych, które realizują na terenie Gminy zadania wg. swoich kompetencji.

System zarządzania jest inny dla grupy instytucji działających w ramach administracji, a inny dla grupy podmiotów korzystających ze środowiska. Do zadań instytucji administracji publicznej z zakresu ochrony środowiska należy przede wszystkim:

- stanowienie prawa lokalnego – w formie podejmowania uchwał oraz wydawania decyzji administracyjnych związanych z zawartością Programu,
- wykonywanie zadań wyznaczonych w Programie oraz innych, wynikających z odpowiednich przepisów prawnych,
- racjonalne planowanie przestrzenne z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska,
- kontrolowanie gospodarczego korzystania ze środowiska,
- monitorowanie stanu poszczególnych komponentów środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska,
- wydawanie pozwoleń i warunków korzystania ze środowiska,
- programowanie działań systemowych służących ochronie środowiska,
- tworzenie oraz realizacji długookresowych polityk środowiskowych,
- realizacja zadań/przedsięwzięć służących ochronie środowiska.

Na innych zasadach odbywa się natomiast zarządzanie w stosunku do podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska. Kierują się one głównie rachunkiem (efektami) ekonomicznym i zasadami konkurencji rynkowej, choć powszechne staje się, także uwzględnianie głosu opinii społecznej. Na tym szczeblu zarządzanie środowiskiem odbywa się przez m.in.:

- przestrzeganie ustalonych prawem standardów ochrony środowiska,
- stosowanie technik i technologii ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko,
- modernizowanie i eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska,
- stałą kontrolę emitowanych zanieczyszczeń,
- uzyskiwanie odpowiednich pozwoleń, warunków i decyzji na korzystanie ze środowiska,
- wnoszenie opłat za korzystanie ze środowiska,

Reasumując, zarządzanie Programem wiąże się z:

- koordynacją przebiegu wdrażania i realizacji,
- bieżącą oceną realizacji i aktualizacją celów i kierunków interwencji,
- monitorowaniem skutków realizacji wyznaczonych zadań,
- sprawozdawczością na temat wykonania Programu.

### 8.1.1 Instrumenty prawne

Ustawy określają narzędzia prawne wykorzystywane dla realizacji zadań w dziedzinie ochrony środowiska, jak również nakładają na organy administracji samorządowej obowiązki w tym zakresie. Instrumenty prawne dają jednostkom samorządu terytorialnego i instytucjom działającym w ochronie środowiska możliwość nałożenia określonych obowiązków i postanowień na podmioty korzystające ze środowiska. Podstawowymi instrumentami prawnymi ochrony środowiska na szczeblu gminnym są:

- akty prawa miejscowego – uchwały Rady Gminy dotyczące gminnych przepisów porządkowych w zakresie środowiska naturalnego,
- decyzje administracyjne o charakterze prewencyjnym, finansowym i restrykcyjnym, z których najważniejsze to: zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów, decyzje na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, decyzje związane z gospodarką odpadami (wytwarzanie, odzysk, unieszkodliwianie, zbieranie i transport), koncesje na poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie kopalin, decyzje uzgadniające zakres, sposób i termin zakończenia rekultywacji, decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu, pozwolenia wodnoprawne, decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach w zakresie scalania, podziału i wymiany gruntów, opłaty i kary pieniężne.
- decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach, w którym organ określa warunki korzystania ze środowiska oraz wymagania konieczne do uwzględnienia przed wyrażeniem inna decyzją np. pozwoleniem na budowę. W decyzji środowiskowej organ może nałożyć na podmiot obowiązek prowadzenia monitoringu, wykonania analizy porealizacyjnej w każdym aspekcie oddziaływania na dowolny komponent środowiska.

Szczególnym instrumentem prawnym jest od niedawna monitoring, czyli kontrola jakości stanu środowiska. Prowadzony on jest zarówno, jako badania jakości środowiska, jak też w odniesieniu do ilości zasobów środowiska. Obecnie, wprowadzenie badań monitoringowych, jako obowiązujących, czynią je instrumentem o znaczeniu prawnym.

Wójt może wystąpić do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji przekazując dokumentację sprawy, jeżeli w wyniku kontroli stwierdził naruszenie przez podmiot korzystający ze środowiska przepisów ochrony środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić.

Ponadto Wójt w drodze decyzji może, nakazać podmiotowi, którego działalność negatywnie oddziałuje na środowisko, wykonanie w określonym czasie czynności ograniczenia oddziaływania na środowisko i jego zagrożenia oraz przywrócenia środowiska do stanu właściwego, określając równocześnie zakres ograniczenia lub stan, do jakiego ma zostać przywrócone środowisko a także czynności, zmierzające do osiągnięcia tych celów.

### 8.1.2 Instrumenty finansowe

Realizacja wyznaczonych celów, kierunków interwencji, działań i zadań szczegółowych nakreślonych w Programie wymaga w większości zabezpieczenia znacznych środków finansowych. Do instrumentów finansowych mogących być źródłem realizacji przedsięwzięć proekologicznych zalicza się:

- opłaty za korzystanie ze środowiska – m.in. za emisje zanieczyszczeń do powietrza, za pobór wód, za odprowadzanie ścieków, za składowanie odpadów itp.,
- opłaty produktowe i depozytowe, będące świadczeniami za wprowadzanie do obrotu lub korzystania z produktów, które powodują zanieczyszczenie środowiska w fazie produkcji, konsumpcji lub utylizacji,
- administracyjne kary pieniężne np. Za niedotrzymanie standardów ochrony środowiska, nielegalną wycinkę drzew i krzewów,
- opłaty administracyjne będące płatnościami za czynności administracyjne (np. Za przygotowanie i wydanie decyzji, zezwoleń, itp.),
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska,
- środki z budżetów gminy, powiatu i województwa,
- kredyty bankowe,
- dotacje i pożyczki celowe (np. NFOŚiGW, WFOŚiGW),
- programy krajowe (FEnIKS, PROW),
- programy regionalne (Fundusze Europejskie).

### 8.1.3 Instrumenty społeczne

Istotnym i dobrze rozwijającym się instrumentem jest możliwość udziału społeczeństwa na etapie podejmowanie decyzji i opracowywania dokumentów środowiskowych. Gwarancja udziału społeczeństwa w ochronie środowiska zawarta została w art. 5 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [2]. W myśl Ustawy „każdy ma prawo do składania uwag i wniosków w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa”. Obowiązek zapewnienia możliwości udziału ludności w postępowaniu toczącym się odpowiednio przed wydaniem tych decyzji lub ich zmianą oraz przed przyjęciem tych dokumentów lub ich zmianą, w sytuacji, gdy udział społeczny jest możliwy, spoczywa na organach administracji właściwych do wydania decyzji lub opracowania projektów dokumentów. Ponadto mają one obowiązek w taki sposób informować społeczeństwo o wynikach swoich działań, aby każda osoba, bez względu na to, czy ma bądź nie ma możliwości korzystania ze środków masowego przekazu, w równym stopniu miała do nich dostęp. Ustawa nakazuje, aby organ prowadzący postępowanie administracyjne lub sporządzający projekt dokumentu udostępnił niezbędną dokumentację sprawy podając do publicznej wiadomości termin i miejsce wyłożenia do wglądu.

Zapewnienie udziału społecznego jest, więc instrumentem z jednej strony kontrolującym stopień korzystania ze środowiska oraz planowania działań z zakresu ochrony środowiska, zaś z drugiej strony zwiększającym świadomość ekologiczną społeczeństwa. Wydawanie decyzji administracyjnych lub sporządzanie dokumentów programowych i strategicznych powinno zapewniać rozwój gospodarczy z zachowaniem zasad ochrony środowiska oraz być zgodne z potrzebami i bezpieczeństwem społeczeństwa lokalnego.

Do pozostałych instrumentów społecznych pozwalających na sprawne zarządzanie Programem ochrony środowiska należą:

- **edukacja ekologiczna społeczeństwa** (materiały, konkursy, debaty, konferencje, szkolenia) - podstawą jest tu rzetelne i ciągłe przekazywanie wiedzy na temat ochrony środowiska oraz komunikowanie się władz samorządów lokalnych ze społeczeństwem na drodze podejmowanych działań inwestycyjnych,

- **współpraca i budowanie partnerstwa** pomiędzy samorządem a społeczeństwem oraz pomiędzy powiatowymi i gminnymi służbami ochrony środowiska, instytucjami naukowymi, organizacjami społecznymi - wzajemne relacje powinny opierać się na partnerstwie, które będą prowadziły do wspólnej realizacji poszczególnych przedsięwzięć.
- **nacisk społeczny czyli petycje, demonstracje, akcje zbierania podpisów.**

#### 8.1.4 Instrumenty strukturalne i infrastrukturalne

Działania strukturalne polegają na formułowaniu i wdrażaniu polityk i strategii środowiskowych. Polityka ochrony środowiska to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Zgodnie z *Ustawą Prawo ochrony środowiska [1]*, polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w *Ustawie o zasadach prowadzenia polityki rozwoju[11]*. Polityka ochrony środowiska jest zatem prowadzona m.in. Za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Do instrumentów strukturalnych na poziomie lokalnym należą więc wszystkie programy strategiczne i planistyczne np. Strategie Rozwoju, Plany Rozwoju Lokalnego, Plany Odnowy Miejscowości, Programy Gospodarki Niskoemisyjnej, Programy Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest, Programy Rewitalizacji, Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego etc. Niemniej jednak główne cele i kierunki interwencji powinien nakreślać Program ochrony środowiska opracowywany na podstawie już istniejących polityk i strategii rozwojowych, w tym Wieloletnich Prognoz Finansowych i budżetu jednostki. „Program ochrony środowiska dla Gminy Janowiec Kościelny” poprzez nawiązanie do polityk i strategii szczebla lokalnego, regionalnego i krajowego oraz analizę lokalnych uwarunkowań przyrodniczych precyzuje działania zmierzające do poprawy stanu środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Analizując możliwość zastosowania przedstawionych rozwiązań na podstawie uwarunkowań dotyczących istniejącej infrastruktury, organizacji i zarządzania ochroną środowiska oraz sytuacji finansowej Gminy, stwierdzono, że wszystkie zaproponowane przedsięwzięcia są możliwe do zrealizowania uwzględniając następujące warunki:

- etapowość wdrażania przewidzianych do realizacji zadań,
- powołanie zespołu konsultacyjnego, którego zadaniem byłby nadzór w zakresie wdrażania, realizacji oraz monitoringu funkcjonowania programu,
- pozyskanie dodatkowych środków finansowych na realizację przewidzianych w programie zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych.

Reasumując, lokalny rozwój powinien następować bez degradacji zasobów przyrody i jej ekosystemów oraz uwzględniać warunki przyrodnicze i społeczne. Prawidłowy ekorozwój Gminy Janowiec Kościelny wymaga zastąpienia filozofii maksymalnego zysku, filozofią wspólnego interesu. Dlatego tak ważne jest współdziałanie samorządu i mieszkańców (edukacja ekologiczna, udział społeczny, szkolenia, konfrontacje itp.). „Program ochrony środowiska dla Gminy Janowiec Kościelny” przedstawia cele i kierunki zmierzające do poprawy stanu środowiska w zgodzie z dalszym rozwojem społecznym i gospodarczym mieszkańców.

## 8.2 Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska

System wdrażania Programu ochrony środowiska powinien podlegać na regularnej ocenie poprzez odpowiednio zaplanowane działania monitorujące. Sprawne monitorowanie Programu ochrony środowiska wymaga okresowej wymiany informacji pomiędzy jednostkami organizacyjnymi, w zakresie stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań. Celem monitoringu jest zatem zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych o środowisku i zachodzących w nim zmian, w sposób zapewniający zwiększenie efektywności zaplanowanej polityki środowiskowej. Monitoring jest narzędziem wspomagającym prawne,

finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Dostarcza on informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska.

Monitorowanie wdrażania postanowień Programu ochrony środowiska polegać będzie głównie na działaniach organizacyjno-kontrolnych, do których należą:

- 1) ocena stopnia wykonania zadań (ocena efektywności wykonania zadań),
- 2) ocena zidentyfikowanych problemów oraz podjętych działań w celu ich rozwiązania lub minimalizacji,
- 3) ocena rozbieżności pomiędzy założonymi celami, kierunkami i zadaniami, a ich wykonaniem (ocena przyczynowo-skutkowa).

W celu prawidłowego nadzoru nad realizacją opracowanego Programu wyznaczono wskaźniki monitorowania, które zostały ujęte w rozdziale 6 w tabeli „Cele, kierunki interwencji i działania zaplanowane na lata 2023 – 2026”. Dla każdego z wyznaczonych wskaźników określono wartość bazową i docelową, które będą podstawą do opracowania Raportów oraz przyszłych aktualizacji Programu. Przy ustalaniu wskaźników monitorowania wzięto pod uwagę istniejące uwarunkowania środowiskowe, wyznaczone cele i kierunki interwencji oraz dostępność danych ilościowych i jakościowych. Dlatego dla każdego z przedstawionych wskaźników monitorowania podano jego źródło, co znacznie ułatwi proces kontroli i weryfikacji założonych efektów środowiskowych.

### **8.3 Sprawozdawczość**

Zgodnie z art. 18 Ustawy *Prawo ochrony środowiska* [1] z wykonania Programów ochrony środowiska organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy. po przedstawieniu raportów są one przekazywane przez organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy odpowiednio do ministra właściwego do spraw środowiska, organu wykonawczego województwa i organu wykonawczego powiatu.

Podczas opracowywania Raportu z wykonania Programu ochrony środowiska należy wykorzystać m.in.:

- sprawozdania z wykonania budżetu,
- wyniki badań prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska,
- informacje zawarte w raportach i publikacjach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska,
- informacje i materiały Głównego Urzędu Statystycznego,
- informacje i materiały z pozostałych podmiotów, które zostały zaangażowane w realizację zadań własnych i monitorowanych Programu ochrony środowiska.

Pierwszy Raport z wykonania Programu ochrony środowiska powinien zostać sporządzony za lata 2023-2024, a drugi za lata 2025-2026. Wyniki dwuletniej oceny będą stanowiły podstawę do aktualizacji listy przedsięwzięć przyjętych w opracowaniu oraz wyznaczania w przyszłości nowych celów proekologicznych i kierunków działań.

### **8.4 System instytucji zaangażowanych w realizację programu ochrony środowiska**

Główną jednostką odpowiedzialną za realizację zadań wyznaczonych w Programie ochrony środowiska będzie Gmina Janowiec Kościelny. Na samorządzie spoczywać będzie prawidłowa koordynacja, zarządzanie i monitorowanie zapisów Programu ochrony środowiska. Z punktu widzenia Programu w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem (Rada Gminy, Wójt);
- podmioty realizujące zadania Programu (Gmina, Starostwo Powiatowe, inne jednostki działające na danym terenie, realizujące swoje zadania);
- podmioty kontrolujące i monitorujące przebieg realizacji i efekty Programu (Urząd Marszałkowski, GIOŚ, PGWWP, RDLP, podmioty gospodarcze, jednostki naukowo-badawcze itp.),



- podmioty kształtujące politykę Programu ochrony środowiska (lokalne media, jednostki oświaty, organizacje pozarządowe),
- społeczność, jako główny podmiot odbierający wyniki działań Programu.

Włączanie szerokiego grona partnerów w proces realizacji ustalonych celów, kierunków interwencji i zadań zwiększa ich akceptację oraz zapewnia przyjmowanie rozwiązań korzystnych z punktu widzenia środowiskowego, gospodarczego i społecznego. Istotnym jest zatem sukcesywny rozwój partnerstwa ze wszystkimi możliwymi instytucjami działającymi w regionie, w celu maksymalnego wykorzystania dostępnych zasobów technicznych i finansowych zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju.

## **8.5 Wykaz interesariuszy**

Poniżej zestawienie interesariuszy biorących udział w tworzeniu Programu ochrony środowiska oraz jego przyszłej realizacji:

- Główny Urząd Statystyczny w Warszawie;
- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie - Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie;
- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie;
- Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Warszawie;
- Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie;
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Warszawie;
- Agencja Rynku Rolnego w Warszawie;
- Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza;
- Nadleśnictwa;
- Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie;
- Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie;
- Państwowa Służba Hydrogeologiczna w Warszawie;
- Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej;
- Komenda Wojewódzka Policji;
- Urząd Marszałkowski w Olsztynie;
- Urząd Wojewódzki w Olsztynie;
- Starostwo Powiatowe w Nidzicy;
- Urząd Gminy w Janowcu Kościelnym;
- Mieszkańcy i przedsiębiorcy.

## **8.6 System finansowania**

Realizacja wyznaczonych zadań oraz osiągnięcie wyznaczonych celów Programu Ochrony Środowiska wymaga znacznych nakładów finansowych niejednokrotnie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Głównym źródłem finansowania Programu będą środki własne gminy, środki inwestorów, mieszkańców oraz podmiotów komunalnych. Środki te będą stanowiły uzupełnienie i wkład własny dla źródeł krajowych i zagranicznych – szczególnie krajowych funduszy ekologicznych i funduszy unijnych w ramach ściśle sprecyzowanych programów operacyjnych.

W tabeli poniżej przedstawiono możliwe źródła finansowania zadań realizowanych w ramach Programu Ochrony Środowiska.

**Tabela 40. Źródła finansowania zadań realizowanych w ramach POŚ**

Źródło finansowania	Opis
<p>Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej</p>	<p>Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, jako Instytucja Wdrażająca wielu programów finansowanych ze środków zagranicznych, zgodnie z przyjętą strategią działania na lata 2017-2020 będzie dysponował w perspektywie do 2023 r. środkami zagranicznymi o wartości przekraczającej 20 mld zł. Wolumen dostępnych środków przyczyni się do realizacji przedsięwzięć w obszarach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• adaptacji do zmian klimatu i gospodarki wodnej;</li> <li>• ochrony powietrza;</li> <li>• ochrony wód;</li> <li>• geologii, górnictwa i gospodarki o obiegu zamkniętym, w tym gospodarowania odpadami;</li> <li>• różnorodności biologicznej.</li> </ul> <p>Celami horyzontalnymi realizowanymi w każdym z wyżej wymienionych obszarów będą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poprawa stanu środowiska poprzez wsparcie realizacji zobowiązań środowiskowych;</li> <li>• pełne wykorzystanie środków pochodzących z Unii Europejskiej niepodlegających zwrotowi przeznaczonych na ochronę środowiska i gospodarkę wodną;</li> <li>• wdrażanie innowacji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, poprawy efektywności energetycznej i wykorzystania energii z odnawialnych źródeł energii, gospodarki o obiegu zamkniętym (w tym ocen cyklu życia – ang. LCA), wspieranie uzasadnionej ekonomicznie niskoemisyjności gospodarki i społeczeństwa oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy, rozwoju nowych technik i technologii służących między innymi racjonalnej gospodarce zasobami naturalnymi, zapobiegania powstawaniu lub ograniczenie emisji do środowiska;</li> <li>• edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju;</li> <li>• zrównoważone, efektywne korzystanie z zasobów, w tym z surowców pierwotnych.</li> </ul> <p>Podstawą do przyjmowania i rozpatrywania wniosków o dofinansowanie w Narodowym Funduszu są programy priorytetowe, które określają m.in. formy i warunki dofinansowania oraz szczegółowe kryteria wyboru przedsięwzięć. Zarządzanie finansami NFOŚiGW przez programy priorytetowe gwarantuje transparentny, obiektywny i bezstronny proces przyznawania dofinansowania.</p>
<p>Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2021-2027</p>	<p>Komisja Europejska w latach 2021-2027 planuje przeznaczyć na Wspólną Politykę Rolną 365 mld euro, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na płatności bezpośrednie 265,2 mld euro,</li> <li>- na rozwój obszarów wiejskich 78,8 mld euro,</li> <li>- na wsparcie rynkowe 20 mld euro.</li> </ul> <p>W latach 2021-2027 dla polskich rolników przewidziano na PROW i dopłaty bezpośrednie 30,5 mld euro, w tym na dopłaty 21,2 mld euro i na PROW 9,2 mld euro. są to duże pieniądze jednak jest to o 1,6 mld euro mniej niż w poprzedniej perspektywie PROW 2014-2020 ale o 1,8 mld euro więcej niż w okresie PROW 2007-2020. Reasumując Polska po 2020 roku otrzyma na dopłaty bezpośrednie o 91 mld euro więcej, ale na PROW o 11 mld euro mniej. Wspólna Polityka Rolna na lata 2021-2027 ma być oparta według założeń Komisji Europejskiej na dziewięciu celach, które mają stanowić podstawę do opracowania przez kraje członkowskie Planów Strategicznych Wspólnej Polityki Rolnej. Cele szczegółowe nowej WPR to:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wsparcie dochodów,</li> <li>2. Zwiększenie konkurencyjności,</li> <li>3. Poprawa pozycji rolników w łańcuchu żywnościowym,</li> <li>4. Przeciwdziałanie i przystosowanie do zmian klimatu,</li> <li>5. Wspieranie zrównoważonego rozwoju,</li> <li>6. Ochrona przyrody i krajobrazu,</li> <li>7. Wsparcie młodych rolników,</li> <li>8. Promowanie zatrudnienia, rozwój obszarów wiejskich,</li> </ol>

<p>Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie</p>	<p>9. Bezpieczeństwo żywności.</p> <p>Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie udziela dofinansowania na zadania/przedsięwzięcia z dziedziny ochrony środowiska i gospodarki wodnej, określone w <i>Ustawie Prawo ochrony środowiska [1]</i>. Podstawowymi formami pomocy finansowej stosowanymi przez Fundusz są:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• preferencyjne pożyczki, w tym pożyczki przeznaczone na finansowanie wkładu krajowego w realizację przedsięwzięć z udziałem środków z Unii Europejskiej oraz pożyczki pomostowe, zapewniające finansowanie inwestycji do czasu otrzymania przez wnioskodawcę środków z Unii Europejskiej (niepodlegające umorzeniu),</li> <li>• dotacje,</li> <li>• dopłaty do oprocentowania kredytów bankowych,</li> <li>• częściowe spłaty kapitału kredytów bankowych,</li> <li>• przekazanie środków dla państwowych jednostek budżetowych,</li> <li>• nagrody za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej, nie związaną z wykonywaniem obowiązków pracowników administracji rządowej i samorządowej,</li> <li>• umorzenia pożyczek.</li> </ul>
<p>Fundusze Europejskie na lata 2021-2027</p>	<p>Nowa perspektywa finansowa obejmuje środki z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR), Funduszu Spójności (FS), Europejskiego Funduszu Społecznego+ (EFS+) oraz Funduszu Sprawiedliwej Transformacji.</p> <p>Łączny budżet w ramach UP wynosi ok. 170 mld euro.</p> <p>Strategia wykorzystania przyznanych środków obejmuje następujące obszary:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Bardziej inteligentna Europa dzięki wspieraniu innowacyjnej i inteligentnej transformacji gospodarczej” („CP 1”) – poprzez: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) zwiększenie potencjału w zakresie badań i innowacji oraz wykorzystywanie zaawansowanych technologii;</li> <li>b) czerpanie korzyści z cyfryzacji dla obywateli, przedsiębiorstw i rządów;</li> <li>c) sprzyjanie wzrostowi i konkurencyjności MŚP;</li> <li>d) rozwijanie umiejętności na rzecz inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości.</li> </ul> </li> <li>• Bardziej przyjazna dla środowiska niskoemisyjna Europa dzięki promowaniu czystej i sprawiedliwej transformacji energetyki, zielonych i niebieskich inwestycji, gospodarki o obiegu zamkniętym, przystosowania się do zmiany klimatu oraz zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem” („CP 2”) – poprzez: <ul style="list-style-type: none"> <li>• promowanie środków na rzecz efektywności energetycznej;</li> <li>• promowanie odnawialnych źródeł energii;</li> <li>• rozwój inteligentnych systemów i sieci energetycznych oraz systemów magazynowania na szczeblu lokalnym;</li> <li>• wspieranie działań w zakresie dostosowania do zmiany klimatu, zapobiegania ryzyku i odporności na klęski żywiołowe;</li> <li>• wspieranie zrównoważonej gospodarki wodnej;</li> <li>• wspieranie przechodzenia na gospodarkę o obiegu zamkniętym;</li> <li>• sprzyjanie bioróżnorodności i rozwojowi zielonej infrastruktury w środowisku miejskim oraz zmniejszanie zanieczyszczenia;</li> </ul> </li> <li>• „Lepiej połączona Europa dzięki zwiększeniu mobilności i udoskonaleniu regionalnych połączeń teleinformatycznych” („CP 3”) – poprzez: <ul style="list-style-type: none"> <li>• udoskonalanie sieci połączeń cyfrowych;</li> <li>• rozwój zrównoważonej, inteligentnej, bezpiecznej i intermodalnej sieci TEN-T odpornej na zmiany klimatu;</li> <li>• rozwój zrównoważonej, inteligentnej i intermodalnej mobilności odpornej na zmiany klimatu na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym, w tym poprawę dostępu do sieci TEN-T i mobilności transgranicznej;</li> <li>• wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej;</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Europa bliżej obywateli dzięki wspieraniu zrównoważonego i zintegrowanego rozwoju obszarów miejskich, wiejskich i przybrzeżnych w ramach inicjatyw lokalnych” („CP 5”) – poprzez: <ul style="list-style-type: none"> <li>• wspieranie zintegrowanego rozwoju społecznego, gospodarczego i środowiskowego, dziedzictwa kulturowego i bezpieczeństwa na obszarach miejskich;</li> <li>• wspieranie zintegrowanego lokalnego rozwoju społecznego, gospodarczego i środowiskowego, dziedzictwa kulturowego oraz bezpieczeństwa, w tym na obszarach wiejskich i przybrzeżnych, m.in. W ramach rozwoju lokalnego kierowanego przez społeczność.</li> </ul> </li> </ul>
Fundusz Dróg Samorządowych	<p>Minister Infrastruktury dokonuje podziału środków FDS na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie sposobu podziału środków Funduszu Dróg Samorządowych na dofinansowanie budowy, przebudowy lub remontu dróg powiatowych i dróg gminnych na poszczególne województwa. Następnie, zgodnie z przepisami ustawy o Funduszu Dróg Samorządowych, w terminie do 14 dni od otrzymania informacji o wysokości środków FDS, wojewodowie ogłoszą nabory wniosków.</p> <p>Dofinansowanie z FDS dla zadań powiatowych i gminnych jest uzależnione od dochodów jednostek samorządu terytorialnego: im niższy dochód własny jst, tym większa wartość dofinansowania, przy czym maksymalne dofinansowanie może wynieść do 80% kosztów realizacji zadania.</p>

## 9. Literatura

### Wykaz aktów prawnych

- [1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2022r., poz. 2556 t.j. ze zm.).
- [2] Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022r., poz. 1029 t.j. ze zm.)
- [3] Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2022r., poz. 2409 – t.j. ze zm.)
- [4] Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. z 2022r., poz. 2625 – t.j. ze zm.);
- [5] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Z 2022r., poz. 916 – t.j. ze zm.);
- [6] Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 2022r., poz. 672 – t.j. ze zm.)
- [7] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. nr z 2022r., poz. 699 – t.j. ze zm.)
- [8] Ustawa z dnia 13 września 1996r. o utrzymania czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2022r. poz. 2519 – t.j. ze zm.)
- [9] Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2023r., poz. 633 – t.j. ze zm.)
- [10] Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2022r., poz. 840 – t.j. ze zm.)
- [11] Ustawa z dnia 6 grudnia 2006r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. 2023r., poz. 225 – t.j.)
- [12] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 13 lipca 2021 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2021, poz. 1576)
- [13] Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 12 kwietnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Z 2021r., poz. 845 ze zm.)
- [14] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014r., poz. 112 – t.j. ze zm.)
- [15] Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020r., poz. 258).
- [16] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016r., poz. 2183)
- [17] Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 26 lipca 2018r. W sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły i stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej (Dz. U. 2018, poz. 1679 ze zm.).
- [18] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. Z 2019r., poz. 2148),
- [19] Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 grudnia 2020 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz. U. z 2020, poz. 2270)
- [20] Ustawa o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie [Dz. U. z 2020, poz. 2187 ze zm.