

**Program Ochrony Środowiska
dla Gminy Janowiec Wielkopolski
na lata 2020-2023,
z perspektywą do roku 2027**



Zamawiający:

Gmina Janowiec Wielkopolski
ul. Gnieźnieńska 3
88-430 Janowiec Wielkopolski



Wykonawca:

Green Key Joanna Masiota-Tomaszewska
ul. Unii Lubelskiej 3/307 i 307A
61-249 Poznań
www.greenkey.pl

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Janowiec Wielkopolski na lata 2020-2023, z perspektywą do roku 2027



Właściciel Firmy:

mgr Joanna Masiota - Tomaszewska

Autorzy opracowania:

mgr Andrzej Karkowski
mgr Kamil Nabagło

Kwiecień, 2020 r.

I	SPIS TREŚCI	
II	WYKAZ SKRÓTÓW	6
III	WSTĘP	7
3.1	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	7
3.2	POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA	7
3.3	METODA OPRACOWYWANIA PROGRAMU	8
3.4	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI	8
IV	STRESZCZENIE	11
V	OCENA STANU ŚRODOWISKA	17
5.1	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	17
5.1.1	KLIMAT	17
5.1.2	CZYNNIKI KSZTAŁTUJĄCE JAKOŚĆ POWIETRZA W GMINIE JANOWIEC WIELKOPOLSKI	q
5.1.3	STAN JAKOŚCI POWIETRZA	22
5.1.4	DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA	25
5.1.5	ANALIZA SWOT	26
5.1.6	KIERUNKI ROZWOJU	27
5.2	ZAGROŻENIA HAŁASEM	28
5.2.1	PODSTAWOWE DANE	28
5.2.2	UKŁAD KOMUNIKACYJNY GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI	29
5.2.3	POZIOM HAŁASU W GMINIE	31
5.2.4	DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA	33
5.2.5	ANALIZA SWOT	34
5.2.6	KIERUNKI ROZWOJU	35
5.3	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	35
5.3.1	PODSTAWOWE DANE	35
5.3.2	OCENA ZAGROŻENIA ZE STRONY PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	38
5.3.3	DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA	39
5.3.4	ANALIZA SWOT	39
5.3.5	KIERUNKI ROZWOJU	40
5.4	GOSPODAROWANIE WODAMI	40
5.4.1	PODSTAWOWE DANE	40
5.4.2	MONITORING WÓD POWIERZCHNIOWYCH	45
5.4.3	MONITORING WÓD PODZIEMNYCH	49
5.4.4	OCENA RYZYKA POWODZIOWEGO	50
5.4.5	OCENA ZAGROŻENIA SUSZĄ	51
5.4.6	DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA	52
5.4.7	ANALIZA SWOT	53
5.4.8	KIERUNKI ROZWOJU	53
5.5	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	54
5.5.1	PODSTAWOWE DANE	54
5.5.2	JAKOŚĆ WÓD UJMOWANYCH I PRZEZNACZONYCH DO ZAOPATRZENIA MIESZKAŃCÓW DO CELÓW BYTOWYCH	57
5.5.3	DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA	58
5.5.4	ANALIZA SWOT	58
5.5.5	KIERUNKI ROZWOJU	59
5.6	ZASOBY GEOLOGICZNE	59
5.6.1	PODSTAWOWE DANE	59
5.6.2	ZASOBY GEOLOGICZNE GMINY	61
5.6.3	REKULTYWACJA TERENÓW ZDEGRADOWANYCH	63
5.6.4	DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA	63
5.6.5	ANALIZA SWOT	63

5.6.6	KIERUNKI ROZWOJU.....	64
5.7	GLEBY.....	65
5.7.1	POKRYWA GLEBOWA OBSZARU.....	65
5.7.2	MONITORING GLEB.....	66
5.7.3	ZAGROŻENIA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB	70
5.7.4	DOTYCZASOWE DZIAŁANIA	70
5.7.5	ANALIZA SWOT.....	71
5.7.6	KIERUNKI DZIAŁAŃ	71
5.8	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	72
5.8.1	PODSTAWOWE DANE O SYSTEMIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W	72
	GMINIE.....	
5.8.2	ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY	74
	JANOWIEC WIELKOPOLSKI W LATACH 2017–2018	74
5.8.3	WYROBY ZAWIERAJĄCE AZBEST	74
5.8.4	INFORMACJA DOTYCZĄCA ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH W JANOWCU	75
	WIELKOPOLSKIM PRZY UL. NOWEJ	75
5.8.5	DOTYCZASOWE DZIAŁANIA	77
5.8.6	ANALIZA SWOT.....	77
5.8.7	KIERUNKI DZIAŁAŃ	78
5.9	ZASOBY PRZYRODNICZE.....	79
5.9.1	FORMY OCHRONY PRZYRODY W GMINIE	79
5.9.2	LASY	88
5.9.3	TERENY ZIELENI.....	89
5.9.4	KORYTARZE EKOLOGICZNE.....	89
5.9.5	DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA	91
5.9.6	ANALIZA SWOT.....	92
5.9.7	KIERUNKI DZIAŁAŃ	92
5.10	POWAŻNE AWARIE.....	94
5.10.1	PODSTAWOWE DANE	94
5.10.2	OCENA RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII W GMINIE	94
5.10.3	DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA	95
5.10.4	ANALIZA SWOT.....	95
5.10.5	KIERUNKI DZIAŁAŃ	95
5.11	EDUKACJA EKOLOGICZNA.....	96
5.11.1	ZAŁOŻENIA OGÓLNE	96
5.11.2	POTRZEBA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ	97
5.11.3	DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA	98
VI	CELE PROGAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE.....	100
6.1	WPROWADZENIE	100
6.2	STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI	100
6.3	HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY	113
6.3.1	HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY ZADAŃ WŁASNYCH	113
6.3.2	HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY ZADAŃ KOORDYNOWANYCH	121
VII	SYSTEM REALIZACJI POŚ	125
7.1	WSPÓŁPRACA Z INTERESARIUSZAMI	125
7.2	OPRACOWANIE TREŚCI POŚ.....	125
7.3	ZARZĄDZANIE.....	126
7.4	MONITOROWANIE	129
7.5	OKRESOWA SPRAWOZDAWCZOŚĆ I EWALUACJA	130
7.6	AKTUALIZACJA.....	130

VIII	OPIS POWIĄZAŃ POŚ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PLANISTYCZNYMI.....	131
8.1	KRAJOWE I WOJEWÓDZKIE DOKUMENTY O CHARAKTERZE STRATEGICZNYM I PROGRAMOWYM	131
8.2	DOKUMENTY LOKALNE	138
IX	PRZEGLĄD ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA.....	139
	WYKORZYSTANE MATERIAŁY I OPRACOWANIA	144
	SPISTABEL	145
	SPIS RYCIN	146

II WYKAZ SKRÓTÓW

BDL – Bank Danych Lokalnych,
BZT₅ – Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) – umowny wskaźnik określający biochemiczne zapotrzebowanie tlenu, czyli ilość tlenu wymaganą do utlenienia związków organicznych przez mikroorganizmy (bakterie aerobowe) w ciągu 5 dób,
CO – piec centralnego ogrzewania,
ChZT – chemiczne zapotrzebowanie tlenu,
dz. nr ew. – działka o numerze ewidencyjnym,
GIOŚ – Główny Inspektor Ochrony Środowiska,
GUS – Główny Urząd Statystyczny,
GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych,
IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej,
JCW – Jednolita część wód,
JCWPd – Jednolite Części Wód Podziemnych,
MPZP – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
N – azot ogólny,
NH₄ – amon,
NO_x – tlenki azotu w spalinach samochodowych,
OSChR – Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza,
OSP – ochotnicza straż pożarna,
OZE – Odnawialne Źródła Energii,
ppk – punkt pomiarowo – kontrolny,
PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
PSZOK – Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych,
P – fosfor ogólny,
PM 10 – cząstki pyłu zawieszonego o średnicy do 10 µm,
PM 2,5 – cząstki pyłu zawieszonego o średnicy do 2,5 µm,
PEM – pola elektromagnetyczne,
PIG-PIB – Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy,
PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna,
PSG – Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.,
RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej,
SO₂ – dwutlenek siarki,
SWOT – technika analityczna SWOT polega na posegregowaniu posiadanych informacji o danej sprawie na cztery grupy (cztery kategorie czynników strategicznych): S (Strengths) – mocne strony, W (Weaknesses) – słabe strony, O (Opportunities) – szanse, T (Threats) – zagrożenia,
UE – Unia Europejska,
WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
WIOŚ – Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska,
ZDR – Zakład Dużego Ryzyka,
ZZR – Zakład Zwiększonego Ryzyka.

III WSTĘP

3.1 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest „Program Ochrony Środowiska (zwany dalej Programem) dla Gminy Janowiec Wielkopolski na lata 2020–2023, z perspektywą do roku 2027”. Jest kontynuacją założeń dokumentu dotychczas obowiązującego, tj. „Programu ochrony środowiska dla Gminy Janowiec Wielkopolski na lata 2016–2020 z perspektywą na lata 2021–2024”. Poprzedni POŚ przyjęto Uchwałą Nr XIII/90/2015 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim z dnia 30 grudnia 2015 roku.

Wiele zadań, które wyznaczono w poprzednim Programie zrealizowano, jednakże część wyznaczonych celów pozostała jeszcze do zrealizowania. Zadania, które określono w poprzednim Programie realizowane były sukcesywnie i są realizowane nadal. Dodatkowo, pojawiły się także okoliczności by w nowym Programie uwzględnić nowe zadania uwzględniające obecne uwarunkowania formalne, prawne czy środowiskowe. Należy bowiem zauważyć, że dotychczas obowiązujący Program w wielu kwestiach utracił walor aktualności.

W związku z zaistniałymi okolicznościami zaszła konieczność opracowania tego strategicznego dokumentu, na nową perspektywę czasową, zgodnie z obecnie obowiązującymi dokumentacjami strategicznymi i operacyjnymi. Dokument został zrealizowany we współpracy Gminy Janowiec Wielkopolski z firmą Green Key Joanna Masiota – Tomaszewska na podstawie zawartej umowy.

Biorąc pod uwagę zmiany przepisów prawnych opracowanie niniejszego dokumentu opiera się o aktualne wytyczne metodyczne. Programy ochrony środowiska są wymagany dokumentem, zgodnie z brzmieniem art. 14. ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska: *„Polityka ochrony środowiska jest prowadzona również za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”*.

Sporządzając dokument należało uwzględniać wymagania innych dokumentów strategicznych wyższego szczebla, w tym przypadku dokumentacji powiatowych, wojewódzkich i krajowych, określać rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno – ekonomiczne i środki finansowe. Program musi być bowiem zbieżny z założeniami najważniejszych projektów na różnym szczeblu programowania regionalnego.

Opracowanie Programu pozwala na przeanalizowanie zmian, jakie zaszły w środowisku przyrodniczym w porównaniu z poprzednimi latami oraz uzupełnienie zadań, których realizacja przyczyni się do ochrony środowiska Gminy Janowiec Wielkopolski, utrzymania stanu środowiska na dobrym poziomie, o ile taki wynika z badań monitoringu środowiska oraz kontynuowania działań, które zmierzają do jego poprawy, w sektorach, gdzie standardy jakości środowiska są przekraczane.

3.2 POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA

Powszechne zainteresowanie problematyką ochrony środowiska w każdej dziedzinie życia człowieka wymaga opracowywania syntetycznych dokumentów, które zbierają informacje o stanie środowiska przyrodniczego człowieka oraz wyznaczają cele ekologiczne, które prowadzą w konsekwencji do zrównoważonego rozwoju obszaru. Ważne jest również, aby prowadzić ciągłą aktualizację zamierzonych działań, dostosowywać je do aktualnej

sytuacji i mierzyć ich stopień wykonania. Przeprowadzanie analiz czasowych pozwala określić obszary, które faktycznie się rozwijają, a nad którymi trzeba nadal pracować.

Celem Programu jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego, bądź utrzymanie dobrego poziomu tam gdzie został on osiągnięty w wyniku realizacji założeń poprzedniego projektu. Zawarte w nim rozwiązania inwestycyjne oraz organizacyjne i informacyjne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi. Niniejszy dokument jest wypełnieniem obowiązku Gminy Janowiec Wielkopolski w zakresie aktualizacji strategicznych dokumentów gminnych, co pozwala władzom na bieżąco kontrolować stan środowiska oraz planować na tej podstawie działania służące ochronie środowiska.

Wynikiem procesu planowania jest Program zawierający wizję rozwoju systemu zarządzania ochroną środowiska, określający opcje i warunki rozwiązań. Jest on także ważnym środkiem informacji, narzędziem kontroli i materiałem wykorzystywanym do rozwoju systemu w przyszłości.

Niniejszy dokument spełnia wymogi „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska opracowanych przez Ministerstwo Środowiska opublikowanych we wrześniu 2015 r.”

3.3 METODA OPRACOWYWANIA PROGRAMU

Niniejszy „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Janowiec Wielkopolski na lata 2020–2023, z perspektywą do roku 2027” jest kontynuacją dotychczas podejmowanych działań w zakresie szeroko rozumianej problematyki ochrony środowiska.

Przy opracowywaniu Programu korzystano z zapisów zawartych w dokumentach strategicznych obowiązujących dla kraju, województwa, powiatu oraz Gminy, w tym również dokumentów sektorowych.

Niniejszy dokument opiera się na dostępnej bazie danych Głównego Urzędu Statystycznego, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Powiatu Żnińskiego, Urzędu Miejskiego w Janowcu Wielkopolskim, a także świadczących na obszarze jednostki zarządców dróg, eksploatorów sieci infrastruktury czy zarządców instalacji.

3.4 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI

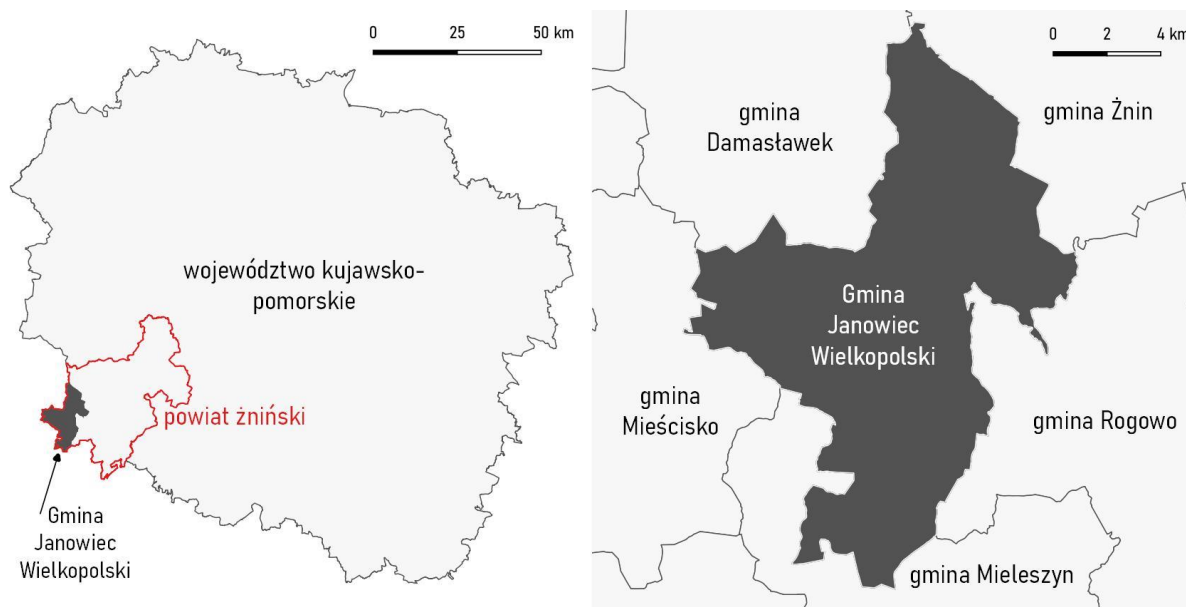
Gmina Janowiec Wielkopolski jest gminą miejsko-wiejską położoną w południowo-zachodniej części województwa kujawsko-pomorskiego w powiecie żnińskim. Opisywany teren zajmuje powierzchnię 131 km². W skład Gminy wchodzi 22 sołectwa: Bielawy, Brudzyń, Chrzanowo, Flantrowo, Gącz, Janowiec-Wieś, Junczewo, Kołdrąb, Laskowo, Miniszewo, Obiecanowo, Ośno, Postugowo, Sarbinowo Drugie, Świątkowo, Tonowo, Wełna, Włoszanowo, Wybranowo, Zrazim, Żerniki oraz Żużół.

Gmina Janowiec Wielkopolski jako jednostka administracyjna graniczy z następującymi gminami:

- od północnego-zachodu z gminą Damasławek
- od północnego-wschodu z gminą Żnin,
- od wschodu z gminą Rogowo,

- od południa oraz południowego zachodu z gminą Mieleszyn
- od zachodu z gmina Mieścisko.

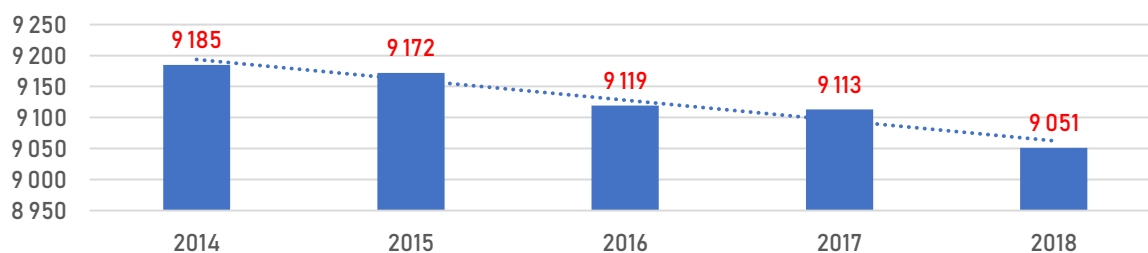
Położenie Gminy na tle województwa kujawsko-pomorskiego, powiatu żnińskiego i sąsiednich gmin zaprezentowano na Rycinie 1.



Ryc. 1. Położenie Gminy Janowiec Wielkopolski na tle województwa, powiatu i gmin sąsiednich

Źródło: opracowanie własne

Wg stanu na koniec 2018 roku liczba ludności zamieszkującej opisywany teren wynosiła 9 051 osób (GUS). Średnia gęstość zaludnienia nie jest więc wysoka i wynosi około 70 os./km². Liczba mieszkańców sukcesywnie maleje, co jest dość powszechnym zjawiskiem w Polsce. Zmiany w liczbie ludności Gminy Janowiec Wielkopolski obrazuje Rycina 2.

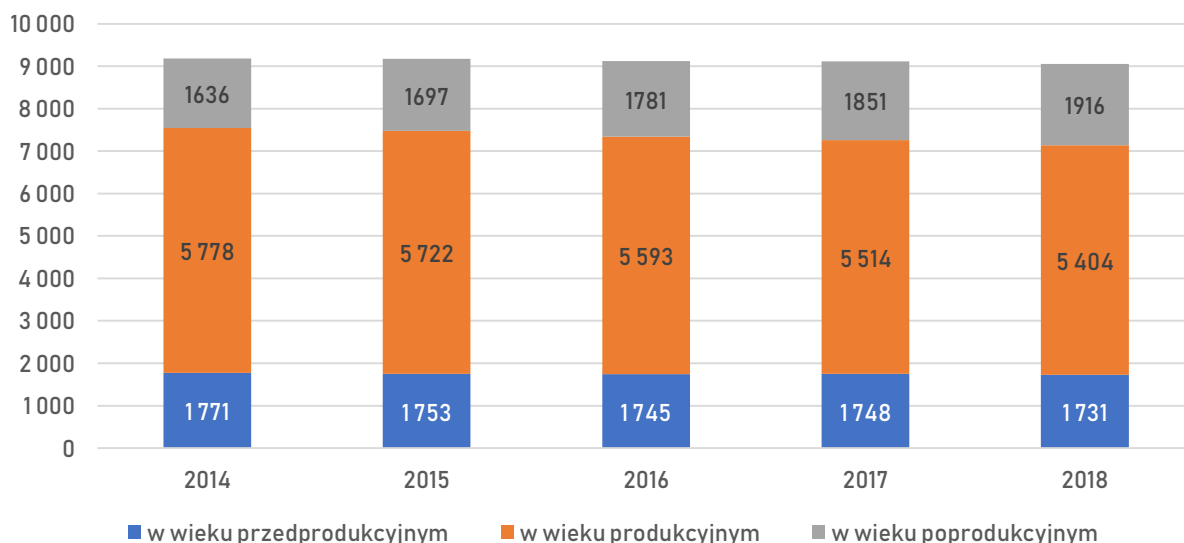


Ryc. 2. Ludność Gminy Janowiec Wielkopolski w latach 2014–2018

Źródło: BDL

Aktualna struktura ekonomiczna ludności przedstawia się następująco:

- grupa ludności w wieku przedprodukcyjnym (17 lat i mniej) stanowi około 19,1% ogólnej liczby mieszkańców,
- ludność w wieku produkcyjnym (mężczyźni – 18–64 lata, kobiety – 18–59 lat) stanowi 59,7% liczby mieszkańców,
- ludność w wieku poprodukcyjnym (mężczyźni – 65 lat i więcej, kobiety – 60 lat i więcej) stanowi 21,2% ogólnej liczby ludności.



Ryc. 3. Zmiany w strukturze ekonomicznej Gminy na przestrzeni lat 2014–2018

Źródło: BDL

Mając na uwadze przedstawione na **Ryc. 3** dane, należy zauważyć znaczący przyrost liczby osób w wieku poprodukcyjnym. W liczbach bezwzględnych, w latach 2014–2018 było to 280 osób, a procentowo – 3,5. Zauważalne jest przechodzenie osób w wieku produkcyjnym w wiek emerytalny. Liczba osób w wieku przedprodukcyjnym utrzymuje się na zbliżonym poziomie. Przyrost naturalny jest na ujemnym poziomie, podobnie jak saldo migracji. W Gminie zachodzą procesy depopulacyjne, które z pewnością należy po części wiązać z dość peryferyjnym położeniem Gminy i odpływem mieszkańców do większych ośrodków miejskich.

Biorąc pod uwagę dane GUS dotyczące zarejestrowanych podmiotów gospodarczych (stan na 31.12.2019 r.), na opisywanym terenie zarejestrowanych było 790 podmiotów gospodarczych, z czego zdecydowana większość to małe podmioty zatrudniające do 9 osób (ok. 97,5%). Liczba podmiotów gospodarczych sukcesywnie rośnie. Większość podmiotów to podmioty zajmujące się drobnym handlem i sektorem budowlanym.

IV STRESZCZENIE

Przedmiotem opracowania jest Program ochrony środowiska (zwany dalej Programem) dla Gminy Janowiec Wielkopolski na lata 2020–2023, z perspektywą do roku 2027. W związku z upływem okresu obowiązywania Programu zaszła konieczność opracowania tego strategicznego dokumentu, na nową perspektywę czasową, zgodnie z obecnie obowiązującymi dokumentacjami strategicznymi i operacyjnymi. Przy opracowywaniu Programu korzystano z zapisów zawartych w dokumentach strategicznych obowiązujących dla kraju, województwa, powiatu oraz Gminy Janowiec Wielkopolski, w tym również dokumentów sektorowych.

Celem Programu jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego, bądź utrzymanie dobrego poziomu tam gdzie został on osiągnięty w wyniku realizacji założeń poprzedniego projektu.

Gmina Janowiec Wielkopolski jest gminą miejsko-wiejską położoną w województwie kujawsko-pomorskim w powiecie żnińskim. Wg stanu na koniec 2018 roku liczba ludności zamieszkująca opisywany teren wynosiła 9 051 osób (GUS). Przyrost naturalny jest na ujemnym poziomie, podobnie jak saldo migracji. W Gminie zachodzą procesy depopulacyjne.

Pod względem klimatycznym Gmina wchodzi w skład klimatu wielkich dolin. Według regionalizacji R. Gumińskiego Gmina leży w tzw. środkowej dzielnicy rolniczo-klimatycznej, a wg A. Wosia – w regionie Środkowowielkopolskim. Cechą charakterystyczną regionów są niskie sumy opadów. Klimat obszaru ma charakter przejściowy. Zawdzięcza to ścieraniu się mas powietrza polarno – morskiego z zachodu i polarno – kontynentalnego ze wschodu, przy czym przeważają masy powietrza z kierunku zachodniego.

W kontekście zmian klimatu szczególną uwagę należało zwrócić na zagrożenia związane z opadami. Gmina leży na obszarze Polski z najmniejszymi sumami opadów i nieregularność jest coraz bardziej widoczna. Naprzemiennie pojawiają się okresy bezdeszczowe lub też opady nawalne, co ma szczególne znaczenie w sektorze rolnictwa, które to jest ważnym źródłem utrzymania mieszkańców Gminy.

Warunki klimatyczne zmuszają mieszkańców do ogrzewania swych gospodarstw domowych. Na obszarze Gminy Janowiec Wielkopolski brak jest zbiorowego zaopatrzenia w ciepło. Trwają jednak intensywne prace nad koncepcją sieci gazowej, która miałaby objąć mieszkańców Janowca Wielkopolskiego. Rozwój urządzeń ochrony powietrza (np. paneli fotowoltaicznych) rozwija się indywidualnie i ich liczba jest trudna do oszacowania. W poprzednich latach (2017–2019) na terenie Gminy nie powstały elektrownie wiatrowe czy biogazownie. Rolniczy charakter Gminy sprawia, że nie ma znaczących przemysłowych źródeł zanieczyszczeń powietrza.

Ogólnie w Gminie Janowiec Wielkopolski występują dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego przy dostosowaniu typu systemów i właściwości urządzeń wykorzystujących tę energię do charakteru, struktury i rozkładu w czasie promieniowania słonecznego.

Przytoczone dane za lata 2017–2018 pozwalają na przedstawienie następujących wniosków dotyczących jakości powietrza strefy kujawsko-pomorskiej, w której położona jest Gmina Janowiec Wielkopolski:

- a) kryterium ochrony zdrowia:

- wykazane zostały ponadnormatywne stężenia (**klasa C**) benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 i pyłu zawieszonego PM10, tendencja ta utrzymała się w każdym z analizowanych lat,
- określono przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu (**klasa D2**) w każdym z analizowanych lat,
- określono przekroczenie poziomu dodatkowej klasyfikacji dla pyłu zawieszonego PM2,5 (II faza) – **klasa C1** w każdym z analizowanych lat,
- odnotowano pogorszenie końcowej oceny poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego (PM2,5) w 2018 roku (wcześniej również w 2016 roku),
- stężenia pozostałych substancji były na niskim poziomie i nie przekraczały obowiązujących norm (**klasa A**),

b) kryterium ochrony roślin:

- w efekcie oceny przeprowadzonej dla ozonu (poziom docelowy), dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę kujawsko-pomorską zaliczano do **klasy A** – w każdym z analizowanych lat,
- odnotowano przekroczenie poziomu celu długoterminowego (**klasa D2**) dla ozonu – w każdym z analizowanych lat.

Pod względem komunikacyjnym jednostka ma dość peryferyjne położenie. Główny oś komunikacyjna stanowią drogi znaczenia lokalnego – powiatowe. Jedynie w północnej części Gminy – przez miejscowość Junczewo – przebiega droga wojewódzka nr 251 łącząca Kaliska koło Wągrowca ze Żninem i Inowrocławiem. Klimat akustyczny kształtowany jest głównie przez hałas komunikacyjny wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 251, dróg powiatowych oraz lokalnie rolnictwo.

Natężenie ruchu na drodze wojewódzkiej rośnie, ale nie jest duże. Wzrastająca liczba – zarówno samochodów osobowych jak i ciągników rolniczych może świadczyć o wzrastającym poziomie hałasu w Gminie Janowiec Wielkopolski

Na terenie występują następujące źródła promieniowania niejonizującego:

- a) elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia: 110 kV,
- b) stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej i inne tego typu,
- c) sprzęt elektryczny i elektroniczny stosowany w gospodarstwach domowych.

Badania poziomu pól elektromagnetycznych wykonywane są przez WIOŚ w Bydgoszczy w seriach 3-letnich. W Gminie Janowiec Wielkopolski zlokalizowany jest punkt pomiarowy przy ulicy Staszica. Ostatnie badania monitoringowe zostały przeprowadzone w 2017 roku. Wartość pomiaru wyniosła <0,20 V/m co oznacza, że nie został nawet osiągnięty próg oznaczalności. Wartość dopuszczalna to 7 m/V. Wykonane pomiary świadczą, że na terenie nie występuje zagrożenie ze strony negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych.

Gmina znajduje się na przeważającej części obszaru w zasięgu władz Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu oraz tylko marginalnie (północna część Gminy) w zasięgu władz RZGW w Bydgoszczy. Położona jest w obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Główną rzeką przepływającą przez jednostkę jest Wełna o łącznej długości 118 km i powierzchni dorzecza 2 621 km². W związku z położeniem jednostki na obszarze pojezierzy (Gnieźnieńskiego i Chodzieskiego) występuje tu wiele jezior. Największe z nich jest Jezioro Tonowskie.

Jakość wód powierzchniowych na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski jest zła i dotyczy to zarówno rzek jak i jezior. Nie wszystkie jednak rzeki i jeziora były badane.

Jakość zwykłych wód podziemnych badano w dwóch punktach pomiarowych: nr 1269 oraz 1508. Wyniki przedstawiają się następująco:

- nr 1269 – końcowa klasa jakości – V, tj. woda o złej jakości,
- nr 1508 – końcowa klasa jakości – III, tj. woda o zadowalającej jakości.

Najbardziej narażone na ryzyko wystąpienia powodzi są tereny wzdłuż Wełny. Obszar jest w ekstremalnym stopniu zagrożony suszą rolniczą oraz bardzo zagrożony suszą hydrologiczną oraz hydrogeologiczną. Jak wspomniano wcześniej na obszarze notowane są jedne z najniższych sum opadów w skali kraju.

Na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski obowiązki dotyczące zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków realizuje Zakład Usług Miejskich w Janowcu Wielkopolskim. Na obszarze nie występują problemy dotyczące dostarczania wody mieszkańcom i z wody z sieci korzystają niemal wszyscy mieszkańcy Gminy (ok. 96%). W Gminie funkcjonuje sieć kanalizacyjna z oczyszczalnią ścieków w Flantrowie. Sieć kanalizacyjna ma długość 38,4 km (wg stanu na koniec 2019 roku) i korzysta z niej około 52% ogólnej liczby mieszkańców, przy czym jednocześnie 100% mieszkańców miasta Janowiec Wielkopolski. Oczyszczalnia Ścieków we Flantrowie została oddana do użytku w 1995 roku i jest oczyszczalnią typu biologiczno-mechanicznego o dopuszczalnym przepływie 1 707 m³/dobę i 623 055 m³/rok. Nieruchomości w Gminie Janowiec Wielkopolski w znacznej części wyposażone są również w zbiorniki bezodpływowe (szamba) i rzadziej przydomowe oczyszczalnie. Wg stanu na 31.12.2019 r. liczba zbiorników bezodpływowych na omawianym terenie (zgodnie z danymi przesłanymi do Urzędu Miejskiego w Janowcu Wielkopolskim) to 590 sztuk, a liczba przydomowych oczyszczalni – 189 sztuk.

W świetle zaktualizowanej i bardziej szczegółowej regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski obszar położony jest na granicy dwóch mezoregionów:

- Pojezierze Chodzieskie (północna część Gminy),
- Pojezierze Gnieźnieńskie (południowa część Gminy).

Pod względem geomorfologii teren Gminy stanowi wysoczyznę polodowcową z szeregiem długich rynien jeziornych przedstawiających typowe cechy rzeźby młodoglacjalnej. Na terenie Gminy rozpoznano utwory jury, kredy, trzeciorzędu i czwartorzędu.

Mając na uwadze dane Państwowego Instytutu Górniczego, na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski występują osiem złóż:

1. sześć złóż kruszyw mineralnych – złoża: Żużoły I, Żużoły II, Żużoły II/3, Żużoły II/5, Żużoły II/7-8 oraz Żużoły III,
2. jedno złożo soli kamiennych – złożo Damastawek (tylko częściowo na obszarze Gminy),
3. jedno złożo torfów – złożo Janowiec I.

Zgodnie z danymi BILANSU ZASOBÓW ZŁÓŻ KOPALIN W POLSCE wg stanu na 31 XII 2018 r. eksploatowane jest wyłącznie złożo Żużoły II/5.

Na terenie istniało w przeszłości składowisko odpadów innych niż niebezpieczne w miejscowości Zrazim. Obecnie składowisko jest nieczynne, a teren składowiska został poddany rekultywacji w 2015 roku. Prowadzony jest monitoring gazów i wód

powierzchniowych na terenie byłego składowiska. Istnieje tu również ścieżka edukacyjna, która wykorzystywana jest podczas zajęć szkolnych.

Gmina Janowiec Wielkopolski jest wybitnie gminą rolniczą, według danych z 2014 roku użytki rolne stanowiły aż 84,5% ogólnej powierzchni jednostki. Grunty orne rozmieszczone niemal równomiernie na całym obszarze Gminy poza terenami zajętymi przez lasy, mieszkalnictwo i jeziora. Na zlecenie klientów, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza (OSChR) w Bydgoszczy prowadzi natomiast badania gleb rolniczych m.in. na zawartość makroelementów, odczynu pH czy potrzeb wapnowania. Gleby Gminy Janowiec Wielkopolski są w większości zasobne w makroelementy. To pozytywne z punktu widzenia rolnictwa, jednak biorąc pod uwagę ochronę środowiska należy pamiętać o racjonalnym nawożeniu gleb, gdyż zarówno ich zubożenie jak i nadmierne nawożenie nie sprzyjają ochronie gleb i jakości wód gruntowych.

Z dniem 1 lipca 2013 r. Gmina przejęła władztwo nad odpadami komunalnymi. Obowiązek gospodarowania odpadami przez gminy lub związki międzygminne został nałożony znówelizowaną ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. 2019 poz. 2010 ze zm.), która w sposób zasadniczy i radykalny przebudowała system prawny dotyczący gospodarowania odpadami komunalnymi. Obecnie mieszkańcy Gminy zobowiązani są do ponoszenia tzw. „opłaty śmieciowej”, natomiast Gmina gospodaruje środkami z pobieranych od mieszkańców opłat za odpady, egzekwując jednocześnie od wybranej w drodze przetargu firmy jakość usług.

System gospodarowania odpadami w Gminie wymaga poprawy. Gmina w 2018 roku nie osiągnęła wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, w związku z czym podjęto odpowiednie ustalenia z firmą w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi, której działania powinny zagwarantować osiągnięcie odpowiedniego poziomu recyklingu w kolejnych latach.

Gmina sukcesywnie usuwa wyroby zawierające azbest.

Na terenie znajdują się:

- jeden obszar chronionego krajobrazu (Jezior Rogowskich),
- 63 pomniki przyrody.

Obszar znajduje się w zasięgu Nadleśnictwa Gołębki. Na terenie dominują drzewostany sosnowe, w większości pochodzą z nasadzeń powojennych (zalesienia gruntów porolnych). Obecnie ich wiek szacowany jest na około 65-85 lat. Drzewostany na terenie jednostki, podobnie jak w całym Nadleśnictwie, dotknięte są skutkami narastającej suszy.

Przez obszar przebiega korytarz ekologiczny „Puszcza Notecka – Puszcza Zielonka”.

Gmina na bieżąco zajmuje się utrzymaniem terenów zielenie w Gminie poprzez koszenie i pielęgnację terenów zielonych.

Na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska dostępny jest wykaz zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w tym zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski nie ma takich zakładów. Jedynymi obiektami mogącymi znacząco oddziaływać na środowisko są stacje paliw.

W Programie, przedstawiono również założenia ogólne i potrzebę edukacji ekologicznej w Gminie, a także dotychczas prowadzone działania edukacyjne.

W ramach opracowania Programu konieczne było wyznaczenie szczegółowych zadań w poszczególnych obszarach interwencji, po wykonaniu których ma nastąpić poprawa stanu i

jakości danego elementu środowiska, bądź będzie utrzymywany dobry stan o ile aktualnie taki został zdiagnozowany. W ramach tych wytycznych zaplanowano konkretne zadania ekologiczne, czyli przedsięwzięcia bądź czynności organizacyjno-administracyjne prowadzące do realizacji wyznaczonych celów ekologicznych i kierunków interwencji. Poprzez realizację tych działań ekologicznych można będzie osiągnąć wymierną poprawę środowiska przyrodniczego w wyznaczonych obszarach interwencji, mierzoną za pomocą wskaźników środowiskowych (mierników realizacji). Cele i kierunki interwencji wynikają są pochodną zdiagnozowanych w Gminie zagrożeń i problemów w poszczególnych obszarach interwencji (analizy SWOT).

Wyznaczono następujące cele ekologiczne:

- 1) POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA,
- 2) POPRAWA STANU NAWIERCHNI DRÓG W GMINIE ORAZ ROZWÓJ INFRASTRUKTURY ROWEROWEJ,
- 3) UTRZYMANIE DOTYCHCZASOWEGO STANU BRAKU ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA I MIESZKAŃCÓW ZE STRONY POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO,
- 4) POPRAWA JAKOŚCI WÓD,
- 5) UPORZĄDKOWANIE GOSPODARKI WODNO – ŚCIEKOWEJ,
- 6) WŁAŚCIWE ZAGOSPODAROWANIE ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH,
- 7) OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB,
- 8) ZBILANSOWANY SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI,
- 9) WYELIMINOWANIE ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH,
- 10) OCHRONA I ROZWÓJ ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH,
- 11) UTRZYMANIE STANU BRAKU ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA I MIESZKAŃCÓW ZE STRONY POWAŻNYCH AWARII,
- 12) PODNIESIENIE ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW.

Proces tworzenia Programu składał się z kilku etapów. Pierwszym było zgromadzenie materiałów źródłowych bezpośrednio od jednostek i podmiotów, które włączone są w proces realizacji POŚ. Podczas opracowywania dokumentu korzystano również z dokumentów strategicznych opracowywanych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym. Pomocne były również dane statystyczne prezentowane przez GUS, a także poprzednio obowiązujący POŚ. W odniesieniu do Programu ochrony środowiska jednostką, na której spoczywać będą główne zadania zarządzania będzie Gmina Janowiec Wielkopolski. Mimo to całościowe zarządzanie środowiskiem w jednostce będzie odbywać się na kilku szczeblach. Oprócz szczebla gminnego jest jeszcze poziom powiatowy, wojewódzki, krajowy. Dodatkowo w proces włączeni są także inne podmioty takie jak np. operatorzy sieci, mieszkańcy, przedsiębiorcy.

W procesie wdrażania Programu ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Z tego względu ważne jest wyznaczenie systemu monitorowania, na podstawie, którego będzie możliwe dokonanie oceny procesu wdrażania oraz będą mogły być dokonane modyfikacje Programu. Obowiązek sprawozdawczości POŚ wynika z Art. 18 pkt. 2 Ustawy Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z nim, w tym przypadku Burmistrz Janowca Wielkopolskiego, zobowiązany jest do sporządzania raportów z realizacji POŚ co dwa lata. Sporządzony raport przedstawia się Radzie Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim, zostaje on

także przestany do organu wykonawczego powiatu, zgodnie z art. 18 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska.

W dokumencie zaproponowano również harmonogram okresowej sprawozdawczości, opis powiązań POŚ z dokumentami strategicznymi i planistycznymi, a także zamieszczono przegląd źródeł finansowania.

V OCENA STANU ŚRODOWISKA

Zgodnie z wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (Ministerstwo Środowiska, wrzesień 2015 r.) niniejszy Program opracowany został z uwzględnieniem 10 obszarów przyszłej interwencji. W opisie środowiska uwzględniono również zagadnienie edukacji ekologicznej w Gminie.

5.1 OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

5.1.1 KLIMAT

Pod względem klimatycznym Gmina wchodzi w skład klimatu wielkich dolin. Według regionalizacji R. Gumińskiego Gmina leży w tzw. środkowej dzielnicy rolniczo-klimatycznej, a wg A. Wosia – w regionie Środkowowielkopolskim. Cechą charakterystyczną regionów są niskie sumy opadów. Klimat obszaru ma charakter przejściowy. Zawdzięcza to ścieraniu się mas powietrza polarno – morskiego z zachodu i polarno – kontynentalnego ze wschodu, przy czym przeważają masy powietrza z kierunku zachodniego.

Według danych <https://pl.climate-data.org/> średnia roczna temperatura w Janowcu Wielkopolskim wynosi 7,9°C, a suma opadów to około 540 mm rocznie. Najcieplejszym miesiącem w roku jest lipiec ze średnią temperaturą 18,1°C, styczeń jest zaś najchłodniejszy – ze średnią temperaturą na poziomie -3,6°C. Warunki klimatyczne niosą zatem za sobą konieczność ogrzewania budynków w okresie jesienno-zimowym, co ma zasadniczy wpływ na jakość powietrza w tym okresie. Okres wegetacyjny dochodzi do 220 dni. Dominujące kierunki wiatrów: S, W, E przy obserwowanej zmienności kierunków w poszczególnych porach roku.

Klimat lokalny (topoklimat) Gminy warunkowany jest natomiast głównie przez szatę roślinną oraz głębokość wód gruntowych i tak:

- lasy modyfikują warunki klimatyczne poprzez wyrównanie ekstremów termicznych, osłabienie promieniowania słonecznego, zmniejszenie prędkości wiatrów, wzbogacenie powietrza w olejki eteryczne,
- występuje inwersja termiczna w dolinach rzek i w obniżeniach terenu,
- doliny i obniżenia sprzyjają tworzeniu się mrozowisk, mgieł, zaleganiu zanieczyszczeń powietrza.

Opisując klimat nie sposób jednak ominąć kwestii zmian, które w ostatnich latach przyjęły wręcz trwały charakter. Zgodnie ze Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA), począwszy od lat 70. ubiegłego wieku do chwili obecnej na obszarze Polski dochodzi do natężenia zjawisk takich jak:

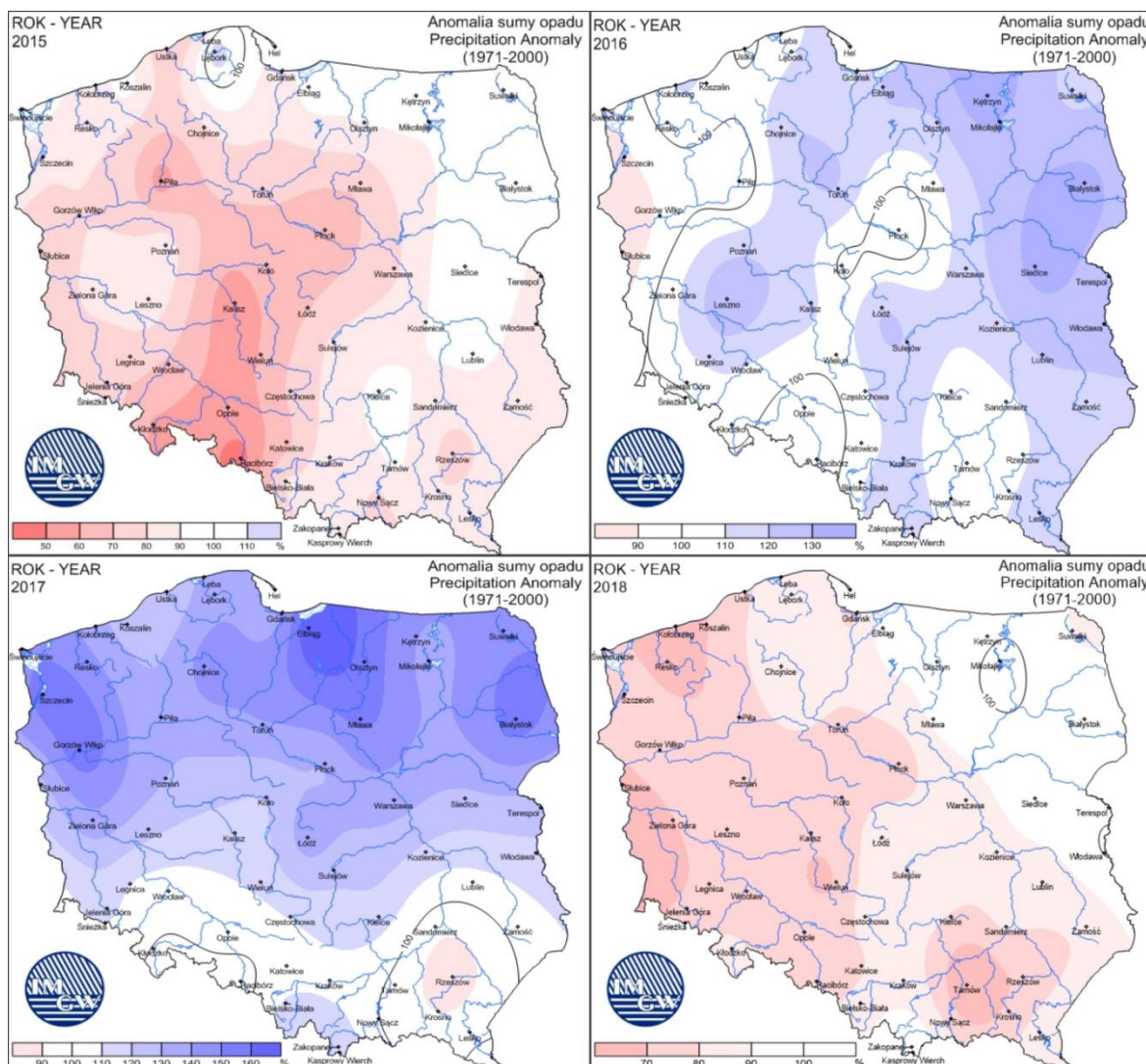
- fale upałów,
- opady o dużym natężeniu,
- okresy bezdeszczowe,
- silne wiatry (w tym trąby powietrzne).

Dodatkowo, notuje się wzrost temperatury we wszystkich porach roku.

Zjawiska te dotyczą również obszaru Gminy Janowiec Wielkopolski. Szczególnie uciążliwe, z uwagi na rolniczy charakter jednostki, są coraz częstsze i głębsze susze.

Opracowanie SPA wpisuje się w działania na rzecz osiągnięcia celu nadrzędnego Białej Księgi – Adaptacja do zmian klimatu: Europejskie ramy działania, COM(2009)147 oraz unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, jakim jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcja kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych.

W kontekście zmian klimatu szczególną uwagę należy wrócić na zagadnienia związane z opadami. Gmina leży na obszarze Polski z najmniejszymi sumami opadów, a ich nieregularność jest coraz bardziej widoczna. Naprzemiennie pojawiają się okresy bezdeszczowe lub też opady nawalne, co ma szczególne znaczenie w sektorze rolnictwa, które to jest ważnym źródłem utrzymania mieszkańców Gminy. Z jednej strony notuje się lata wyjątkowo suche (jak np. w roku 2015 i 2018), ale z drugiej występują także takie (np. 2017 rok), w których suma opadów jest wyraźnie wyższa niż średnia wieloletnia. Anomalie sumy opadów w latach 2015–2018 zaprezentowano na **Ryc. 4**.



Ryc. 4. Anomalie sumy opadów w Polsce latach 2015–2018

źródło: IMGW

5.1.2 CZYNNIKI KSZTAŁTUJĄCE JAKOŚĆ POWIETRZA W GMINIE JANOWIEC WIELKOPOLSKI

Jak wspomniano wcześniej warunki klimatyczne zmuszają mieszkańców do ogrzewania swych gospodarstw domowych. Na obszarze Gminy Janowiec Wielkopolski brak jest zbiorowego zaopatrzenia w ciepło. Trwają jednak intensywne prace nad koncepcją sieci gazowej, która miałaby objąć mieszkańców Janowca Wielkopolskiego. Docelowa liczba przyłączy szacowana jest na około 330 sztuk. Potrzeby cieplne mieszkańców pokrywane są obecnie z indywidualnych źródeł ciepła o mocy poniżej 0,1 MW. Paliwem wykorzystywanym w wymienionych kotłach są głównie paliwa stałe: węgiel, koks, miął węglowy i drewno. Niestety, wykorzystywanie węgla jako źródła ogrzewania budynków połączone z małą efektywnością samego procesu spalania tego surowca prowadzi do emisji pyłów i szkodliwych gazów do atmosfery w postaci tzw. niskiej emisji.

Rozwój urządzeń ochrony powietrza (np. paneli fotowoltaicznych) rozwija się indywidualnie i ich liczba jest trudna do oszacowania. W poprzednich latach (2017–2019) na terenie Gminy nie powstały elektrownie wiatrowe czy biogazownie.

Wprowadzanie do powietrza zanieczyszczeń z kotłowni budynków mieszkalnych przez osoby fizyczne nie podlega żadnym ograniczeniom prawnym, organizacyjnym i ekonomicznym. Wzrost średniego stężenia zanieczyszczeń pyłowych i gazowych powstałych w wyniku emisji powierzchniowej notuje się cyklicznie w okresie zimowym, jest to zjawisko powiązane z sezonem grzewczym (przeciętne stężenie zanieczyszczeń będzie wówczas kilka razy wyższe niż w okresie letnim).

Zagadnienie związane z emisją zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego należy natomiast rozważać przez pryzmat wzrostu natężenia ruchu pojazdów. Szacuje się, że emisje z transportu stanowią około 20 – 25% światowej emisji dwutlenku węgla. Wliczając produkcję samochodów, konstrukcję i renowację dróg są one przyczyną 37% wszystkich emisji. Transport zużywa 30% światowej energii. Samochody są obecnie najbardziej zanieczyszczającym środowisko naturalne środkiem transportu. Dodatkowo pojazdy samochodowe są największym emitorem toksycznych związków chemicznych nie podlegających regulacji prawnej, takich jak: butadien, benzen i inne, związane z pyłami. Poza zanieczyszczeniami ważna jest również zajętość terenu potrzebnego do zbudowania drogi. Przeciwwagą do tego zjawiska jest rozwój alternatywnych środków komunikacji, np. rozwój ścieżek rowerowych lub też wspieranie rozwiązań ograniczających ruch na istniejących połączeniach drogowych np. poprzez transport zbiorowy. Wg stanu na koniec 2018 r. (GUS) na terenie Gminy długość ścieżek rowerowych (dróg dla rowerów) wynosi zaledwie 0,8 km.

Przez teren Gminy nie przebiegają drogi znaczenia międzynarodowego czy krajowego, co z punktu widzenia ochrony powietrza w skali lokalnej należy uznać za atut. Jedynym ważniejszym szlakiem komunikacyjnym jest droga wojewódzka nr 251 przebiegająca przez północną część Gminy. Dane dotyczące natężenia ruchu na tej drodze znajdują się w **Rozdziale 5.2.3.**

Rolniczy charakter Gminy sprawia, że nie ma znaczących przemysłowych źródeł zanieczyszczeń powietrza.

W Gminie nie przeprowadzono dotychczas powszechnego spisu wszystkich gospodarstw domowych pod względem ogrzewania (zapotrzebowanie na ciepło, przeprowadzone działania termomodernizacyjne, sprawność kotłów itp.). Na potrzeby opracowania **Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Janowiec Wielkopolski z perspektywą czasową do 2020 roku z uwzględnieniem lat 2021–2022** w 2015 roku przeprowadzono jedynie częściową inwentaryzację – tzw. Bazową Inwentaryzację, która dostarczyła informacji niezbędnych do określenia wielkości emisji dwutlenku węgla pochodzącego ze spalania nośników energii. Dzięki temu określono główne antropogeniczne źródła emisji CO₂ oraz zaplanowano działania na rzecz realizacji celu nadrzędnego planu – redukcji emisji CO₂.

Gmina nie jest zgazyfikowana i przez jej teren nie przebiega żaden gazociąg dystrybucyjny. Pomorska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy Bydgoszcz w Planie Rozwoju Pomorskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o. na lata 2009–2013, uwzględniała gazyfikację Gminy Janowiec Wielkopolski do 2013 r. jednak plan ten opierał się na środkach z dotacji unijnych, których nie udało się pozyskać, co było powodem braku inwestycji w tym kierunku na terenie Gminy. Obecnie, jak wspomniano wcześniej, znów

zakłada się gazyfikację Gminy Janowiec Wielkopolski. Wg przestanych danych aktualnie prowadzone są prace projektowe związane z regazyfikacją LNG miejscowości Janowiec Wielkopolski. Planowane zakończenie prac projektowych wraz z uzyskaniem prawomocnego pozwolenia na budowę datuje się na czerwiec 2020 roku, na tym etapie podejmowana będzie ostateczna decyzja biznesowa dotycząca realizacji inwestycji, której zakończenie zgodnie z założeniami koncepcyjnymi miałyby nastąpić do końca 2021 roku. Zakres inwestycyjny jest następujący:

1. stacja LNG o przepustowości $Q=1250 \text{ m}^3/\text{h}$,
2. gazociągi średniego ciśnienia o łącznej długości około 15,5 km,
3. docelowa liczba przyłączy – około 330 sztuk o łącznej długości 3,3 km.

Należy zaznaczyć, że gaz ziemny jest paliwem, które w odróżnieniu od innych konwencjonalnych surowców energetycznych praktycznie nie zanieczyszcza środowiska. Przy spalaniu gazu ziemnego wydzielają się znacznie mniejsze ilości dwutlenku węgla, dwutlenku siarki, tlenków azotu niż przy innych nośnikach energii) z jednoczesnym brakiem stałych produktów spalania – sadzy i popiołu. Ekologiczne korzyści użytkowania gazu ziemnego powodują, że zainteresowanie wykorzystaniem gazu do celów socjalno-bytowych, grzewczych i technologicznych stale rośnie co jest niezwykle korzystnym zjawiskiem. Wszystkie zalety gazu ziemnego w aspekcie wprowadzania coraz ostrzejszych norm dotyczących ochrony środowiska, oraz polityki energetycznej państwa, zabezpieczającej właściwy poziom dostaw gazu ziemnego powodują, że to ekologiczne paliwo należy uznać za paliwo przyszłości. Zdecydowaną przewagą stosowania gazu do celów grzewczych nad paliwami stałymi jest także praktyczna bezobsługowość jego wykorzystania. Ta ostatnia cecha w przypadku budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego, nie jest z punktu widzenia ekonomii gospodarstw domowych widoczna, lecz w budynkach instytucjonalnych i podmiotów gospodarczych ma decydujące znaczenie, ze względu na dodatkowe koszty obsługi urządzeń w okresach grzewczych.

Ogólnie w Gminie Janowiec Wielkopolski występują dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego przy dostosowaniu typu systemów i właściwości urządzeń wykorzystujących tę energię do charakteru, struktury i rozkładu w czasie promieniowania słonecznego. Najwięcej słonecznych dni występuje w miesiącach wiosenno-letnich (kwiecień – wrzesień), w tym czasie do powierzchni ziemi trafia 80% promieniowania rocznego. Średnia moc promieniowania słonecznego na 1 m^2 powierzchni wynosi około $1\,000 \text{ W/m}^2$. W Polsce rocznie uśrednienie (w zależności od regionu) wynosi od 1 390 do 1 900 godzin (Gmina Janowiec Wielkopolski – około $1\,500 \text{ W/m}^2$). Przyjmuje się roczną średnią wartość nasłonecznienia na około 1 600 godzin, co stanowi 30% – 40% długości dnia.

Wg danych udostępnionych przez Enea Operator Sp. z o.o. na terenie Gminy funkcjonuje elektrownia fotowoltaiczna Janowiec Wielkopolski IV o mocy 700 kW, a także 31 mikro instalacji o łącznej mocy 246,03 kW¹. Planowana jest także elektrownia fotowoltaiczna Janowiec Wielkopolski I o planowanej mocy 599,74 kW (wydane warunki przyłączenia).

Możliwość pozyskiwania energii odnawialnej stwarza również energetyka wodna i elektrownie wodne są dość tanim źródłem energii jak również mogą szybko zmieniać generowaną moc w zależności od zapotrzebowania, ale ich największą wadą jest ograniczona liczba lokalizacji, w których można je budować oraz wysoki koszt budowy. Dodatkowo,

¹ Stan na 1.01.2020 r.

powodowane są znaczne zmiany w środowisku poprzez zahamowanie naturalnego biegu rzeki i tworzenie zbiorników retencyjnych. W chwili obecnej, na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski energia spadku wody nie jest wykorzystywana i potencjał wykorzystania tego rodzaju gałęzi OZE jest znikomy.

Kolejnym odnawialnym źródłem jest energia geotermalna. Energia geotermalna jest to energia zgromadzona w gorących wodach podziemnych, której źródłem jest wydzielanie się energii cieplnej z powolnego rozpadu pierwiastków radioaktywnych (np. uran, tor), występujących w granicie i bazalcie, czyli w podstawowych składnikach skorupy ziemskiej. Polska leży poza strefami współczesnej aktywności tektonicznej i wulkanicznej, stąd też pozyskiwanie złożeń pary z dużych głębokości do produkcji energii elektrycznej jest na dzisiejszym etapie technologicznym nieopłacalne ekonomicznie. Występują natomiast w Polsce naturalne baseny sedymentacyjno-strukturalne, wypełnione gorącymi wodami podziemnymi o zróżnicowanych temperaturach. Temperatury tych wód wynoszą od kilkudziesięciu do ponad 90°C, a w skrajnych przypadkach osiągają ponad 100°C co sprawia, że znajdują one zastosowanie głównie w energetyce cieplnej. Na terenie Gminy nie rozpatrywano dotychczas możliwości wykorzystania wód termalnych – np. w koncepcji rozwoju systemu ciepłowniczego w oparciu o tego typu technologię. Alternatywą dla dużych systemów energetyki geotermalnej mogą być małe układy grzewcze np.: w budownictwie jednorodzinnych, wykorzystujące energię słoneczną skumulowaną w gruncie, również w oparciu o pompy ciepła lub układy wentylacji mechanicznej współpracujące z gruntowymi wymiennikami ciepła. Pompy ciepła są źródłem energii odnawialnej, które z uwagi na obserwowany spadek ich cen oraz coraz większą sprawność energetyczną również należy propagować na terenie opisywanej jednostki. Urządzenia te stosuje się do ogrzewania lub chłodzenia różnych budynków, zarówno mieszkalnych, jak i przemysłowych. W pompach ciepła, jako czynnik roboczy wykorzystuje się gaz, który skrapla się przy odpowiednim ciśnieniu i temperaturze. Aby uzyskać ciepło w tym procesie, pobiera się je z tzw. dolnego źródła (może nim być powietrze, grunt oraz zbiornik wodny, wody przemysłowe, ścieki), który może znajdować się na powierzchni ziemi lub pod nią.

5.1.3 STAN JAKOŚCI POWIETRZA

Powietrze zanieczyszczają wszystkie substancje gazowe, stałe lub ciekłe, znajdujące się w powietrzu w ilościach większych niż ich średnia zawartość. Zanieczyszczenia powietrza dzieli się na pyłowe i gazowe. Światowa Organizacja Zdrowia definiuje powietrze zanieczyszczone jako takie, którego skład chemiczny może ujemnie wpłynąć na zdrowie człowieka, roślin i zwierząt, a także na inne elementy środowiska (wodę, glebę). Zanieczyszczenia powietrza są najbardziej niebezpieczne ze wszystkich zanieczyszczeń, gdyż są mobilne i mogą skazić na dużych obszarach praktycznie wszystkie komponenty środowiska. Zanieczyszczenia te są wchłaniane przez ludzi głównie w trakcie oddychania i przyczyniają się do powstawania schorzeń układu oddechowego, a także zaburzeń reprodukcji i alergii.

Podstawę oceny jakości powietrza stanowią określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031) poziomy substancji w powietrzu: dopuszczalne, docelowe, celów długoterminowych i alarmowe. W niektórych przypadkach Rozporządzenie określa dozwoloną liczbę przekroczeń określonego poziomu, a także terminy,

w których określony poziom powinien zostać osiągnięty. Wartości poszczególnych poziomów substancji w powietrzu są zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin. Dla każdego z tych kryteriów zostały określone odrębne wymagania dotyczące lokalizacji stacji pomiarowych, a także wymaganego zakresu wykonywanych badań.

W ocenach prowadzonych pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi obecnie uwzględnia się: dwutlenek siarki (SO_2), dwutlenek azotu (NO_2), tlenek węgla (CO), benzen (C_6H_6), ozon (O_3), pył PM_{10} i $\text{PM}_{2,5}$, metale ciężkie: ołów (Pb), arsen (As), kadm (Cd) i nikiel (Ni) w pyłe PM_{10} oraz benzo(a)piren (B(a)P) w pyłe PM_{10} . Oceny dokonywane pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin obejmują: dwutlenek siarki (SO_2), tlenki azotu NO_x i ozon (O_3).

Należy również dodać, że w październiku 2019 r. weszło w życie nowe rozporządzenie², które znacząco obniża progi alarmowania o zanieczyszczeniu powietrza. Oznacza to częstsze ostrzeganie o wysokich stężeniach zanieczyszczeń powietrza. Zgodnie z nowym prawem, alarm smogowy będzie ogłaszany przy przekroczeniu średniodobowej wartości 150 mikrogramów na m^3 dla pyłu PM_{10} , poziom informowania to 100 mikrogramów. Rozporządzenie z 2012 r. mówiło odpowiednio o 300 i 200 mikrogramach na m^3 . Dotychczasowe normy były najwyższymi w Unii Europejskiej.

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012, poz. 914) dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza obowiązuje następujący podział kraju na strefy.

Województwo kujawsko-pomorskie zostało podzielone na 4 strefy: Aglomerację Bydgoską (obejmującą miasto Bydgoszcz), miasto Toruń, miasto Włocławek oraz strefę kujawsko-pomorską obejmującą resztę województwa. Gmina Janowiec Wielkopolski należy do strefy kujawsko-pomorskiej.

Monitoring jakości powietrza w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska w województwie kujawsko-pomorskim prowadzony jest w kilkudziesięciu stacjach pomiarowych. Najbliżej Gminy (w województwie kujawsko-pomorskim) zlokalizowane są stacje:

- Nakło nad Notecią, ul. Piotra Skargi,
- Inowrocław, ul. Solankowa.

Stacja w Nakle nad Notecią bada tzw. tło miejskie, a stacja w Inowrocławiu – podmiejskie. Stacje lokalizowane są w taki sposób, aby na poziom zanieczyszczenia miało wpływ łączne oddziaływanie emisji zanieczyszczeń pochodzących z wielu źródeł emisji, zaliczanych do różnych kategorii (emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, ze środków transportu, z zakładów przemysłowych). W Gminie nie ma zlokalizowanego punktu pomiaru jakości powietrza.

Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie na terenie strefy jest zaliczenie strefy do odpowiedniej klasy. Wynik oceny i klasyfikacji strefy dla danego

² Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 października 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 10 października 2019 r., poz. 1931)

zanieczyszczenia zależy od stężeń tego zanieczyszczenia występujących na terenie strefy – zwykle w rejonach o najwyższym stopniu zanieczyszczenia daną substancją. Uzyskany wynik przekłada się na określone wymagania w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione odpowiednie kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy):

- **Klasa A** – poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego/docelowego,
- **Klasa B** – poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny lecz nie przekracza poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,
- **Klasa C** – poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny/docelowy,
- **Klasa D1** – poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu),
- **Klasa D2** – poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu),
- **Klasa A1, C1** – dodatkowe klasy stref dla pyłu PM_{2,5} określone w oparciu o poziom dopuszczalny dla fazy II (**A1** – nie przekracza poziomu dopuszczalnego dla fazy II, **C1** – przekracza poziom dopuszczalny dla fazy II).

Obszary przekroczeń dla poszczególnych substancji zostały określone na podstawie wyników modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w połączeniu z analizą wyników uzyskanych w stacjach pomiarowych.

W **Tabelach 1-2** przedstawiono przekroczenia wykazane w ocenach rocznych za lata 2017–2018 dotyczące strefy kujawsko-pomorskiej.

Tabela 1. Przekroczenia wykazane w ocenach rocznych za lata 2017–2018 dotyczące strefy kujawsko-pomorskiej w odniesieniu do kryterium ochrony zdrowia ludzi

Zanieczyszczenie	Przekroczenia wg rodzajów zanieczyszczeń	
	2017 rok	2018 rok
SO ₂ (dwutlenek siarki)	A	A
NO ₂ (dwutlenek azotu)	A	A
CO (tlenek węgla)	A	A
C ₆ H ₆ (benzen)	A	A
PM 2,5 (pył zawieszony)	A	C
PM 2,5 (pył zawieszony) – II faza	C1	C1
PM 10 (pył zawieszony)	C	C
B(a)P (benzo(a)piren)	C	C
As (arsen)	A	A
Cd (kadm)	A	A
Ni (nikiel)	A	A
Pb (ołów)	A	A
O _{3dc} (ozon – poziom docelowy)	A	A
O _{3dt} (ozon – poziom długoterminowy)	D2	D2

Źródło: Roczne Oceny Jakości Powietrza w Województwie Kujawsko-Pomorskim za lata 2017–2018

Tabela 2. Przekroczenia wykazane w ocenach rocznych za lata 2017–2018 dotyczące strefy Kujawsko-Pomorskiej w odniesieniu do kryterium ochrony roślin

Rok	Przekroczenia wg rodzajów zanieczyszczeń			
	O ₃ (dc)	O ₃ (dt)	NO ₂	SO ₂
2017	A	D2	A	A
2018	A	D2	A	A

Źródło: Roczne Oceny Jakości Powietrza w Województwie Kujawsko-Pomorskim za lata 2017–2018

dc – poziom docelowy

dt – poziom długoterminowy

Przytoczone dane za lata 2017–2018 pozwalają na przedstawienie następujących wniosków dotyczących jakości powietrza strefy kujawsko-pomorskiej:

c) kryterium ochrony zdrowia:

- wykazane zostały ponadnormatywne stężenia (**klasa C**) benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM₁₀ i pyłu zawieszonego PM₁₀, tendencja ta utrzymała się w każdym z analizowanych lat,
- określono przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu (**klasa D2**) w każdym z analizowanych lat,
- określono przekroczenie poziomu dodatkowej klasyfikacji dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} (II faza) – **klasa C1** w każdym z analizowanych lat,
- odnotowano pogorszenie końcowej oceny poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego (PM_{2,5}) w 2018 roku (wcześniej również w 2016 roku),
- stężenia pozostałych substancji były na niskim poziomie i nie przekraczały obowiązujących norm (**klasa A**),

d) kryterium ochrony roślin:

- w efekcie oceny przeprowadzonej dla ozonu (poziom docelowy), dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę kujawsko-pomorską zaliczano do **klasy A** – w każdym z analizowanych lat,
- odnotowano przekroczenie poziomu celu długoterminowego (**klasa D2**) dla ozonu – w każdym z analizowanych lat.

5.1.4 DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA

W kontekście potrzeby ochrony powietrza oraz dywersyfikacji źródeł wytwarzania ciepła i energii Gmina Janowiec Wielkopolski posiada dokument sektorowy pn. „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Janowiec Wielkopolski z perspektywą czasową do 2020 roku z uwzględnieniem lat 2021–2022”. Plan został uchwalony 30 maja 2016 roku (UCHWAŁA NR XVII/134/2016 RADY MIEJSKIEJ W JANOWCU WIELKOPOLSKIM).

„Plan...” jest dokumentem zawierającym informacje o ilości wprowadzanych do powietrza pyłów i gazów cieplarnianych na terenie gminy wskazując jednocześnie propozycje konkretnych i efektywnych działań ograniczających te ilości. Plan jest dokumentem umożliwiającym ubieganie się o przyznanie środków pomocowych z Unii Europejskiej w perspektywie finansowej na lata 2014–2020 na inwestycje obejmujące m.in. termomodernizację budynków publicznych i mieszkalnych, modernizację źródeł ciepła, instalacje OZE, zwiększenie efektywności energetycznej.

Najważniejsze zrealizowane przy współudziale środków zewnętrznych zadania służące ochronie powietrza w Gminie to:

1. Termomodernizacja obiektów szkolnych w Janowcu Wielkopolskim (dwa etapy – I w 2017 roku i II w 2018 roku),
2. Zwiększenie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej będących własnością Powiatu Żnińskiego m.in. Domu Pomocy Społecznej w Tonowie – zadanie realizowano w latach 2016–2018,

Zadanie "Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w Gminie Janowiec Wielkopolski" ETAP II jest w trakcie realizacji i planowane zakończenie to listopad 2020 roku.

Gmina udziela również dofinansowania na pokrycie kosztów instalacji proekologicznych systemów grzewczych. Obowiązującym aktem prawnym regulującym zasady pomocy jest UCHWAŁA NR XV/125/20 RADY MIEJSKIEJ W JANOWCU WIELKOPOLSKIM z dnia 29 stycznia 2020 r. W ramach przyznawanej dotacji w poprzednich latach wymieniono następującą liczbę źródeł ogrzewania na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski:

- 2018 rok – 35 zrealizowanych wniosków,
- 2019 rok – 47 zrealizowanych wniosków.

Prowadzona jest również edukacja ekologiczna mieszkańców uświadamiająca jakie zagrożenie niesie za sobą zła jakość powietrza.

5.1.5 ANALIZA SWOT

W Tabeli 3 przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakość powietrza.

Tabela 3. Analiza SWOT – ochrona klimatu i jakości powietrza

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– opracowanie Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Janowiec Wielkopolski z perspektywą czasową do 2020 roku z uwzględnieniem lat 2021–2022, – brak dużych zakładów przemysłowych generujących zanieczyszczenia powietrza, – brak dróg tranzytowych i znaczenia krajowego	– używanie paliw stałych (węgla i drewna) w Gminie jako surowca grzewczego, – brak zgazyfikowania Gminy, – brak zorganizowanego systemu zaopatrzenia w ciepło, – zła jakość powietrza w kujawsko-pomorskiej strefie oceny jakości powietrza: B(a)P (ochrona zdrowia), pył zawieszony PM10 (ochrona zdrowia), a także PM2,5 (ochrona zdrowia) – dane za rok 2018
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	– plany gazyfikacji Gminy – możliwości wsparcia przez państwo i UE inwestycji związanych z OZE, termomodernizacją, rozwojem infrastruktury,	– emisja zanieczyszczeń z dróg przebiegających przez obszar Gminy, – zmieniający się klimat (w szczególności dotyczy nieregularności opadów i ekstremalnie wysokich temperatur),

	Szanse – cd.	Zagrożenia – cd.
Czynniki zewnętrzne – cd.	– wzrost roli środków transportu przyjaznych środowisku: rower (krótkie dystanse) i transport zbiorowy (długie dystanse). – korzystne warunki do rozwoju OZE np. energii słonecznej	– wysoki koszt inwestycji w OZE. – niewystarczające regulacje prawne w zakresie kontrolowania osób fizycznych użytkujących urządzenia do spalania paliw stałych, przez służby gminne

źródło: opracowanie własne

5.1.6 KIERUNKI ROZWOJU

Zmiany w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza będą miały różnorodny wpływ na całą działalność przemysłową, ale głównie należy zwrócić uwagę na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. Należy zatem postawić w przyszłości w szczególności na dalsze rozwijanie alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji na terenach o mniejszej gęstości zaludnienia, a w tym na wykorzystanie odnawialnych źródeł energii: słonecznej, wiatrowej i biomasy oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Podsumowując zebrane dane, należałoby w najbliższych latach zwrócić szczególną uwagę na następujące działania zmierzające do poprawy jakości powietrza:

- systematyczne przeprowadzanie działań termomodernizacyjnych budynków co przekłada się na zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło,
- wyeliminowanie spalania paliw złej jakości w piecach domowych,
- rozwój technologii energooszczędnych,
- rozwój sieci gazowej,
- dalsze zwiększanie udziału OZE.

W kontekście zmieniającego się klimatu wspomnieć trzeba również o bezmyślnej działalności człowieka: uprawy niedopasowane do systemu nawadniania czy nadmierne wykorzystanie wody, bez jej oszczędzania i jakiegokolwiek planowania gospodarki wodnej.

Jak wspomniano wcześniej, sektorem najbardziej wrażliwym na zmiany klimatu (np. coraz dotkliwsze susze) jest rolnictwo, dlatego konieczne jest wprowadzanie racjonalnej agrotechniki, której nadrzędnym celem jest oszczędzanie wody, tj.:

- optymalny termin i gęstość siewu,
- ograniczenie liczby zabiegów uprawowych,
- retencjonowanie wód opadowych,
- wzbogacanie gleby materią organiczną, która magazynuje wodę,
- racjonalne nawożenie.

5.2 ZAGROŻENIA HAŁASEM

5.2.1 PODSTAWOWE DANE

Najprościej można powiedzieć, że hałas to dźwięki zazwyczaj o nadmiernym natężeniu (zbyt głośne) w danym miejscu i czasie, odbierane jako uciążliwe, przykre, dokuczliwe i szkodliwe. Zagrożenie hałasem i wibracjami charakteryzuje się mnogością źródeł i powszechnością występowania. Najbardziej uciążliwymi emitorami hałasu i wibracji, mającymi zasadniczy wpływ na klimat akustyczny środowiska, są: trasy komunikacyjne (pojazdy samochodowe, ciężarowe, motocykle, kolej), zakłady przemysłowe, a także hałas lotniczy. Klimat akustyczny przestrzeni w Gminie Janowiec Wielkopolski kształtowany jest głównie przez hałas komunikacyjny oraz lokalnie może być również pochodzenia rolniczego – hałas wywoływany przez maszyny i urządzenia stosowane w gospodarstwach rolnych.

Hałas jest obecnie traktowany jako jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. Do oceny akustycznej środowiska stosuje się poziom równoważny dźwięku (L_{Aeq}), który jest uśrednionym poziomem dźwięku w funkcji czasu. Poziom ten mierzony jest w decybelach. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku uzależnione są od źródła hałasu, pory dnia oraz przeznaczenia terenu.

Poziomy dopuszczalny hałasu określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112). Poziomy dopuszczalny zostały określone dla dwóch grup wskaźników mających zastosowanie:

1. w prowadzeniu długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem:
 - L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia od godz. 6.00 – 18.00, pory wieczoru od godz. 18.00 – 22.00 oraz pory nocy od godz. 22.00 – 6.00;
 - L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku od godz. 22.00–6.00,
2. do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:
 - L_{AeqD} jest to równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia, rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 – 22.00,
 - L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy, rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 – 6.00.

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne

L.p.	Rodzaj terenu	Drogi lub linie kolejowe				Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu			
		L _{DWN}	L _N	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{DWN}	L _N	L _{AeqD}	L _{AeqN}
		[dB]							
1.	a) strefa ochronna „A” uzdrowiska b) tereny szpitali poza miastem	50	45	50	45	45	40	45	40
2.	a) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) tereny domów opieki społecznej d) tereny szpitali w miastach	64	59	61	56	50	40	50	40
3.	a) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) tereny zabudowy zagrodowej c) tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	65	56	55	45	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	70	65	68	60	55	45	55	45

źródło: WIOŚ Bydgoszcz

Zgodnie z art. 120a ustawy Prawo ochrony środowiska Główny Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi rejestr zawierający informacje o stanie akustycznym środowiska, na podstawie pomiarów, badań i analiz wykonywanych w ramach państwowego monitoringu środowiska.

5.2.2 UKŁAD KOMUNIKACYJNY GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI

Pod względem komunikacyjnym Gmina Janowiec Wielkopolski ma dość peryferyjne położenie. Główny oś komunikacyjną Gminy stanowią drogi znaczenia lokalnego – powiatowe. Jedynie w północnej części Gminy – przez miejscowość Junczewo – przebiega droga wojewódzka nr 251 łącząca Kaliska koło Wągrowca ze Żninem i Inowrocławiem.

Przebieg drogi wojewódzkiej nr 251 na terenie gminy Janowiec Wielkopolski jest następujący: od km 19+649 do km 23+688. Obecny stan drogi to „C” – niezadowolający.

Wykaz dróg powiatowych przebiegających przez obszar Gminy przedstawia się następująco:

1. 1941C – Górki Zagajne-Junczewo-Żerniki – 8,498 km,
2. 2303C – Sielec-Junczewo – 0,529 km,
3. 2312C – Bogdaraka-Świątkowo – 3,545 km,
4. 2314C – Żnin-Janowiec Wielkopolski – 10,069 km,
5. 2315C – Damastawek-Mieleszyn – 11,847 km,
6. 2316C – Żużoły-Chrzanowo – 1,760 km,
7. 2317C – Mirkowice-Włoszanowo – 5,577 km,
8. 2318C – Brudzyń-Janowiec Wielkopolski – 2,175 km,
9. 2319C – Świątkowo-Tonowo – 3,838 km,
10. 2320C – Wybranowo-Janowiec Wielkopolski – 4,635 km,
11. 2321C – Żerniki-Wiewiórczyn – 4,70 km,
12. 2323C – Wełna-Wiewiórczyn – 2,875 km,
13. 2325C – Janowiec Wielkopolski-Postugowo-Kołdrąb – 6,623 km,

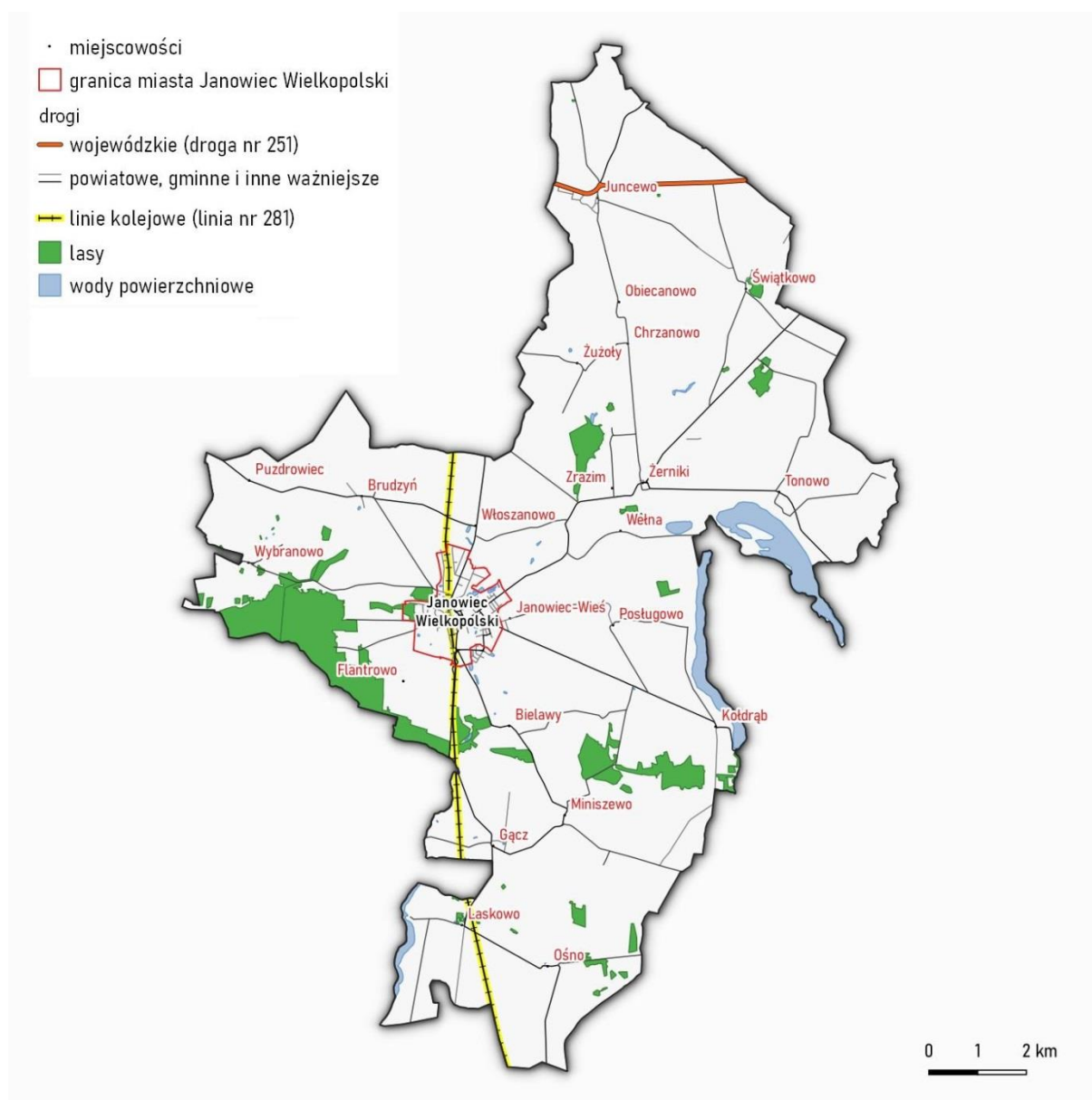
14. 2326C – Janowiec Wielkopolski-Rogowo – 6,304 km,
15. 2328C – Janowiec Wielkopolski-Rzym – 7,312 km,
16. 2329C – Łopienno-Miniszewo – 3,152 km,
17. 2330C – Laskowo-Recz – 3,964 km,
18. 2323C – Ośno – granica woj. – Mieleszyn – 2,073 km.

Łączna długość dróg powiatowych w Gminie to 89,476 km. Ogólny stan techniczny ww. odcinków dróg nie jest znany, ale są one na bieżąco monitorowane i w razie konieczności podejmowane są działania modernizacyjne.

Drogi gminne również zapewniają połączenia o charakterze lokalnym. Łączna długość dróg gminnych utwardzonych i nieutwardzonych to około 90 km.

Przez obszar przebiega także linia kolejowa nr 281 – częściowo zelektryfikowana linia kolejowa łącząca Oleśnicę z Chojnicami przez Milicz, Krotoszyn, Jarocin, Wrześnię, Gniezno, Janowiec Wielkopolski, Nakło n. Notecią i Więcbork. Jest to linia kolejowa znaczenia państwowego na odcinku Oleśnica – Milicz. Obecnie na odcinku przebiegającym przez obszar Gminy obsługuje wyłącznie ruch towarowy.

Główny układ komunikacyjny Gminy przedstawiono na **Rycinie 5**.



Ryc. 5. Podstawowy układ Komunikacyjny Gminy Janowiec Wielkopolski
źródło: opracowanie własne

5.2.3 POZIOM HAŁASU W GMINIE

Klimat akustyczny Gminy kształtowany jest głównie przez hałas komunikacyjny wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 251, dróg powiatowych oraz lokalnie rolnictwo. Ze względu na brak większych zakładów oraz lokalny charakter dróg należy uznać, że emisja hałasu do powietrza jest niewielka, co potwierdzają wyniki pomiarów dokonywanych przez WIOŚ w podobnych terenach, jednak ze względu na fakt, że na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski w ostatnich latach (2016–2018) Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy nie prowadził pomiarów monitoringowych hałasu (zarówno w zakresie hałasu drogowego, kolejowego i lotniczego) nie można przedstawić takich danych.

Wobec braku pomiarów hałasu komunikacyjnego odniesiono się do natężenia ruchu pojazdów, które jest głównym generatorem hałasu drogowego. Obserwowany w ostatnich

latach bardzo dynamiczny przyrost liczby pojazdów oraz wzrost ich natężenia na sieci dróg spowodował przyrost powierzchni terenów zagrożonych hałasem drogowym.

Głównymi Pomiarami Ruchu Drogowego na terenie kraju objęte są drogi wojewódzkie oraz krajowe. GPR przeprowadzane są co 5 lat (ostatnie przeprowadzone w 2015 r.).

W następnej Tabeli porównano ze sobą dane Generalnego Pomiaru Ruchu za lata 2010 i 2015 dla odcinków dróg przebiegających przez obszar Gminy Janowiec Wielkopolski. Następny pomiar natężenia ruchu w ramach GPR będzie wykonywany w 2020 roku.

Tabela 5. Porównanie wyników GPR dla odcinków dróg przebiegających przez obszar Gminy Janowiec Wielkopolski w roku 2010 i 2015

Sanowice Miękopolski W Toru 2010-2016

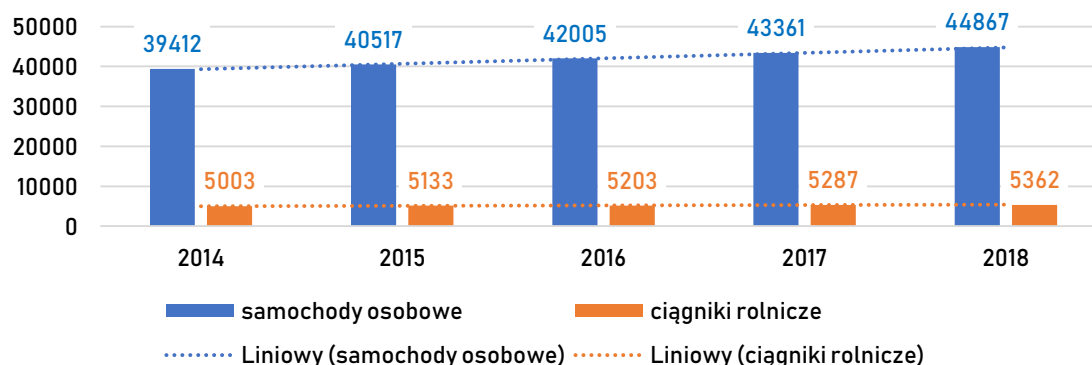
Nr drogi	Nazwa	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych (szt.)				Udział ruchu ciężarowego
		Pojazdy silnikowe ogółem	Sam. ciężarowe		Sam. ciężarowe łącznie	
			bez przyczepy	z przyczepą		
			poj./d	poj./d		
2010 r.						
251	GR.WOJ. - ŻNIN	2 032	71	122	193	9,50%
2015 r.						
251	GR.WOJ. - ŻNIN	2 214	51	173	224	10,12%

Źródło: GPR 2010 i 2015 i obliczenia własne

Mając na uwadze zebrane w Tabeli 5 dane należy stwierdzić, że natężenie ruchu na drodze wojewódzkiej rośnie, ale nie jest duże.

W związku z tym, że ruch na drodze wojewódzkiej nr 251 jest największym generatorem hałasu w Gminie, należy uznać, że w miejscowości, przez którą przebiega droga (Junczewo) istnieje możliwość przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu przy krawędzi jezdni lub nawet w linii zabudowy, jednak brakuje dokładniejszych badań tego zjawiska. Intensywność hałasu komunikacyjnego jest bowiem warunkowana wieloma czynnikami: natężeniem i strukturą strumienia pojazdów poruszających się po drogach publicznych, dopuszczonymi prędkościami ruchu, stanem technicznym pojazdów, stanem technicznym nawierzchni dróg czy stanem zadrzewień przydrożnych (akustyczne ekrany ekologiczne).

Uciążliwość hałasu generowanego przez pojazdy silnikowe oraz ciągniki można również przedstawić pośrednio poprzez wzrost lub spadek liczby zarejestrowanych pojazdów. Główny Urząd Statystyczny prezentuje te dane w stopniu szczegółowości odpowiadającej powiatom. Na kolejnej Rycinie przedstawiono liczbę samochodów osobowych oraz ciągników rolniczych w powiecie żnińskim w latach 2014–2018.



Ryc. 6. Liczba samochodów osobowych oraz ciągników rolniczych w powiecie żnińskim w latach 2014–2018

źródło: GUS

Wzrastająca liczba – zarówno samochodów osobowych jak i ciągników rolniczych może świadczyć o wzrastającym poziomie hałasu w Gminie Janowiec Wielkopolski.

Od strony administracyjnej postępowanie w sprawie hałasu powodowanego działalnością gospodarczą składa się z dwóch etapów. Pierwszym etapem jest wydanie przez właściwy organ ochrony środowiska, którym jest:

- regionalny dyrektor ochrony środowiska - dla przedsięwzięć i zdarzeń występujących na terenach zamkniętych (tj. wojskowych i kolejowych),
- starosta - we wszystkich pozostałych przypadkach,

decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu. Jest to decyzja administracyjna, w której określa się, jakie poziomy hałasu powinny być dotrzymywane na terenach chronionych graniczących z zakładem. Dopuszczalny poziom hałasu może być również określony w pozwoleniu zintegrowanym, które, w zależności od rodzaju przedsięwzięcia, wydaje starosta lub marszałek województwa. Dopuszczalne poziomy hałasu zależą od rodzaju terenu, do którego hałas jest emitowany. To, jakie poziomy zostają określone w tej decyzji, zależy więc od otoczenia, w jakim znajduje się zakład lub inna jednostka organizacyjna, niebędąca przedsiębiorcą (np. szkoła). Podstawą do wydania tej decyzji jest stwierdzenie, w wyniku kontroli starosty lub wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, naruszenia dopuszczalnego poziomu hałasu. W drugim etapie następuje kontrola przestrzegania postanowień tej decyzji, którą realizuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska. Nieprzestrzeganie warunków tej decyzji wiąże się z wydaniem na podmiot emitujący hałas decyzji ustalającej wymiar kary biegnącej, tj. kary naliczanej z każdym dniem występowania przekroczenia, do czasu jego ustania. Kara ta jest instrumentem służącym skłonieniu podmiotu emitującego hałas do zastosowania rozwiązań technicznych lub organizacyjnych, celem obniżenia hałasu do poziomu co najmniej dopuszczalnego.

5.2.4 DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA

W kontekście ochrony przed hałasem realizowane są głównie zadania polegające na modernizacji istniejących i budowie nowych ciągów komunikacyjnych. Najważniejsze zrealizowane w ostatnich latach zadania przedstawiono w kolejnej Tabeli.

**Tabela 6. Najważniejsze zrealizowane w ostatnich latach zadania w obszarze interwencji
ZAGROŻENIA HAŁASEM**

ZREALIZOWANE ZADANIA	KOSZT	LATA REALIZACJI
Rozbudowa drogi wojewódzkiej Nr 251 Kaliska - Inowrocław na odcinku od km 19+649 (od granicy województwa kujawsko - pomorskiego do km 34+200 oraz od km 34+590,30 do km 35+290) wraz z przebudową mostu rzeki Gąsawka w miejscowości Żnin. Na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski, rozbudowa obejmuje wzmocnienie nośności nawierzchni do 100 KN/oś, budowę chodników, budowę ronda, budowę drogi serwisowej, nasadzenia drzew, wymianę nawierzchni na tzw. nawierzchnię cichą w celu redukcji poziomu hałasu.	b.d.	2016–2021
Corocznie wykonywane naprawy odcinków dróg powiatowych: – w 2018 roku wykonano nakładki bitumiczne o średniej grubości 5 cm na drogach nr 2328C oraz 2320C, – w 2019 roku wykonano remonty odcinków dróg nr 2329C oraz 2325C. ponadto co roku przeprowadzane są remonty częściowe dróg polegające na uzupełnianiu braków w nawierzchni (łatanie dziur), utwardzanie realizowane jako zadanie ciągłe	b.d.	2018–2019

Źródło: opracowanie własne

5.2.5 ANALIZA SWOT

W kolejnej Tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem.

Tabela 7. Analiza SWOT – zagrożenia hałasem

Czynniki wewnętrzne	Mocne strony	Stabe strony
	– brak hałasu ze źródeł przemysłowych, – brak dróg o dużym natężeniu ruchu pojazdów	– brak monitoringu hałasu w Gminie w ostatnich latach
Czynniki zewnętrzne	Szanse	Zagrożenia
	– upowszechnianie idei „ecodrivingu”, – położenie nacisku na rozwój infrastruktury rowerowej, węzłów przesiadkowych, korzystanie z komunikacji zbiorowej, – wspólne dojazdy do pracy, – produkcja cichszych samochodów – nowe technologie redukujące hałas, – ciągła poprawa stanu nawierzchni dróg	– rosnąca liczba zarejestrowanych pojazdów w powiecie żnińskim, – wzrost natężenia ruchu na drodze wojewódzkiej – wysokie koszty rozbudowy transportu przyjaznego środowisku naturalnemu, – stosowanie samochodu osobowego jako podstawowego środka transportu, – brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego.

Źródło: opracowanie własne

5.2.6 KIERUNKI ROZWOJU

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 ilości urządzeń mających na celu minimalizację zagrożeń termicznych, czyli urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych co w zwartej zabudowie może generować nadmierną emisję hałasu.

Hałas nie tylko może wywierać niekorzystny wpływ na zdrowie człowieka, ale również na zwierzęta – ograniczając coraz bardziej ich przestrzeń życiową. Szkodliwość hałasu zależy nie tylko od jego natężenia ale także od częstości występowania, charakteru oddziaływania (ciągły, przerywany) i długotrwałości działania.

W związku ze wzrostem negatywnych czynników należy przewidzieć podjęcie działań zmierzających do ograniczenia emisji hałasu, a w tym:

- obowiązek ochrony terenów przed hałasem na poziomie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (zasada strefowania w planowaniu przestrzennym)
- rozwijać system dróg rowerowych,
- modernizować ciągi komunikacyjne z uwzględnieniem rozwiązań na rzecz ograniczenia hałasu.

5.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

5.3.1 PODSTAWOWE DANE

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska przez pola elektromagnetyczne rozumie się pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz – jest to szczególny stan materii, charakteryzujący wszelkie oddziaływania pomiędzy ładunkami elektrycznymi, prądami elektrycznymi i dipolami magnetycznymi równocześnie za pośrednictwem pola elektrycznego i pola magnetycznego. Pole elektromagnetyczne opisują takie wielkości fizyczne jak np. gęstość mocy pola, podawana w watach na metr kwadratowy (W/m^2), natężenie składowej elektrycznej pola, podawane w voltach na metr (V/m), natężenie składowej magnetycznej pola, podawane w amperach na metr (A/m).

Należy odnotować, że brak jest doniesień naukowych, które uzasadniałyby prowadzenie ochrony środowiska przyrodniczego przed polami elektromagnetycznymi. Standardy jakości środowiska, które dotyczą ochrony przed polami elektromagnetycznymi zostały ustanowione ze względu na konieczność ochrony ludności. Nie ma także informacji o występowaniu istotnego wpływu pól elektromagnetycznych występujących w otoczeniu normalnie eksploatowanych i powszechnie używanych linii i stacji elektroenergetycznych, instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych na przyrodężywioną i oczywiście – nieożywioną. Nie wykazano wpływu takich pól elektromagnetycznych na przelatujące ptaki czy nietoperze. Nie ma doniesień o możliwości wpływu pól elektromagnetycznych na obszary Natura 2000 i tradycyjne, polskie rodzaje obszarów ochrony przyrody – rezerваты czy parki narodowe.

Podstawowe regulacje prawne na poziomie krajowym dotyczące ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi znajdują się w Dziale VI ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r.

– Prawo ochrony środowiska. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku oraz metody sprawdzania i wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych są natomiast określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003, Nr 192, poz. 1883).

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzi Główny Inspektor Ochrony Środowiska (art. 123 POŚ). Jednocześnie, zgodnie z art. 124 Główny Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Stosownie do obowiązku określonego w art. 152 ust. 1 oraz art. 122a ustawy Prawo ochrony środowiska operator elektroenergetyczny (w tym przypadku Enea Operator Sp. z o.o.) dokonuje zgłoszeń instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne. Dla instalacji dla których istnieje obowiązek wykonywania pomiarów PEM, Enea Operator Sp. z o.o. ma obowiązek wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, a wyniki pomiarów przekazać Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska oraz państwowemu wojewódzkiemu inspektorowi sanitarnemu.

Odnosząc się do uwarunkowań prawnych na poziomie lokalnym, zgodnie z Art. 72 Prawo ochrony środowiska „w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapewnia się warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, w szczególności przez (...) uwzględnianie innych potrzeb w zakresie (...) ochrony przed (...) polami elektromagnetycznymi. Na poziomie lokalnym można zatem tak kształtować politykę przestrzenną Gminy, aby zapewnić mieszkańcom skuteczną ochronę poprzez odpowiednie zapisy w przytoczonych dokumentach.

Na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski występują następujące źródła promieniowania niejonizującego:

- a) elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia: 110 kV,
- b) stacje przekątnikowe telefonii komórkowej i inne tego typu,
- c) sprzęt elektryczny i elektroniczny stosowany w gospodarstwach domowych.

Jak wspomniano wcześniej, operatorem sieci elektroenergetycznej na obszarze Gminy jest Enea Operator Sp. z o.o.

Przez obszar przebiega linia wysokiego napięcia (110 kV, napowietrzna) o długości 0,56 km, linie średniego napięcia (SN) o łącznej długości 147,2 km oraz linie niskiego napięcia (nN) o łącznej długości 118,72 km³.

Główny punkt zasilania (GPZ) w energię elektryczną o mocy 110/15 kV zlokalizowany jest w Żninie, gdzie następuje transformacja wysokiego napięcia 110 kV na napięcie średnie 15 kV i dalej przesył do mieszkańców Gminy Janowiec Wielkopolski. Stacje elektroenergetyczne SN/nN w granicach Gminy Janowiec to:

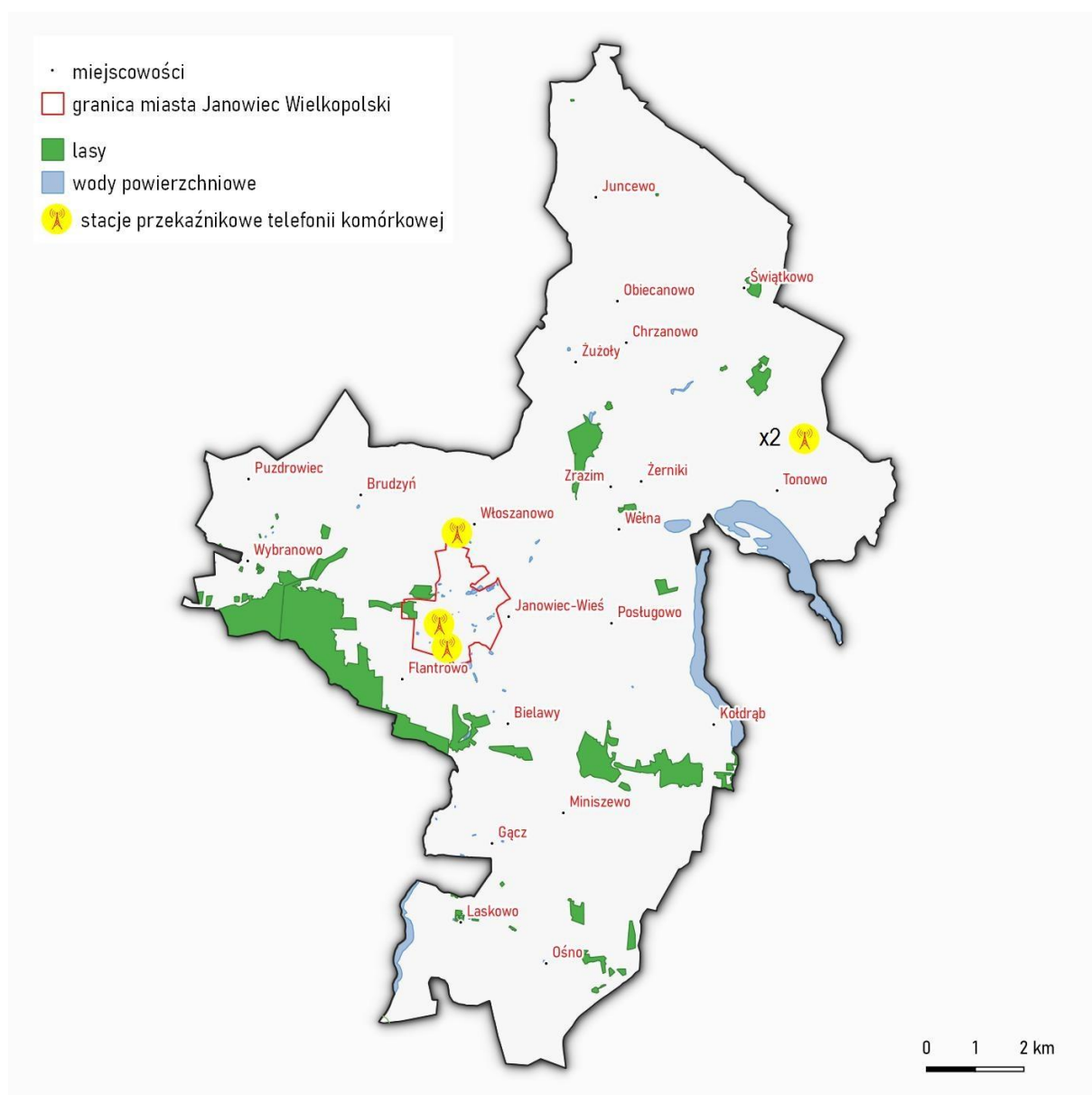
³ nie ujęto linii SN i nN będących na majątku odbiorców

- stacje słupowe SN/nN – 103 szt.,
- stacje wewnętrzne SN/nN – 13 szt.

Jeśli chodzi o stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej, to Urząd Komunikacji Elektronicznej (UKE) prowadzi wykaz zawierający listę pozwoleń radiowych GSM/UMTS/CDMA/LTE wydanych operatorom sieci komórkowych w Polsce. Należy jednak zwrócić uwagę, że wykaz ten zawiera listę urzędowych pozwoleń na wykorzystanie częstotliwości radiowej w danej lokalizacji i nie stanowi jednoznacznego spisu wszystkich fizycznie istniejących stacji bazowych w Polsce. Innymi słowy, wydanie urzędowego pozwolenia nie przekłada się jednoznacznie na istniejącą fizycznie stację bazową danego operatora w danej lokalizacji. Wynika to w głównej mierze z faktu, iż czas upływający od momentu wydania pozwolenia do faktycznego działania stacji opierającej się o to pozwolenie jest zwyczajowo dość długi.

Obecnie, na terenie Gminy działa pięć stacji przekaźnikowych telefonii komórkowej: dwa w Janowcu Wielkopolskim (ul. Zielona i Działkowa) oraz Tonowie (obie na działce ew. nr 53/1) oraz jedna w miejscowości Włoszanowo.

Ich lokalizacje zaprezentowano na kolejnej **Rycinie**.



Ryc. 7. Stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej zlokalizowane w Gminie Janowiec Wielkopolski

Źródło: opracowanie własne

5.3.2 OCENA ZAGROŻENIA ZE STRONY PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzi Główny Inspektor Ochrony Środowiska (art. 123 POŚ). Jednocześnie, zgodnie z art. 124 Główny Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Badania poziomu pól elektromagnetycznych wykonywane są przez WIOŚ w Bydgoszczy w seriach 3-letnich. W Gminie Janowiec Wielkopolski zlokalizowany jest punkt pomiarowy przy ulicy Staszica.

Ostatnie badania monitoringowe zostały przeprowadzone w 2017 roku. Wartość pomiaru wyniosła <0,20 V/m co oznacza, że nie został nawet osiągnięty próg oznaczalności.

Wartość dopuszczalna to 7 m/V. Wykonane pomiary świadczą, że na terenie Gminy nie występuje zagrożenie ze strony negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych.

W ostatnich latach w żadnym z monitorowanych punktów z całego województwa kujawsko-pomorskiego nie stwierdzono przekroczeń normy promieniowania elektromagnetycznego wynoszącej 7 V/m, tak więc nie było podstaw wpisania jakichkolwiek terenów do rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Mając na uwadze ogólną ocenę stanu infrastruktury elektroenergetycznej na terenie Gminy, to linie energetyczne posiadają rezerwy mocy umożliwiające zasilanie istniejących jak i przyszłych odbiorców. Urządzenia elektroenergetyczne poddawane są regularnym zabiegom eksploatacyjno-remontowym oraz sukcesywnie modernizowane w przypadku ich wyeksploatowania.

5.3.3 DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA

W kontekście ochrony przed polami elektromagnetycznymi realizowane są przede wszystkim działania modernizacyjne i inwestycyjne, mające na celu zwiększenie przepustowości sieci oraz poprawę pewności i jakości zasilania. Dodatkowo, Uchwałą Nr XV/101/2016 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim z dnia 30 marca 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Janowiec Wielkopolski zainicjowano działania administracyjne i organizacyjne mające na celu ochronę mieszkańców przed wpływem pól elektromagnetycznych, których efektem jest zapis w „STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI” o preferowaniu niekonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych na terenie Gminy. W 2018 roku przyjęto 2 zgłoszenia instalacji emisji pól elektromagnetycznych, w roku 2019 także przyjęto zgłoszenie 2 instalacji przez Starostwo Powiatowe w Żninie.

5.3.4 ANALIZA SWOT

W kolejnej Tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne.

Tabela 8. Analiza SWOT – pola elektromagnetyczne

Czynniki wewnętrzne	Mocne strony	Słabe strony
	– bieżąca modernizacja i remonty infrastruktury elektroenergetycznej	– obecność na terenie Gminy nadajników telefonii komórkowej wytwarzającego pole elektromagnetyczne
Czynniki zewnętrzne	Szanse	Zagrożenia
	– obowiązkowy monitoring PEM w ramach państwowego monitoringu środowiska, – wg pomiarów WIOŚ – brak przekroczeń dopuszczalnych norm promieniowania elektromagnetycznego	– rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne np. WiFi, – rozbudowa mieszkalnictwa wzdłuż linii energetycznych

Źródło: opracowanie własne

5.3.5 KIERUNKI ROZWOJU

Mając na uwadze zwiększoną częstotliwość występowania zjawisk ekstremalnych takich jak huragany czy intensywne burze, w najbliższych latach może dochodzić do uszkodzeń masztów telefonii komórkowej czy linii elektroenergetycznych. W związku z tym mieszkańcy mogą być narażeni na przestoje w dostawie prądu czy niemożność korzystania z telefonii komórkowej i usług z nią związanych. Konieczna jest w tym względzie ciągła konserwacja infrastruktury jak również bieżące usuwanie szkód przez odpowiednie służby.

Ochrona człowieka przed potencjalnymi skutkami promieniowania polega przede wszystkim na separacji przestrzennej terenów mieszkalnictwa oraz terenów związanych z wielogodzinnym lub stałym pobytem ludzi. W przypadku linii energetycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego wyznacza się strefy bezpieczeństwa z zakazem lokalizacji obiektów budowlanych przeznaczonych na stały pobyt ludzi:

- od linii o napięciu 400 kV – 40,0 m od osi (pas 80,0 m),
- od linii o napięciu 220kV – 36,5 m od osi (pas 73,0 m),
- od linii o napięciu 110 kV – 18 m od osi (pas 36,0 m),
- od linii o napięciu 15kV – 7,5 m od osi (pas 15,0 m).

Jak wspomniano wcześniej przez teren Gminy przebiega linia o napięciu 110 kV dlatego właściwa ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym w najbliższych latach powinna objąć odpowiednio prowadzoną politykę rozwoju przestrzennego Gminy realizowaną poprzez miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (jeśli będą uchwalane).

5.4 GOSPODAROWANIE WODAMI

5.4.1 PODSTAWOWE DANE

W dniu 01.01.2018 r. w życie weszła ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2020 poz. 310 ze zm.). Tak zwane „nowe Prawo wodne” zastąpiło obowiązujące Prawo wodne z 2001r. Jego celem jest pełna implementacja dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej.

Ustawa kompleksowo reguluje gospodarowanie wodami, w tym kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, zarządzanie nimi oraz korzystanie z wód, sprawy własności wód i gruntów pokrytych wodami, a także zasady gospodarowania tymi składnikami jako majątkiem Skarbu Państwa.

Ustawa wprowadziła zarząd nad wodami w układzie zlewniowym, a nie administracyjnym. Utworzyła Państwowe Gospodarstwo Wodne „Wody Polskie”, które pełni rolę gospodarza na wszystkich wodach publicznych. Pozwala to m.in. na sprawniejsze zarządzanie zasobami wodnymi, a także planowanie inwestycji wieloletnich.

W skład Wód Polskich wchodzi następujące jednostki organizacyjne:

- Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej z siedzibą w Warszawie,
- regionalne zarządy gospodarki wodnej z siedzibami w Białymstoku, Bydgoszczy, Gdańsku, Gliwicach, Krakowie, Lublinie, Poznaniu, Rzeszowie, Szczecinie, Warszawie i we Wrocławiu,
- zarządy zlewni,

- nadzory wodne.

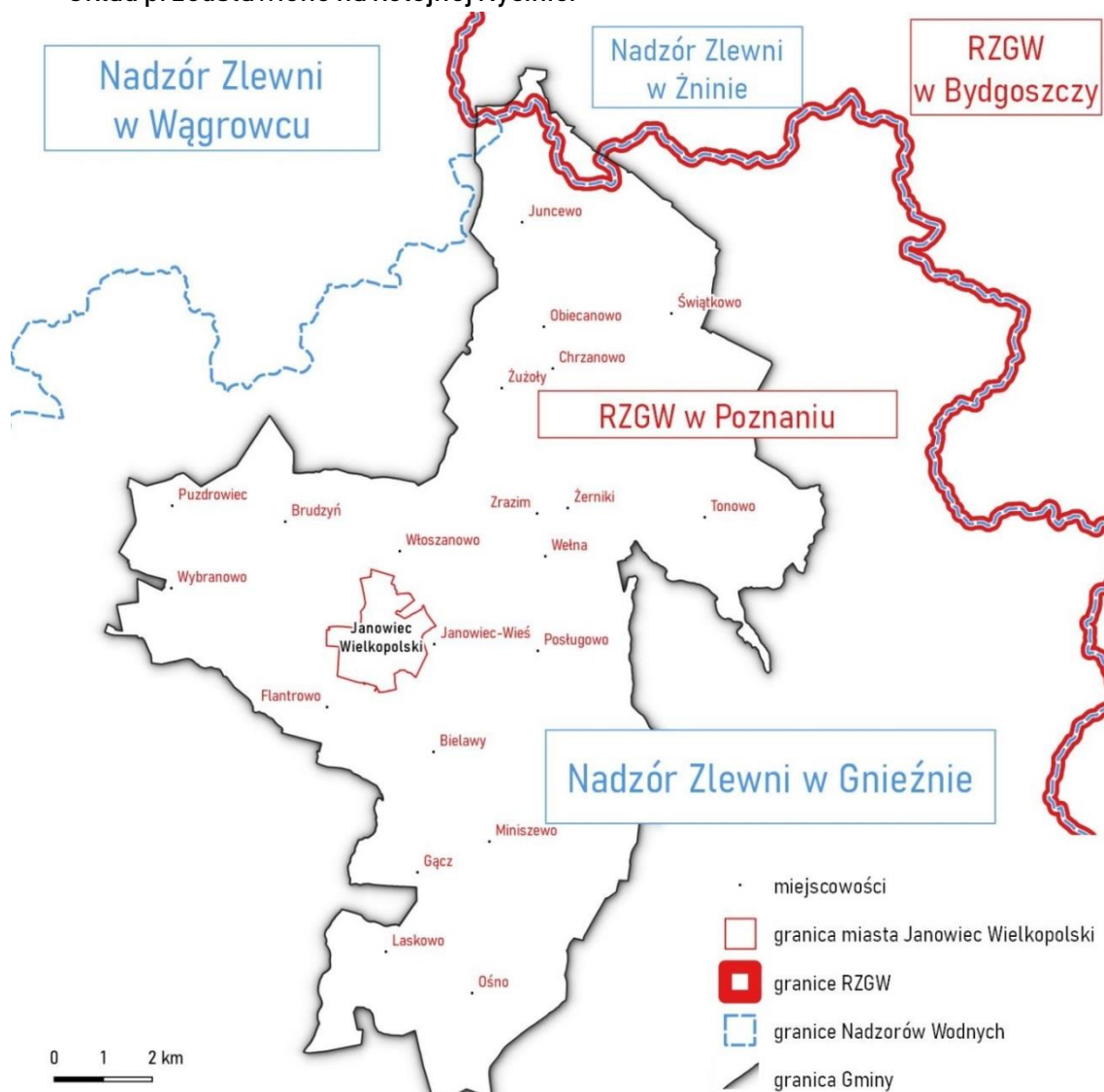
Państwowe Gospodarstwo Wodne przejęło również obowiązki związane z wydawaniem decyzji i orzekaniem w sprawach gospodarki wodnej poprzez wydawanie m.in. pozwoleń wodnoprawnych, co spowodowało znaczne ograniczenie kompetencji organów JST w zakresie gospodarowania wodami.

Gmina Janowiec Wielkopolski znajduje się na przeważającej części obszaru w zasięgu władz Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu oraz tylko marginalnie (północna część Gminy) w zasięgu władz RZGW w Bydgoszczy.

Dalej struktura organizacyjna przedstawia się następująco:

- Zarząd Zlewni w Poznaniu i Nadzór Zlewni w Gnieźnie i w Wągrowcu – dotyczy obszaru w zasięgu władz RZGW Poznań,
- Zarząd Zlewni w Inowrocławiu i Nadzór Zlewni w Żninie – dotyczy obszaru w zasięgu władz RZGW Bydgoszcz.

Układ przedstawiono na kolejnej Rycinie.



Ryc. 8. Podział Gminy w układzie zlewniowym

Źródło: opracowanie własne

Gmina położona jest w obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Główną rzeką przepływającą przez jednostkę jest Wełna o łącznej długości 118 km i powierzchni dorzecza 2 621 km². W granicach administracyjnych Gminy jest to około 11,9 km. Rzeką płynie przez Pojezierze Gnieźnieńskie, Pojezierze Chodzieskie i Kotlinę Gorzowską i jej szczególne warunki morfologiczne (górski częściowo charakter) powodują, że żyją w niej charakterystyczne gatunki flory i fauny, często zagrożone rozwojem cywilizacyjnym (zwłaszcza pracami melioracyjnymi i hydrotechnicznymi od początku XX wieku).

Przez obszar gminy przepływają także inne znacznie mniejsze ciekі wodne, do których należą:

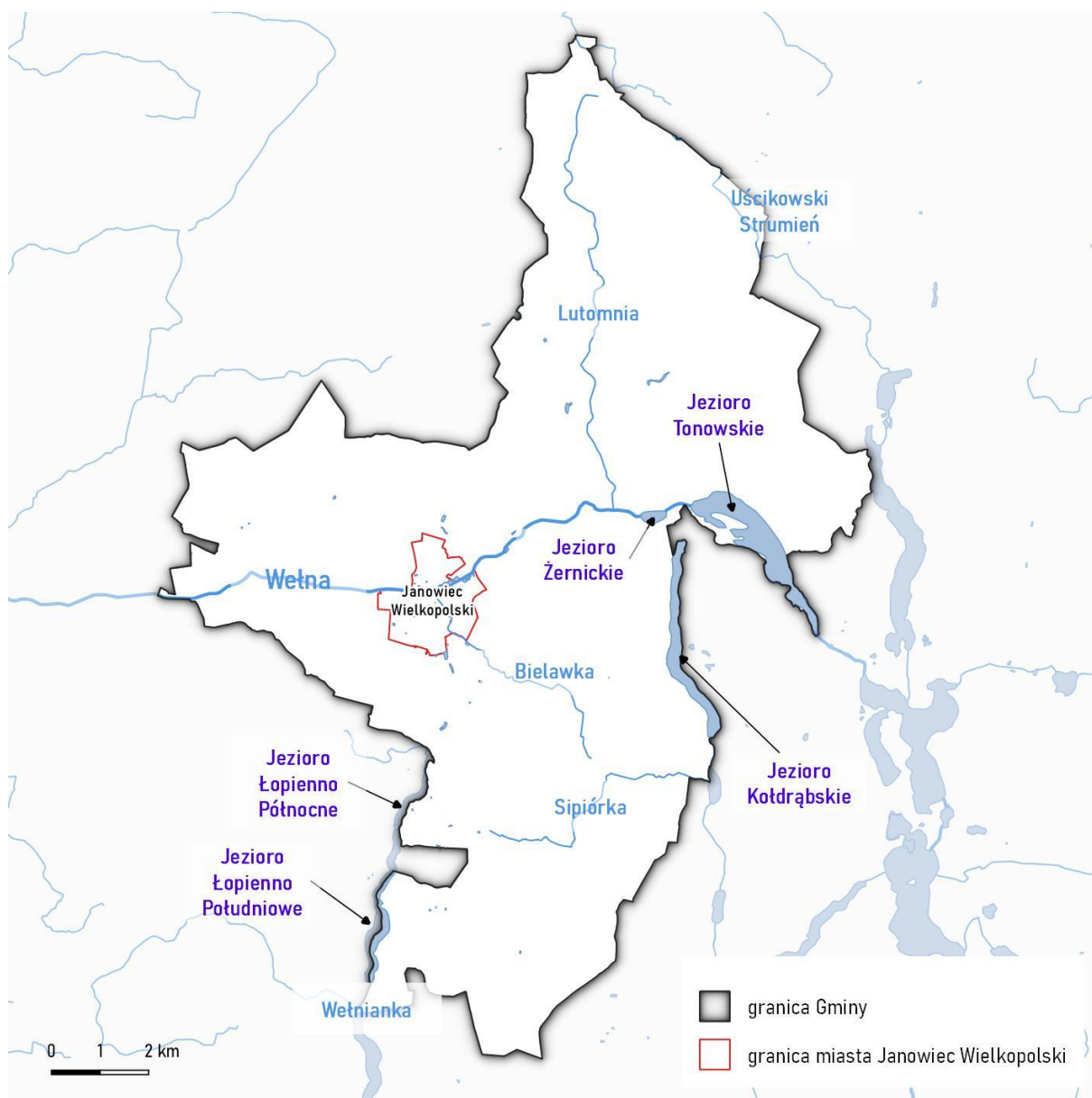
- Bielawka,
- Sipiórka,
- Wełnianka,
- Lutomnia,
- Uścikowski Strumień.

Wymienione ciekі stanowią jednocześnie system melioracji podstawowe na terenie gminy.

W związku z położeniem jednostki na obszarze pojezierzy (Gnieźnieńskiego i Chodzieskiego) występuje tu wiele jezior. Największe z nich jest Jezioro Tonowskie o powierzchni około 160 ha. Nieco mniejsze są Jeziora: Kołdrąbskie (około 90 ha) oraz Łopienno Południowe (około 60 ha, tylko częściowo w granicach Gminy). Są to jeziora typu rynnowego będące jednocześnie pozostałością po ostatnim zlodowaceniu.

W Gminie zlokalizowane jest także niewielkie (ok. 12 ha) Jezioro Żernickie przez które przepływa Wełna.

Brzeg Jeziora Łopienno Północne stanowi natomiast granicę administracyjną Gminy Janowiec Wielkopolski. Samo Jezioro położone jest w gminie Mieleszyn.



Ryc. 9. Układ hydrograficzny Gminy Janowiec Wielkopolski

Źródło: opracowanie własne

W układzie jednolitych części wód (JCW) czyli podstawowych jednostek gospodarki wodnej (łącznie z ochroną środowiska) w myśl polskiego prawa wodnego, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną na obszarze Gminy znajdują się następujące jednolite części wód rzeczne:

1. RW6000171883669 – Pomorka,
2. RW6000251865299 – Nielba (tylko zlewnia, sam ciek nie przepływa przez obszar Gminy),
3. RW60001618634 – Lutomnia,
4. RW600023186389 – Dopływ z Gruntowic (tylko zlewnia),
5. RW600024186531 – Wełna od Lutomni do Dopływu poniżej Jez. Łęgowo,
6. RW600025186339 – Wełna do Lutomni,
7. RW600016186352 – Bielawka,
8. RW6000251866539 – Mała Wełna do wypływu z Jez. Gorzuchowskiego

Należy dodać, że jednolita część wód jest pojęciem obejmującym nie tylko cieki, ale także zbiorniki wód stojących i przybrzeżne fragmenty wód morskich i wody podziemne.

Na obszarze Gminy zlokalizowane są następujące JCW powierzchniowe jeziorne:

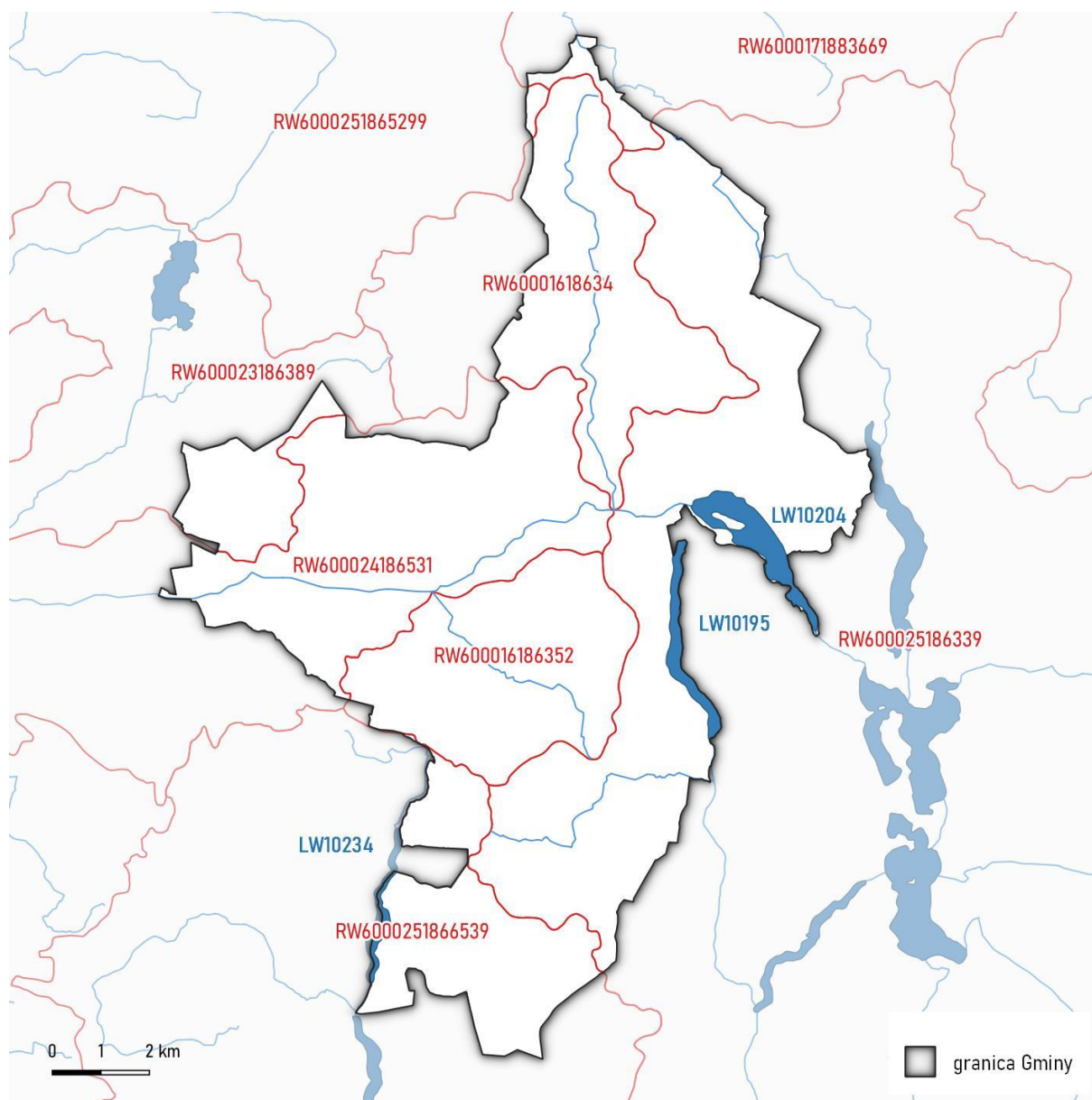
1. LW10204 – Jezioro Tonowskie,
2. LW10195 – Jezioro Kołdrąbskie,
3. LW10234 – Jezioro Łopienno Południowe.

Gmina położona jest w zasięgu następujących JCW podziemnych:

1. PLGW600043 (północny skrawek Gminy)
2. PLGW600042 (pozostała część Gminy).

Z uwagi na położenie nie występują jednolite części wód: przejściowe i przybrzeżne.

Położenie Gminy na tle jednolitych części wód powierzchniowych, które opisano powyżej, zaprezentowano na Rycinie 10.



Ryc.10. Położenie Gminy na tle jednolitych części wód powierzchniowych

Źródło: opracowanie własne

Opisując zasoby wód podziemnych należy odnieść się również do lokalizacji GZWP.

Główny zbiornik wód podziemnych (GZWP) stanowi zespół przepuszczalnych utworów wodonośnych o znaczeniu użytkowym, którego granice są określone parametrami hydrogeologicznymi lub warunkami hydrodynamicznymi oraz warunkami formowania się zasobów wód podziemnych, wydzielony ze względu na jego szczególne znaczenie dla obecnego i perspektywicznego zaopatrzenia w wodę, spełniający określone kryteria ilościowe i jakościowe: wydajność potencjalnego otworu studziennego powyżej 70 m³/h, wydajność ujęcia powyżej 10 000 m³/d, wodoprzewodność warstwy wodonośnej wyższa niż 10 m²/h, woda nadająca się do zaopatrzenia ludności w stanie surowym lub po jej ewentualnym prostym uzdatnieniu przy pomocy stosowanych obecnie i uzasadnionych ekonomicznie technologii. W obszarach deficytowych w wodę kryteria ilościowe przyjęte dla GZWP mogą być niższe, lecz wyróżniające zbiornik o znaczeniu praktycznym na tle ogólnie mniej korzystnych warunków hydrogeologicznych.

Obszar Gminy Janowiec Wielkopolski położony jest w zasięgu Subzbiornika Inowrocław – Gniezno o numerze 143.

Zarówno wody powierzchniowe jak i podziemne są narażone na różnego rodzaju zanieczyszczenia. Najczęściej wody zanieczyszczone są lokalnie lub na większych obszarach różnymi substancjami chemicznymi, głównie są to azotany, fosforany, chlorki, siarczany i bardzo często substancje ropopochodne. Zanieczyszczenia siarczanami występują przede wszystkim na terenach uprzemysłowionych, azotanami i fosforanami na terenach rolniczych, są one także przyczyną degradacji zbiorników wodnych. Najpowszechniej występującymi przyczynami zanieczyszczeń wód są:

- brak kanalizacji i oczyszczalni ścieków,
- całkowity brak bezodpływowych zbiorników na ścieki lub ich rozszczelnienie w budynkach mieszkalnych wyposażonych w wewnętrzne systemy kanalizacyjne, w miejscowościach posiadających sieć wodociagową,
- przypadki zamiany studni kopanych po zwodociągowaniu na szamba lub śmietniki,
- niewłaściwe rolnicze użytkowanie ścieków, w szczególności gnojowicy, odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych do ziemi lub do wód powierzchniowych i infiltracja zanieczyszczeń do wód podziemnych (dotyczy chłonne lub odprowadzanie powierzchniowe),
- składowanie odpadów w miejscach do tego nie wyznaczonych i nieurządzonych "dzikie wysypiska" (infiltracja odcieków),
- przyzwanie obornika lub kiszzonek bezpośrednio na powierzchnię ziemi,
- spływ ścieków nieoczyszczonych zawierających ropopochodne i metale ciężkie z dróg do rowów przydrożnych i infiltracja w głąb lub odprowadzenie do rowów melioracyjnych,
- infiltracja w głąb i spływ do wód powierzchniowych soli używanej przez zarządy dróg do zwalczania zimowej śliskości jezdni.

5.4.2 MONITORING WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód, na podstawie wyników Państwowego Monitoringu Środowiska i prezentuje poprzez ocenę stanu ekologicznego (w przypadku wód, których charakter został w znacznym stopniu

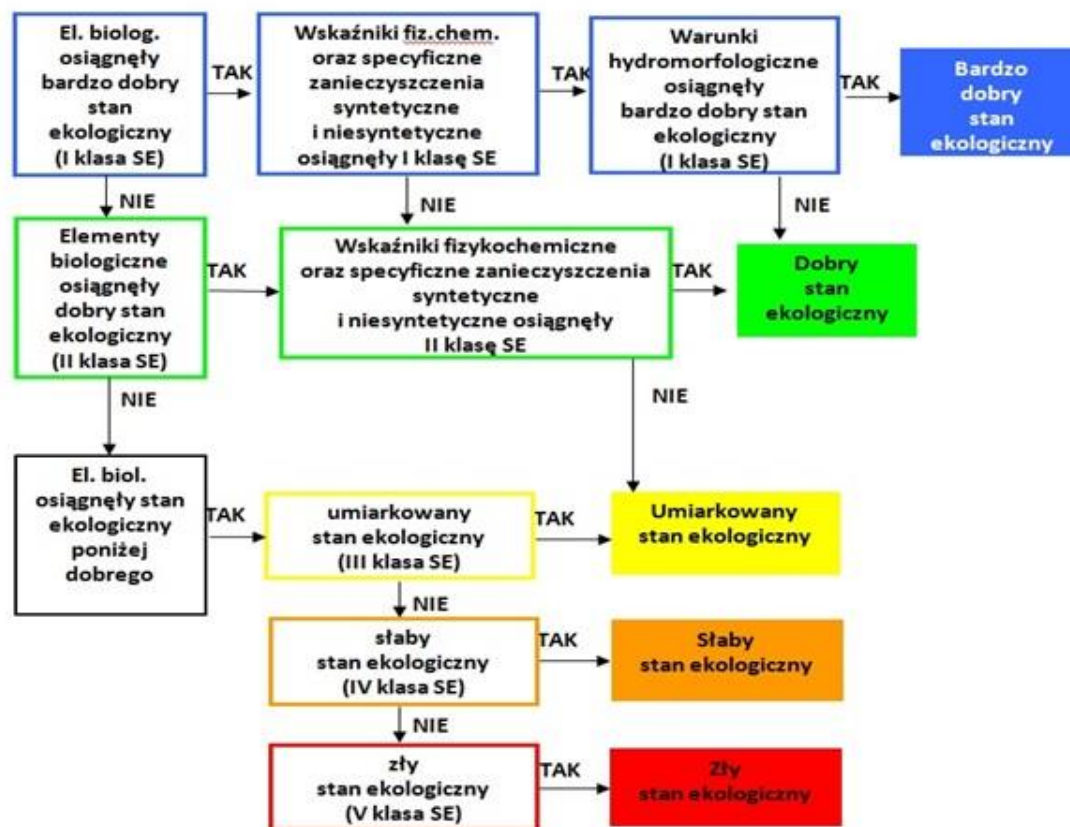
zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka – poprzez ocenę potencjału ekologicznego), ocenę stanu chemicznego i ocenę stanu JCWP.

Stan/potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych.

Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga – dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio – stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły.

W przypadku potencjału ekologicznego, klasa pierwsza oznacza maksymalny potencjał ekologiczny. O przypisaniu ocenianej jednolitej części wód decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu/potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego.

Na kolejnej **Rycinie** przedstawiono schemat klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych.



Ryc. 11. Schemat klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych

Źródło: www.gios.gov.pl

Klasyfikacji stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych dokonuje się na podstawie analizy wyników pomiarów zanieczyszczeń chemicznych, w tym tzw. substancji priorytetowych. Podstawą analizy jest porównanie uzyskanych wyników ze środowiskowymi normami jakości. Przyjmuje się, że jednolita część wód jest w dobrym stanie chemicznym, jeżeli żadna z obliczonych wartości stężeń nie przekracza

dopuszczalnych stężeń maksymalnych i średniorocznych. Jeżeli woda nie spełnia tych wymagań, stan chemiczny ocenianej jednolitej części wód określa się jako poniżej dobrego.

Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w dobrym stanie, jeśli jednocześnie jej stan/potencjał ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako dobry i stan chemiczny sklasyfikowany jest jako dobry. W pozostałych przypadkach, tj. gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako poniżej dobrego lub stan/potencjał ekologiczny sklasyfikowano jako umiarkowany, słaby, bądź zły, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w stanie złym.

W **Tabeli 9** przedstawiono wyniki przeprowadzonego w latach 2017–2018 monitoringu uwzględniając następujące elementy:

- klasa elementów biologicznych,
- klasa elementów hydromorfologicznych,
- klasa elementów fizykochemicznych,
- klasa stanu/potencjału ekologicznego,
- klasyfikacja stanu chemicznego,
- ocena stanu JCWP.

Interpretacja monitoringu wód powierzchniowych zawarta jest na **Rycinie 12**.

Tabela 9. Wyniki monitoringu jakości wód w latach 2017-2018

Nazwa ocenianej JCW	NAZWA PUNKTU POMIAROWO- KONTROLNEGO	ROK BADAŃ	KLASA ELEMENTÓW BIOLO- GICZNYCH	KLASA ELEMENTÓW HYDRO- MORFO- LOGICZNYCH	KLASA ELEMENTÓW FIZYKOCH- MICZNYCH (GRUPA 3.1 - 3.5)	KLASA ELEMENTÓW FIZYKOCHEMICZNYCH - SPECYFICZNE ZANIECZYSZCZENIA SYNTETYCZNE I NIESYNTETYCZNE (3.6)	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	OCENA STANU JCW
RZECZNE									
Mata Wełna od wypływu z Jez. Gorzuchowskiego do dopt. z Rejowca	Mata Wełna - Nadmłyn	2017	3	2	>2	2	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
Wełna od Lutomni do Dopt. poniżej Jez. Łęgowo	Wełna - Ostrowo Młyn	2017	1	2	>2		umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
Nielba	Nielba - Rgielsko	2017	1	2	>2		umiarkowany stan ekologiczny		zły stan wód
Wełna od Lutomni do Dopt. poniżej Jez. Łęgowo	Wełna - Ostrowo Młyn	2018						stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
Wełna do Lutomni	Wełna - Żerniki	2018	1	2	>2		umiarkowany stan ekologiczny		zły stan wód
JEZIORNE									
Tonowskie	jez. Tonowskie - stanowisko 01	2017	5	2	>2	>2	zły potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

Źródło: GIOŚ

Ocena biologiczna				
I klasa	II klasa	III klasa	IV klasa	V klasa
Ocena fizykochemiczna				
I klasa	II klasa	poniżej dobrej		
Ocena hydromorfologiczna				
I klasa	II klasa	III klasa		
Stan/potencjał ekologiczny				
bardzo dobry	dobry	umiarkowany	słaby	zły
Stan chemiczny				
dobry	poniżej dobrego			

Ryc. 12. Interpretacja monitoringu wód powierzchniowych

Źródło: www.gios.gov.pl

Zgodnie z przytoczonymi w Tabeli 9 danymi należy odnotować, że jakość wód powierzchniowych na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski jest zła i dotyczy to zarówno rzek jak i jezior. Nie wszystkie jednak rzeki i jeziora były badane.

Warunkiem dalszej poprawy jakości wód powierzchniowych na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski jest uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w obrębie wszystkich jednostek osadniczych oraz zmniejszenie presji rolniczej m.in. poprzez szerokie stosowanie nawozów sztucznych.

5.4.3 MONITORING WÓD PODZIEMNYCH

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych (Program PMŚ). Monitoring wód podziemnych w Polsce prowadzony jest w sieciach: krajowej, regionalnych i lokalnych.

W 2018 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (Umowa 15/2015/F i 25/2018/F), przeprowadził monitoring operacyjny wybranych jednolitych części wód podziemnych. Próbkę wód podziemnych pobrano w 384 punktach pomiarowych. Wyniki oznaczeń terenowych i laboratoryjnych poddano analizie i wyznaczono klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych. Żaden punkt pomiarowy nie znajdował się na obszarze Gminy Janowiec Wielkopolski. Dane za rok 2019 również nie są jeszcze dostępne, w związku z czym przytoczono dane za 2017 roku.

Zgodnie z nimi jakość zwykłych wód podziemnych na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski badano w dwóch punktach pomiarowych: nr 1269 oraz 1508. Wyniki przedstawiają się następująco:

- nr 1269 – końcowa klasa jakości – V, tj. woda o złej jakości,
- nr 1508 – końcowa klasa jakości – III, tj. woda o zadowalającej jakości.

Cechą charakterystyczną pierwszego z tych otworów jest brak warstwy ochronnej ujmowanego poziomu wodonośnego i niewielka głębokość studni. O ocenie wód decydowały analogicznie jak w latach ubiegłych odpowiadające klasie V stężenia potasu i żelaza.

5.4.4 OCENA RYZYKA POWODZIOWEGO

Kraje członkowskie UE wskutek wprowadzenia Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23.10.2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (tzw. Dyrektywa Powodziowa) zobowiązane są do:

- opracowania wstępnej oceny ryzyka powodziowego,
- opracowania map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego,
- opracowania planów zarządzania ryzykiem powodziowym.

Na mapach zagrożenia powodziowego przedstawiono obszary o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($Q=0,2\%$);
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($Q=1\%$);
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($Q=10\%$);

oraz obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku:

- zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego;
- zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwsztormowego (budowli ochronnych pasa technicznego – według ustawy Prawo wodne, obowiązującej przed 12 lipca 2014 r.).

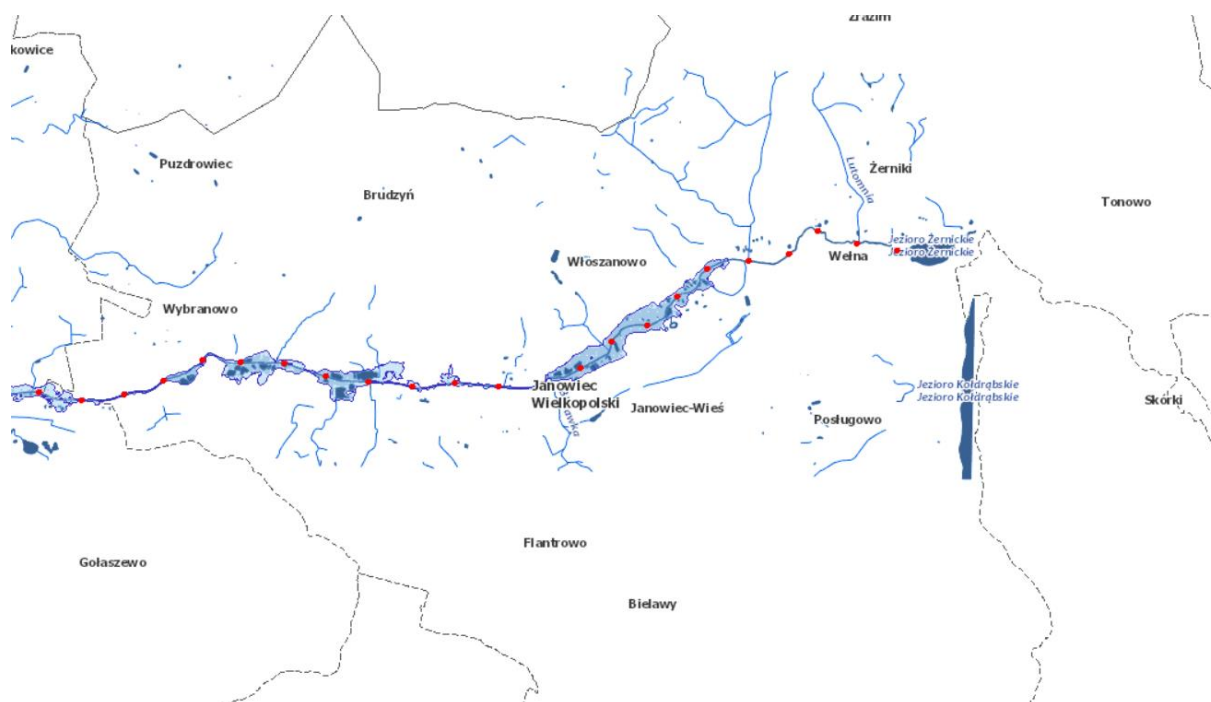
W chwili obecnej trwają prace nad aktualizacją planu zarządzania ryzykiem powodziowym (realizacja do 2022 r.).

Na podstawie danych z Informatycznego Systemu Osłony Kraju⁴ oraz danych uzyskanych od PGW Wody Polskie stwierdza się, że obszar Gminy Janowiec Wielkopolski znajduje się:

- częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. a) Prawa wodnego, tj. na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$),
 - częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. b) Prawa wodnego, tj. na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$),
 - częściowo na obszarze na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$),
- a także:
- poza obszarem obejmującym tereny narażone na zalanie w przypadku całkowitego zniszczenia wału przeciwpowodziowego,
 - poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 16 lit. c) Prawa wodnego, tj. poza obszarem między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w którym wbudowano trasę wału.

Najbardziej narażone na ryzyko wystąpienia powodzi są tereny wzdłuż Wetny – Rycina

⁴ <https://www.isok.gov.pl/hydroportal.html>



Ryc. 13. Obszary, które są w największym stopniu narażone na ryzyko wystąpienia powodzi w Gminie Janowiec Wielkopolski (niebieski obszar)

Źródło: ISOK

5.4.5 OCENA ZAGROŻENIA SUSZĄ

Susza to długotrwały okres bez opadów atmosferycznych lub nieznacznym opadem w stosunku do średnich wieloletnich wartości. Podczas trwania suszy z uwagi na warunki meteorologiczne i klimatyczne, problemy rolnicze, warunki hydrologiczne i skutki gospodarcze wydziela się cztery etapy jej rozwoju – suszę atmosferyczną, glebową, hydrologiczną i hydrogeologiczną:

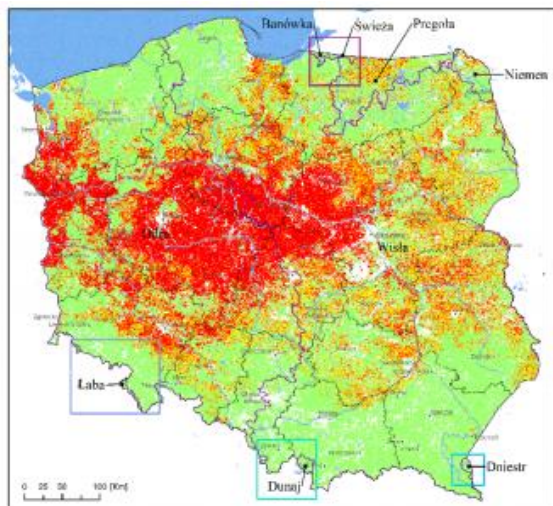
- **susza atmosferyczna** – okres trwający na ogół od miesięcy do lat, w którym dopływ wilgoci do danego obszaru spada poniżej stanu normalnego w danych warunkach klimatycznych uwilgotnienia;
- **susza glebowa (rolnicza)** – okres, w którym wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie;
- **susza hydrologiczna** – okres, gdy przepływy w rzekach spadają poniżej przepływu średniego, a w przypadku przedłużającej się suszy meteorologicznej obserwuje się znaczne obniżenie poziomu zalegania wód podziemnych prowadząca do **suszy hydrogeologicznej**.

Ocena zagrożenia zjawiskiem suszy została przeprowadzona w oparciu o dokument pn. Projekt planu przeciwdziałania skutkom suszy⁵. Plan przeciwdziałania skutkom suszy to pierwszy w Polsce dokument planistyczny o zasięgu ogólnokrajowym, dotyczący zjawiska suszy. Zostanie on wprowadzony w formie rozporządzenia ministra ds. gospodarki wodnej, co

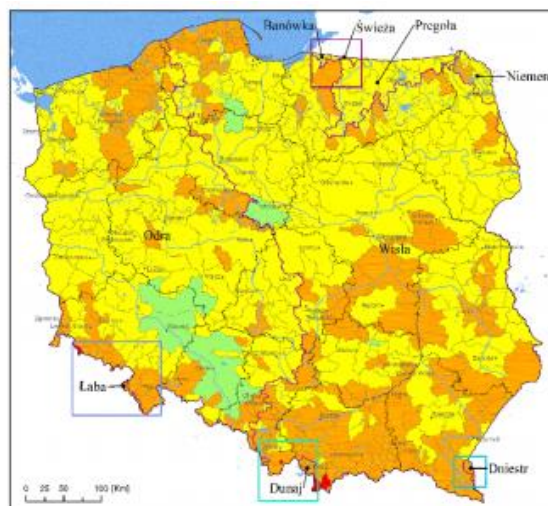
⁵ <http://stopsuszy.pl/projekt-planu-przeciwdzialania-skutkom-suszy/>

wskazuje na powszechnie obowiązujący charakter zapisów PPSS. Planowany termin zakończenia prac na jego opracowaniu to III kwartał 2020 r.

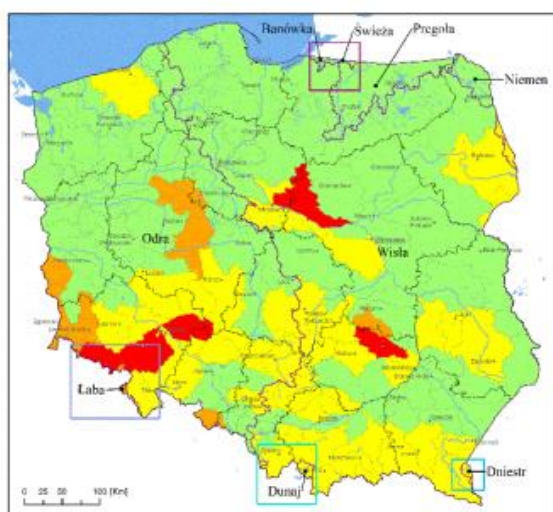
Na kolejnej **Rycinie** przedstawiono rozkład przestrzenny zagrożenia zjawiskiem suszy w Polsce zaczerpnięty z projektu niniejszego opracowania.



Mapa 1: zagrożenie suszą rolniczą



Mapa 2: zagrożenie suszą hydrologiczną



Mapa 3: zagrożenie suszą hydrogeologiczną

Legenda:

- klasa I - niezagrożone
- klasa II - umiarkowanie zagrożone
- klasa III - bardzo zagrożone
- klasa IV - ekstremalnie zagrożone
- Obszary dorzeczy w Polsce
- Granice województw
- Wody
- Miasta

Ryc. 14. Mapy klas zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną (1987–2018)

Źródło: Projekt planu przeciwdziałania skutkom suszy

Zgodnie z **Ryciną 14** należy uznać, że obszar Gminy Janowiec Wielkopolski jest w ekstremalnym stopniu zagrożony suszą rolniczą oraz bardzo zagrożony suszą hydrologiczną oraz hydrogeologiczną. Jak wspomniano wcześniej na obszarze notowane są jedne z najniższych sum opadów w skali kraju.

5.4.6 DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA

W kontekście ochrony zasobów wodnych w latach ubiegłych głównie realizowano zadania polegające na rozbudowie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej (przyłączanie nowych

odbiorców). Gmina udziela również dotacji na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków i prowadzi ewidencję zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków. Podaje się również do publicznej wiadomości informacje o jakości wody, przeprowadza się badania sanitarno-epidemiologiczne przydatności wody do spożycia – badania kontrolne i przeglądowe. Od PGW „Wody Polskie” uzyskano informację, że w latach 2017–2018 nie podejmowano żadnych działań inwestycyjnych służących poprawie urządzeń wodnych na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski.

5.4.7 ANALIZA SWOT

W kolejnej Tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami.

Tabela 10. Analiza SWOT – gospodarowanie wodami

Czynniki wewnętrzne	Mocne strony	Słabe strony
	– prowadzone inwestycje z zakresu gospodarki wodno-ściekowej	– duże zagrożenie suszą, – ograniczony monitoring rzek i jezior, – zła jakość wód powierzchniowych i podziemnych, – zagrożenia powodzią i podtopieniami (np. na skutek deszczy nawalnych)
Czynniki zewnętrzne	Szanse	Zagrożenia
	– działania inwestycyjne PGW „Wody Polskie” planowane na lata obowiązywania Programu (roboty utrzymaniowe, usuwanie zatorów, zabudowa wyrw na rzekach), – obserwowany wzrost zainteresowania społeczeństwa problematyką gospodarowania wodami oraz wzrost świadomości ekologicznej, – wdrożenie planu zarządzania ryzykiem powodziowym oraz planu przeciwdziałania skutkom suszy	– rosnące zagrożenie wystąpienia zjawisk ekstremalnych – ulew i suszy, – spływ ścieków nieoczyszczonych zawierających ropopochodne i metale ciężkie z dróg do rowów przydrożnych i infiltracja w głąb lub odprowadzenie do rowów melioracyjnych,

Źródło: opracowanie własne

5.4.8 KIERUNKI ROZWOJU

Jak wspomniano wcześniej, wody powierzchniowe i podziemne w największym stopniu narażone są na zanieczyszczania spłukiwane wraz z opadami atmosferycznymi z terenów zurbanizowanych, nieposiadających systemów kanalizacyjnych oraz z obszarów rolnych i leśnych, ścieki odprowadzane w zorganizowany sposób systemami kanalizacyjnymi, pochodzące głównie z obszarów zabudowanych i z zakładów przemysłowych, a także zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego, wytwarzane przez środki transportu i spłukiwane z powierzchni dróg oraz pochodzące z rurociągów, gazociągów, kanałów ściekowych, osadowych.

W kontekście zwiększającej się liczby zjawisk ekstremalnych takich jak np. ulewne deszcze, oprócz zabezpieczeń hydrotechnicznych, ważne jest zwiększenie i ochrona przed zabudową obszarów pochłaniających nadmiar wody, opóźniających odpływ lub spowalniających przepływ i retencjonujących ją, jak: poldery, suche zbiorniki wodne, tereny zielone i grunty o dużej pojemności wodnej (głównie torfy, mursze). Należy również zwrócić uwagę na rosnącą presję ze strony człowieka.

Występujące w coraz mniejszych odstępach czasu susze, powodować będą w najbliższych latach spadek produkcji rolniczej, a rolnicy – których głównym źródłem utrzymania jest ziemia, borykać się mogą z problemem uzyskania satysfakcjonujących dochodów i być może zmuszeni będą szukać zatrudnienia w innych sektorach gospodarki.

W odniesieniu do ochrony zasobów wodnych wskazane są:

- osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych,
- dalszy rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem,
- kontynuacja rozbudowy i modernizacji infrastruktury związanej z zaopatrzeniem mieszkańców i podmiotów gospodarczych w wodę,
- kontynuacja rozbudowy i modernizacji infrastruktury związanej z gospodarką ściekową
- kontynuacja kontroli odprowadzania ścieków i gospodarowania wodą,
- stała kontrola jakości produkowanej wody uzdatnionej oraz dalsza realizacja systemu informowania społeczeństwa o jakości wody pitnej i wody w miejscach wyznaczonych do kąpieli,
- bieżąca i gruntowna konserwacja oraz utrzymanie urządzeń wodnych (współpraca z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie).

5.5 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

5.5.1 PODSTAWOWE DANE

Na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski obowiązki dotyczące zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków realizuje Zakład Usług Miejskich w Janowcu Wielkopolskim.

WODOCIĄGI

Na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski eksploatowanych jest pięć komunalnych ujęć wody podziemnej. Obiekty, których właścicielem jest Gmina Janowiec Wielkopolski zlokalizowane są w następujących miejscowościach: Janowiec Wielkopolski, Bielawy, Tonowo, Laskowo oraz Obiecanowo. Dla wszystkich wymienionych ujęć odstąpiono od wyznaczenia stref ochrony pośredniej. Strefy ochrony bezpośredniej obejmują natomiast tereny ujęć. W Gminie znajduje się także jeden wodociąg (Sarbinowo Drugie, gm. Janowiec Wielkopolski) zarządzany jest przez Morawscy Sp. z o.o. Grochowiska Księżę 24B, gm. Rogowo.

Na obszarze nie występują problemy dotyczące dostarczania wody mieszkańcom i z wody z sieci korzystają niemal wszyscy mieszkańcy Gminy (ok. 96%).

Stacje Uzdatniania Wody eksploatowane są przez Zakład Usług Miejskich.

Zgodnie z sprawozdaniami M-06 o wodociągach i kanalizacji parametry określające sieć wodociągową na terenie Gminy przedstawiają się następująco – **Tabela 11**.

Tabela 11. Parametry określające sieć wodociągową

Rok	długość czynnej sieci (km)		liczba przyłączy od budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania (szt.)	liczba awarii sieci wodociągowej	woda pobrana z ujęć (dam ³) – ujęcia podziemne	woda dostarczona (dam ³)	
	magistralnej	przesyłowej				razem	w tym gosp. domowym i indywidualnym gosp. rolnym
2018	0	151,9	1907	26	716,0	432,8	388,3
2019	0	151,9	1914	16	681,1	438,1	368,6

Źródło: sprawozdania M-06 za lata 2018–2019

Jak widać to w **Tabeli 11** pomiędzy 2018, a 2019 rokiem nie nastąpiły znaczące zmiany infrastruktury wodociągowej Gminy. Jej długość nie zmieniła się, należy jednak odnotować stopniowe przyłączanie nowych mieszkańców. Co ważne, część sieci jest azbestocementowa – 8,4 km.

KANALIZACJA

W Gminie funkcjonuje sieć kanalizacyjna z oczyszczalnią ścieków w Flantrowie. Uchwałą Nr IX/163/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. wyznaczono także aglomerację Janowiec Wielkopolski o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) 9 770, której obszar obejmuje części miejscowości: Janowiec Wielkopolski, Włoszanowo, Brudzyń, Bielawy, Miniszewo, Sarbinowo Drugie, Gącz oraz Flantrowo.

Do sieci nie są podłączone sołectwa Chrzanowo, Junczewo, Kołdrąb, Laskowo, Obiecanowo, Ośno, Postugowo, Tonowo, Wełna, Wybranowo, Zrazim, Żerniki, Żużoły oraz miejscowości niesołeckie Dziekszyn oraz Puzdrowiec.

Sieć kanalizacyjna ma długość 38,4 km (wg stanu na koniec 2019 roku) i korzysta z niej około 52% ogólnej liczby mieszkańców Gminy Janowiec Wielkopolski, przy czym jednocześnie 100% mieszkańców miasta Janowiec Wielkopolski.

Przepompownie ścieków zlokalizowane są w następujących miejscowościach:

- Janowiec Wielkopolski (w siedmiu lokalizacjach),
- Bielawy Osiedle,
- Bielawy Wieś,
- Flantrowo,
- Gącz,
- Miniszewo,
- Sarbinowo Drugie,
- Włoszanowo,
- Brudzyń,
- Punkt zlewny zlokalizowany na terenie oczyszczalni ścieków Flantrowo.

Oczyszczalnia Ścieków we Flantrowie została oddana do użytku w 1995 roku i jest oczyszczalnią typu biologiczno-mechanicznego o dopuszczalnym przepływie 1 707 m³/dobę i 623 055 m³/rok.

Na terenie Gminy, jak wspomniano wcześniej, zlokalizowanych jest 15 przepompowni, z których ścieki surowe spływają do Centralnej Przepompowni, skąd trafiają do sieci technologicznej oczyszczalni. Wpływające ścieki po wstępnym oczyszczeniu na sitopiaskowniku (etap oczyszczalnia mechanicznego) są podawane pompami znajdującymi się w komorze rozdziału ścieków do komory osadu czynnego. Tam są mieszane z osadem czynnym (etap biologiczny) oraz napowietrzane. Część osadu w ilości nadmiernej wyprowadzana jest z układu, przechodząc przez zagęszczacz grawitacyjny i pompami kierowana do presy a następnie na poletka osadowe. Oczyszczalnia była modernizowana w latach ubiegłych.

Wyniki redukcji zanieczyszczeń pozostają na dobrym i stabilnym poziomie. Według wyników badań ścieków stopień redukcji przedstawia się następująco (dane średnie, w Tabeli 12 przedstawiono dane za rok 2019):

- Zawiesina ogólna – 80%,
- ChZT – 87%,
- BZT₅ – 96%.

Oczyszczalnia położona jest na zachodnich rubieżach Janowca Wielkopolskiego. Proces oczyszczania ścieków nie powoduje powstawania uciążliwych lub nieprzyjemnych odorantów. Niestety przyjmowanie i czasowe przechowywanie ścieków dowożonych generuje nieprzyjemne zapachy. Ich uciążliwość zależna jest od pory roku, wilgotności powietrza czy kierunku i siły wiatru. Bezpośrednim sąsiedztwem oczyszczalni są lasy od zachodu, południa i północy. Najbliższe sąsiedztwo zabudowy jednorodzinnej znajduje się od zachodu około 250 m i od północnego wschodu również około 250 metrów. Wszystkie te dane wskazują raczej na niską lub bardzo niską uciążliwość.

Podstawowe dane o infrastrukturze kanalizacyjnej zawarto w kolejnej Tabeli.

Tabela 12. Parametry określające sieć kanalizacyjną

Rok	długość czynnej sieci (km)	czynne przyłącza kanalizacyjne do budynków i innych obiektów		liczba awarii sieci kanalizacyjnej	ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną (dam ³)
		razem	w tym do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania (szt.)		
2018	38,4	1118	1038	34	188,3
2019	38,4	1119	1039	19	172,4
OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW WE FLANTROWIE					
2019	WIELKOŚĆ OCZYSZCZALNI WG PROJEKTU		1707 m ³ /dobę		
2019	ŚCIEKI W DAM ³ /ROK DOPŁYWAJĄCE DO OCZYSZCZALNI		195		

OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW WE FLANTROWIE – cd.				
2019	OCZYSZCZANE OGÓŁEM (DAM ³ /ROK) (w tym bez ścieków opadowych i dowiezionych oraz bez wód infiltracyjnych)		195 (186)	
2019	Ładunki zanieczyszczeń w kg/rok	BZT ₅	dopływających do oczyszczalni – 43 400 odprowadzonych do odbiornika – 1 665	97,3% redukcji
2019	Ładunki zanieczyszczeń w kg/rok	ChZT (metodą dwu- chromianową)	dopływających do oczyszczalni – 103 294 odprowadzonych do odbiornika – 13 234	87,2% redukcji
2019	Ładunki zanieczyszczeń w kg/rok	zawiesiny	dopływających do oczyszczalni – 28 777 odprowadzonych do odbiornika – 4 047	85,9% redukcji

Źródło: sprawozdania M-06 za lata 2018–2019, oraz OS-5 za rok 2019

ZBIORNIKI BEZODPŁYWOWE I PRZYDOMOWE OCZYSZCZALNIE

Nieruchomości w Gminie Janowiec Wielkopolski w znacznej części wyposażone są również w zbiorniki bezodpływowe (szamba) i rzadziej przydomowe oczyszczalnie. Wg stanu na 31.12.2019 r. liczba zbiorników bezodpływowych na omawianym terenie (zgodnie z danymi przestanyymi do Urzędu Miejskiego w Janowcu Wielkopolskim) to **590 sztuk**, a liczba przydomowych oczyszczalni – **189 sztuk**. Mieszkańcom jest udzielane dofinansowanie do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków w wysokości - maksymalnie 1000 złotych.

Liczba mieszkańców korzystających z dofinansowania do budowy przydomowej oczyszczalni ścieków: 2017 – 7 osób, 2018 – 9 osób, 2019 – 12 osób.

Liczba zbiorników bezodpływowych sukcesywnie maleje, a przydomowych oczyszczalni rośnie.

5.5.2 JAKOŚĆ WÓD UJMOWANYCH I PRZEZNACZONYCH DO ZAOPATRZENIA MIESZKAŃCÓW DO CELÓW BYTOWYCH

Zadaniem Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Żninie jest monitoring wód dostarczanych siecią wodociągową pod względem spełniania wymogów sanitarnych, określonych w stosownym rozporządzeniu. Obecnie jest to Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Określono w nim wymagania dla 6 wskaźników mikrobiologicznych i 57 parametrów fizykochemicznych i organoleptycznych.

Pod nadzorem Stacji znajduje się 6 wodociągów publicznych na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski (wymienione wcześniej).

Incydentalnie w latach 2018–2019 zdarzały się krótkotrwałe przekroczenia najwyższych dopuszczalnych wartości parametrów fizykochemicznych takich jak wskaźnik mętności, mangan, żelazo oraz mikrobiologicznych – bakterie grupy coli, enterokoki, ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22°C.

W przypadku urządzenia wodociągowego w Tonowie, gm. Janowiec Wielkopolski, w związku z obecnością bakterii grupy coli w wodzie uzdatnionej podawanej do sieci oraz na sieci wodociągowej wydana została decyzja administracyjna z terminem natychmiastowej

wykonalności, stwierdzająca brak przydatności wody do spożycia. Sieć wodociągowa wodociągu Tonowo zasilana była wodą z ujęcia wodociągu Obiecanowo. Właściciel wodociągu po wykonaniu działań naprawczych, wykonał badania laboratoryjne próbek wody, które odpowiadały obowiązującym wymaganiom.

W przypadku urządzenia wodociągowego w Sarbinowie Drugim, gm. Janowiec Wielkopolski PPIS w Żninie wydał decyzję stwierdzającą warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi z przedmiotowego Wodociągu, z uwagi na przekroczenie parametrycznej wartości manganu, wyrażając zgodę na trwanie w/w przekroczenia do 31 maja 2019 roku. Po zakończeniu działań naprawczych polegających na płukaniu odżelaziaczy i remoncie aeratora pobrano w ramach bieżącego nadzoru sanitarnego próbkę wody ze stacji uzdatniania wody w/w Wodociągu i na jej podstawie PPIS w Żninie stwierdził przydatność wody do spożycia.

5.5.3 DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA

W kontekście gospodarki wodno-ściekowej realizowane są głównie zadania z zakresu rozwoju sieci wodno-kanalizacyjnej. Nowe sieci oraz przyłącza budowane są na bieżąco w odpowiedzi na zapotrzebowanie zgłaszane przez inwestorów budujących nowe budynki mieszkalne lub użytkowe. Jakość wody dostarczanej mieszkańcom jest pod stałym nadzorem Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Żninie.

5.5.4 ANALIZA SWOT

W Tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.

Tabela 13. Analiza SWOT – gospodarka wodno-ściekowa

	Mocne strony	Stabe strony
Czynniki wewnętrzne	– rozwój sieci wodociągowej, – bieżący i stały monitoring jakości wody, – dofinansowanie udzielane mieszkańcom na budowę przydomowej oczyszczalni ścieków, – prowadzenie ewidencji szamb i przydomowych oczyszczalni	– duża liczba szamb, – okresowe przekroczenia parametrów jakości wody
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	– możliwości pozyskania dofinansowania na realizację inwestycji z zakresu budowy infrastruktury, – dalszy monitoring PWIS, – konieczność corocznej sprawozdawczości gmin w zakresie gospodarki wodno – ściekowej pozwalająca na analizę obecnej sytuacji w porównaniu do innych jednostek terytorialnych	– brak świadomości poszczególnych właścicieli nieruchomości skutkujący niewłaściwym zagospodarowaniem powstałych nieczystości ciekłych, –

Źródło: opracowanie własne

5.5.5 KIERUNKI ROZWOJU

Gmina Janowiec Wielkopolski nie planuje w najbliższych latach rozwijać sieci kanalizacyjnej, wobec czego konieczne będzie w najbliższych latach jeszcze bliższe przyjrzenie się sprawie kontroli zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków.

Jednostka zamierza również kontynuować projekt dofinansowywania do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków skierowany do mieszkańców Gminy.

W zakresie sieci wodociągowej konieczna będzie ciągła modernizacja i bieżące utrzymanie istniejącej sieci wodociągowej na terenie.

Po wejściu w życie „nowego” Prawa Wodnego zasadne jest również dostosowywanie uchwał Rady Gminy do obowiązujących przepisów.

Susze, którymi zagrożony jest obszar Gminy, wiążą się z długimi okresami bezopadowymi skutkującymi zarówno spadkiem wilgotności gleby w wyniku intensywnego parowania, jak i obniżeniem się przepływów w rzekach i zwierciadła wód podziemnych. Z reguły ten drugi przypadek rzadko wpływa na trudności z zaopatrzeniem w wodę do celów komunalnych, gdyż ujęcia wody są na ogół bezpieczne. Zwykle takie sytuacje skutkują ograniczeniem zużycia wody dla celów komunalnych, jednak nie wpływają na ograniczenie produkcji i działania kluczowych systemów. Spadek wilgotności gleby odbija się przede wszystkim na zieleni urządzonej i ogranicza możliwości łagodzenia wpływu wysokich temperatur. 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 w celu ograniczenia strat w sieci.

5.6 ZASOBY GEOLOGICZNE

5.6.1 PODSTAWOWE DANE

Obszar Gminy Janowiec Wielkopolski w świetle zaktualizowanej i bardziej szczegółowej regionalizacji fizycznogeograficznej Polski położony jest na granicy dwóch mezoregionów:

- Pojezierze Chodzieskie (północna część Gminy),
- Pojezierze Gnieźnieńskie (południowa część Gminy)

Należy dodać, że mianem mezoregionu określa się jednostkę podziału fizycznogeograficznego przestrzeni, obejmującą większy teren o zbliżonych cechach środowiskowo-krajobrazowych.

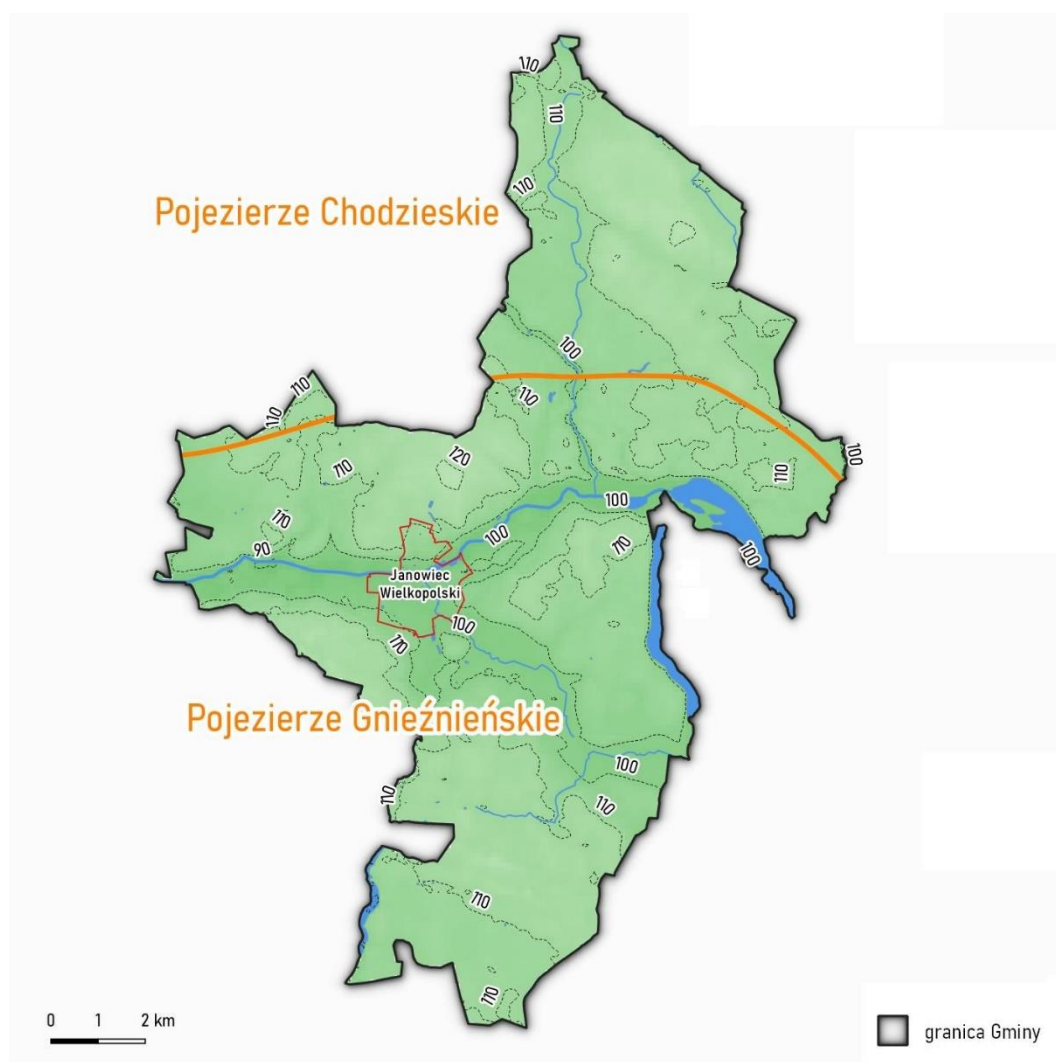
Polskie pojezierza to obszary występowania młodoglacjalnej rzeźby terenu związanej z plejstoceniowymi zlodowaceniami. Charakteryzuje je specyficzny urozmaicony krajobraz – obecność licznych jezior polodowcowych (np. rynnowych, które występują w Gminie Janowiec Wielkopolski) oraz form akumulacji polodowcowej, takich jak: wzgórza morenowe, drumliny, ozy, sandry, kemy itp.

RZEŻBA TERENU

Pod względem geomorfologii teren Gminy stanowi wysoczyznę polodowcową z szeregiem długich rynien jeziornych przedstawiających typowe cechy rzeźby młodoglacjalnej. Charakterystycznymi formami są rynny jeziorne występujące na kontakcie z moreną denną. Szczególną formą krajobrazową Gminy jest dolina rzeki Wełny wykorzystująca rynny glacialne i poszerzająca się w okolicach Janowca Wielkopolskiego do ok. 3 km. Zagłębienia powstałe w wyniku wytapiania się brył martwego lodu również licznie występują w granicach Gminy. Ich dna wypełnione są torfem lub wodą.

Teren wznosi się około 100 m n.p.m. Najniżej (około 90 m n.p.m.) położona jest rynna Wełny, a najwyższej (około 110 m n.p.m.) północne i południowe krańce Gminy. Deniwelacje terenu sięgają maksymalnie kilkunastu metrów.

Na kolejnej **Rycinie** przedstawiono mapę hipsometryczną obszaru Gminy Janowiec Wielkopolski z zaznaczoną granicą mezoregionów.



Ryc. 15. Mapa hipsometryczna obszaru Gminy Janowiec Wielkopolski

Źródło: dane dotyczące numerycznego modelu terenu o interwale siatki co najmniej 100 m – NMT_100

BUDOWA GEOLOGICZNA I LITOLOGIA⁶

Na terenie Gminy rozpoznano utwory jury, kredy, trzeciorzędu i czwartorzędu.

Jura dolna wykształcona jest z iłowców pstrych, iłowców marglistych przekładanych miejscami piaskowcami grubo i średnioziarnistych. Pojawiają się także łupki ciemne i szare przekładane szarymi piaskowcami. Ich miąższość jest rzędu 400 – 500 m. Jura środkowa wykształcona jest w postaci piaskowców z przekładkami mułowców, iłowców oraz wapieni i dolomitów. Jurę górną reprezentują margle i wapienie margliste. W dolnej części reprezentują je zapiaszczone mułowce, iłowce oraz piaski drobnoziarniste, miejscami pylaste. Ich miąższość jest rzędu 200 m.

Kreda górna występuje w postaci margli i wapieni marglistych, margli ilastych.

Na stropie utworów kredowych występują utwory trzeciorzędowe. Trzeciorząd starszy reprezentują ility toruńskie eocenu z wkładkami mułków miąższości kilku do kilkunastu metrów. Utwory trzeciorzędu młodszego zalegają zwartą pokrywą na terenie całej Gminy. Są to miocенskie piaski drobno i średnioziarniste, ility ciemne z wkładkami węgla brunatnego miąższości 2 – 3 m, lokalnie do 16 m. Miąższość ogólna miocenu zawiera się w granicach 70–100 m, lokalnie 10. Najmłodszymi utworami trzeciorzędowymi są tzw. ility poznańskie pliocenu, sporadycznie z wkładkami piasków. Miąższość pliocenu jest rzędu 20 – 80 m, strop zalega na głębokościach 35 – 75 m.

Utwory czwartorzędowe pokrywają cały obszar Gminy płaszczem o miąższości 25 – 70 m, lokalnie 20 i 114 m. Osady te stanowią głównie wynik akumulacji glacialnej.

Charakteryzują się dużą zmiennością frakcji w pionie i poziomie, przy czym zachowały się akumulaty zasadniczo dwóch ostatnich zlodowaceń: środkowopolskiego i bałtyckiego.

Wyżej zalega seria utworów rzecznych i fluwioglacjalnych. Młodsze utwory to poziom glin zlodowacenia środkowopolskiego.

Okres międzylodowcowy pozostawił po sobie piaski, żwiry, ility, muły, miąższości kilku – kilkunastu metrów. Ostatnie zlodowacenie bałtyckie pozostawiło po sobie gliny stadiu leszczyńskiego i stadiu poznańskiego.

Między ciągami moren w obrębie wysoczyzny polodowcowej występują od powierzchni piaski akumulacji lodowcowej.

Najmłodsze utwory holocенskie zalegają głównie w rynnach jeziornych i dolinie rzeki Wełny. Są to piaski i mady rzeczne oraz torfy. Miąższość utworów holocенskich w rynnach i dolinach sięga 10 m. Łączna miąższość utworów wypełniających ryny (holocen i fluwioglacjal) sięga 20 m.

5.6.2 ZASOBY GEOLOGICZNE GMINY

Mając na uwadze dane Państwowego Instytutu Górniczego, na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski występują osiem złóż:

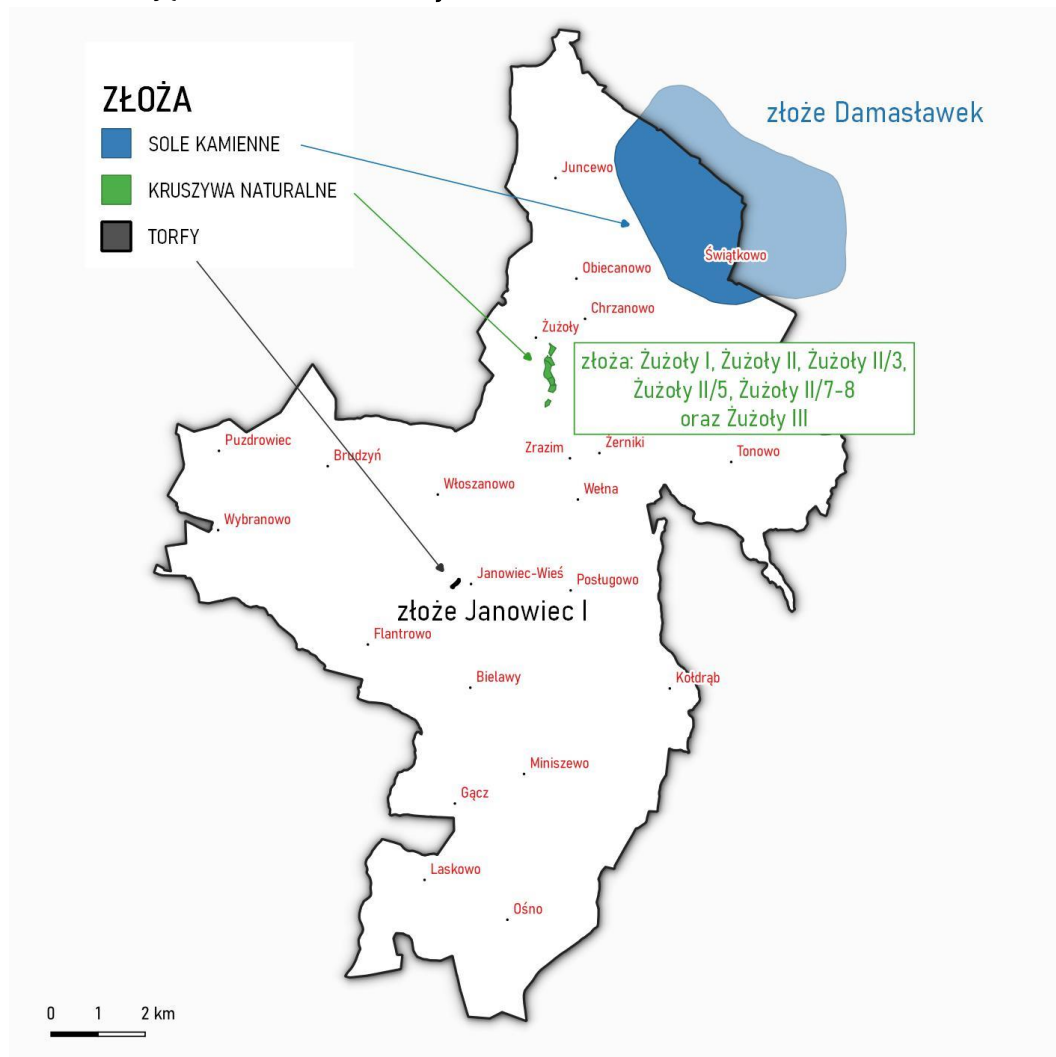
4. sześć złóż kruszyw mineralnych – złoża: Żużoty I, Żużoty II, Żużoty II/3, Żużoty II/5, Żużoty II/7-8 oraz Żużoty III,
5. jedno złożo soli kamiennych – złożo Damastawek (tylko częściowo na obszarze Gminy),
6. jedno złożo torfów – złożo Janowiec I.

⁶ Opis zaczerpnięto z poprzedniego Programu Ochrony Środowiska

Wysad solny w Damastawku położony jest w północnej części niecki łódzkiej, w osi antykliny przebiegającej między wysadem Wapno a strukturą solną Mogilna, w odległości 8 km na SE od wysadu Wapno. W planie poziomym ma kształt elipsy o powierzchni około 16,5 km², o dłuższej osi długości 5,5 km i krótszej około 3,5 km. W przekroju pionowym tworzy kształt słupa przechylonego w kierunku południowo-zachodnim (figura). Otoczony jest przez utwory kredy górnej. Zasoby perspektywiczne oceniono na 8 mld ton.

Zgodnie z danymi BILANSU ZASOBÓW ŻŁÓŻ KOPALIN W POLSCE wg stanu na 31 XII 2018 r. eksploatowane jest wyłącznie złożo Żużoły II/5. W 2018 roku wydobyto 30 tys. ton surowca.

Lokalizację złóż wskazano na Rycinie 16.



Ryc. 16. Lokalizacja złóż w obrębie Gminy Janowiec Wielkopolski

Źródło: PiG, 2019

Z punktu widzenia ochrony środowiska ważnym pojęciem są tereny górnicze, a następnie ich zidentyfikowanie. Zgodnie z Ustawą Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2017 poz. 2126 ze zm.) pod pojęciem tym kryją się przestrzenie objęte przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego. Naprawa szkód górniczych odbywa się wedle zasad zbliżonych do przewidzianych kodeksem cywilnym i polega na przywróceniu stanu poprzedniego lub odszkodowaniu pieniężnym. W razie braku przedsiębiorcy

odpowiedzialnego za szkodę bądź jego następcy prawnego, odpowiedzialność ponosi Skarb Państwa.

Dane o przestrzennych zasięgach terenów górniczych z ważną koncesją na prace górnicze (zarówno poszukiwawcze jak i wydobywcze), można znaleźć na stronie Państwowego Instytutu Geologicznego. W Gminie Janowiec Wielkopolski zlokalizowany jest jeden teren górniczy obejmujące złoża Żużoły II/7–8.

Należy nadmienić, że zgodnie z Art. 125 ustawy Prawo ochrony środowiska złoża kopalin podlegają ochronie polegającej na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz kompleksowym wykorzystaniu kopalin, w tym kopalin towarzyszących, a zgodnie z art. 126 eksploatację złoża kopaliny prowadzi się w tylko sposób gospodarczo uzasadniony, przy zastosowaniu środków ograniczających szkody w środowisku i przy zapewnieniu racjonalnego wydobywania i zagospodarowania kopaliny.

5.6.3 REKULTYWACJA TERENÓW ZDEGRADOWANYCH

Pod pojęciem rekultywacji kryje się proces przywracania terenom zniszczonym (zdegradowanym) przez działalność człowieka pierwotnej postaci lub wartości użytkowych i przyrodniczych możliwie bliskich stanowi naturalnemu.

Na terenie Gminy istniało w przeszłości składowisko odpadów innych niż niebezpieczne w miejscowości Zrazim. Obecnie składowisko jest nieczynne, a teren składowiska został poddany rekultywacji w 2015 roku. Prowadzony jest monitoring gazów i wód powierzchniowych na terenie byłego składowiska. Istnieje tu również ścieżka edukacyjna, która wykorzystywana jest podczas zajęć szkolnych.

W latach 2018–2019 nie było żadnych decyzji nakazujących rekultywację, jak i decyzji uznających za zakończoną rekultywację gruntów na terenie Gminy.

5.6.4 DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA

W kontekście obszaru interwencji zasoby geologiczne należy wskazać, że wg pozyskanych danych nie stwierdzono wydanych w ostatnich latach decyzji uznających rekultywację za zakończoną lub też nakazujących rekultywację. Obecnie eksploatowane jest jedno złożo: Żużoły II/5. Po jej zakończeniu, tak jak w przypadku każdego obszaru poeksploatacyjnego, konieczne będzie przywrócenie jego pierwotnych właściwości.

5.6.5 ANALIZA SWOT

W kolejnej Tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.

Tabela 14. Analiza SWOT – zasoby geologiczne

Czynniki wewnętrzne	Mocne strony	Słabe strony
	– brak rozległych terenów górniczych mogących powodować szkody górnicze, – niewielkie wydobycie surowców	– brak
Czynniki zewnętrzne	Szanse	Zagrożenia
	– rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych, – liczne prace badawcze Państwowego Instytutu Geologicznego gwarantujące odpowiednie rozpoznanie terenu	– zagrożenia występujące ze strony eksploatacji surowców mineralnych (przekształcenia rzeźby terenu, zmiana stosunków wodnych, degradacja gleb)

Źródło: opracowanie własne

5.6.6 KIERUNKI ROZWOJU

Z punktu widzenia interesów Gminy gospodarka zasobami geologicznymi powinna zostać ujęta w wieloletni plan służący prowadzeniu przemysłanej, długookresowej polityki eksploatacji zasobów kopalin i efektywnego wykorzystania środowiska geologicznego. Kluczowe znaczenie ma rozpoznanie występowania surowców energetycznych i stworzenie możliwości ich eksploatacji na terenie Gminy 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.

Ochroną taką należy obejmować także te złoża, których eksploatacja jest w chwili obecnej nieekonomiczna lub grozi znacznymi kosztami środowiskowymi, gdyż należy założyć, że wraz z rozwojem technologii ich eksploatacja stanie się opłacalna i nieszkodliwa dla środowiska.

Podstawowym mechanizmem jest uwzględnienie w dokumentach planistycznych (m.in. w MPZP) informacji o udokumentowanych złożach kopalin. Udokumentowane złoża o charakterze strategicznym powinny zostać objęte szczególną ochroną przed zabudową infrastrukturalną, która uniemożliwi korzystanie z ich zasobów w przyszłości. Po zakończeniu eksploatacji konieczna jest także rekultywacja wyrobisk surowców mineralnych.

W przyszłości, zgodnie z zadaniami określonymi w „Okresowej Ocena Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego”, planuje się rekultywację zdegradowanego Jeziora Tonowskiego z należyтым rozpoznaniem uwarunkowań i celowości takich zabiegów. Plany nie są jeszcze do końca sprecyzowane.

5.7 GLEBY

5.7.1 POKRYWA GLEBOWA OBSZARU

Na obszarze Gminy występują głównie gleby wykształcone na trzech typach podłoża: na glinach (od glin piaszczystych do piasków gliniastych mocnych), piaskach i żwirach (przede wszystkim piaski słabo gliniaste podścielonych gliną i pisaki luźne) oraz na torfach. W zakresie typów gleb dominują gleby bielcowe i pseudo bielcowe (77%). Kolejną grupę stanowią czarne ziemie (10%) oraz gleby rdzawe (9%). Sporadycznie, w dolinach cieków i jezior oraz w zagłębieniach bezodpływowych występują natomiast gleby hydrogeniczne, do których należą: gleby murszowo – mineralne (2%) oraz torfowe i murszowo – torfowe (2%). Użytkowane są one jako łąki, rzadziej pastwiska. W zakresie klas bonitacyjnych gleb, na obszarze Gminy nie występują gleby najlepsze (klasa I). Dominują gleby dobre (klasa IIIa) i średnio dobre (klasa IIIb), które zajmują łącznie około 50% powierzchni gruntów ornych, koncentrujące się przede wszystkim w północnej części Gminy, w sołectwach: Juncowo, Obiecanowo, Chrzanowo, Świątkowo, Żużoły oraz części sołectw: Zrazim, Żerniki i Tonowo. Gleby średniej jakości (klasa IVa) i średnio gorsze (klasa IVb) zajmują łącznie około 38% powierzchni gruntów ornych i występują w sołectwach: Postugowo, Bielawy, Gącz, Kołdrąb i Laskowo. Gleby słabe (klasa V) i najgorsze (klasa VI) zajmują łącznie zaledwie około 9% powierzchni gruntów ornych. Tereny położone w dolinie rzeki Wełny zagrożone są silną i intensywną erozją wodną gleb. Duża część gleb na obszarze Gminy narażona jest również na erozję wietrzną.

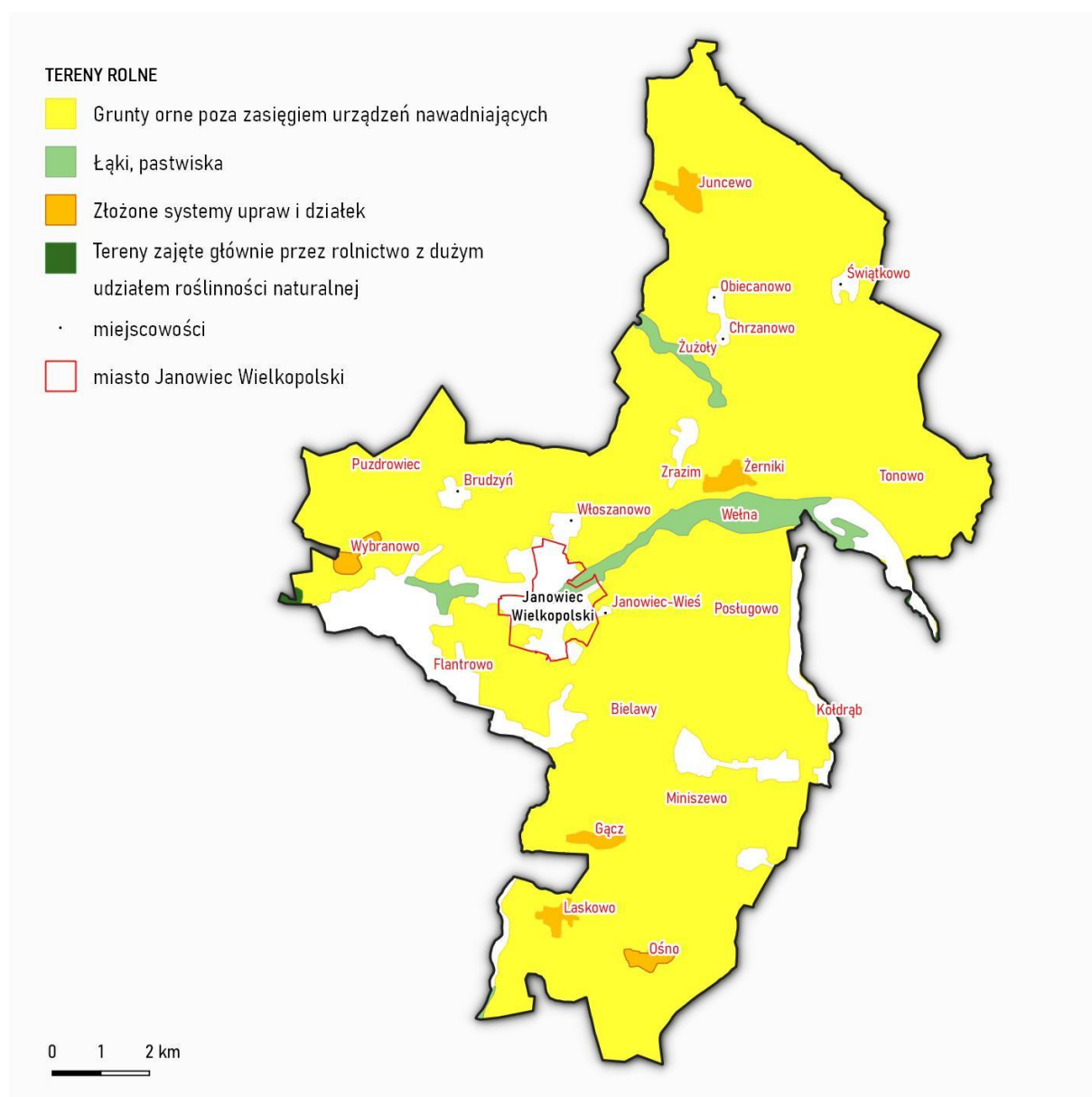
Gmina Janowiec Wielkopolski jest wybitnie gminą rolniczą, według danych z 2014 roku użytki rolne stanowiły aż 84,5% ogólnej powierzchni jednostki. Szczegółową strukturę użytkowania gruntów w Gminie przedstawiono w Tabeli 15.

Tabela 15. Użytkowanie gruntów w Gminie Janowiec Wielkopolski

kierunek wykorzystywania gruntów	powierzchnia (ha)	% udział
powierzchnia ogółem	13 073	100,00%
powierzchnia lądowa	12 731	97,38%
użytki rolne razem	11 050	84,53%
grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione razem	810	6,20%
grunty pod wodami razem	342	2,62%
grunty zabudowane i zurbanizowane razem	565	4,32%
nieużytki	306	2,34%

Źródło: GUS, 2014

Grunty orne rozmieszczone niemal równomiernie na całym obszarze Gminy poza terenami zajętyymi przez lasy, mieszkalnictwo i jeziora – Rycina 17.



Ryc. 17. Tereny rolne w Gminie Janowiec Wielkopolski

Źródło: CORINE Land Cover CLC2018, Projekt Corine Land Cover 2018 w Polsce został zrealizowany przez Instytut Geodezji i Kartografii i sfinansowany ze środków Unii Europejskiej. Wyniki projektu zostały pozyskane ze strony internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska clc.gios.gov.pl

5.7.2 MONITORING GLEB

Monitorowanie chemizmu gleb ornych prowadzone jest w systemie monitoringu krajowego przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) w Puławach. Badania wykonywane są cyklicznie, w okresach pięcioletnich w 216 stałych punktach pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Na obszarze Gminy Janowiec Wielkopolski nie ma zlokalizowanego takiego punktu. Najbliżej Gminy zlokalizowany jest punkt pomiarowy w miejscowości Czewujewo w gminie Rogowo.

Na zlecenie klientów, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza (OSChR) w Bydgoszczy prowadzi natomiast badania gleb rolniczych m.in. na zawartość makroelementów, odczynu pH czy potrzeb wapnowania.

Poniżej dokonano zestawienia wyników badań prowadzonych w latach 2018–2019 na podstawie przebadanych próbek z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski. Dokonano analizy 167 próbek.

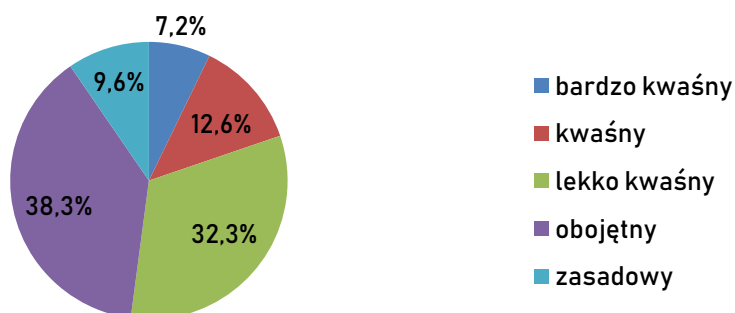
Tabela 16. Zestawienie wyników badań gleb z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski przebadanych w latach 2018–2019

Lp.	Oceniana kategoria		Liczba próbek w poszczególnych latach i łącznie w latach 2018–2019			
			2018	2019	Łącznie	Udział (%)
1.	odczyn (pH)	bardzo kwaśny	2	10	12	7,19%
		kwaśny	1	20	21	12,57%
		lekko kwaśny	8	46	54	32,34%
		obojętny	6	58	64	38,32%
		zasadowy	0	16	16	9,58%
suma				167		
2.	wapnowanie	konieczne	2	13	15	8,98%
		potrzebne	0	9	9	5,39%
		wskazane	1	14	15	8,98%
		ograniczone	7	18	25	14,97%
		zbędne	7	96	103	61,68%
suma				167		
3.	fosfor	bardzo niska	0	1	1	0,71%
		niska	2	26	28	20,00%
		średnia	4	35	39	27,86%
		wysoka	4	20	24	17,14%
		bardzo wysoka	7	44	48	34,29%
suma				140		
4.	potas	bardzo niska	1	5	6	4,23%
		niska	9	16	25	17,61%
		średnia	5	36	41	28,87%
		wysoka	1	24	25	17,61%
		bardzo wysoka	0	45	45	31,69%
suma				142		
5.	magnez	bardzo niska	0	3	3	2,11%
		niska	3	8	11	7,75%
		średnia	7	22	29	20,42%
		wysoka	5	38	43	30,28%
		bardzo wysoka	1	55	56	39,44%
suma				142		
6.	liczba przebadanych gospodarstw		5	23	28	-
7.	powierzchnia przebadania (ha)		53,54	445,28	498,82	-
8.	liczba próbek		17	150	167	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Bydgoszczy za lata 2018–2019

Wśród badanych próbek na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski dominują gleby o odczynie obojętnym (38,3%) i lekko kwaśnym (32,3%).

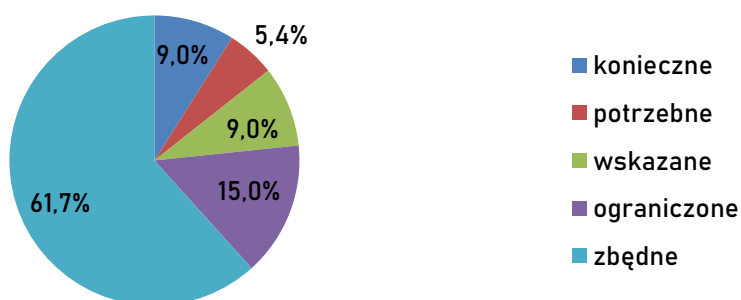
Najmniej jest gleb o odczynie bardzo kwaśnym (7,2%).



Ryc. 18. Odczyn (pH) gleb z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OSChR w Bydgoszczy

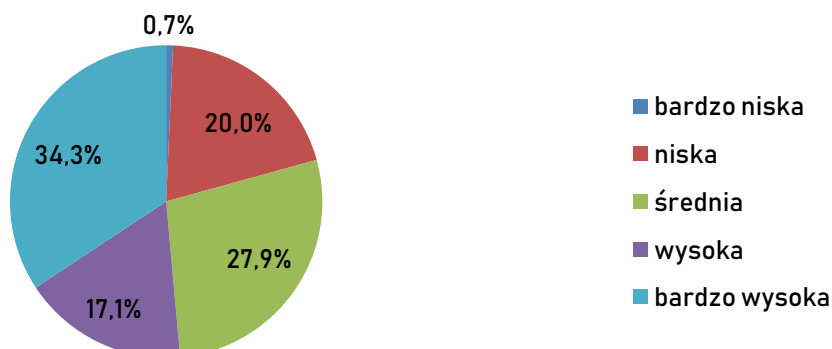
Jedynie dla 9,0% badanych próbek stwierdzono konieczność wapnowania. Dla 76,7% próbek konieczność wapnowania jest ograniczona lub zbędna.



Ryc. 19. Potrzeby wapnowania gleb z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OSChR w Bydgoszczy

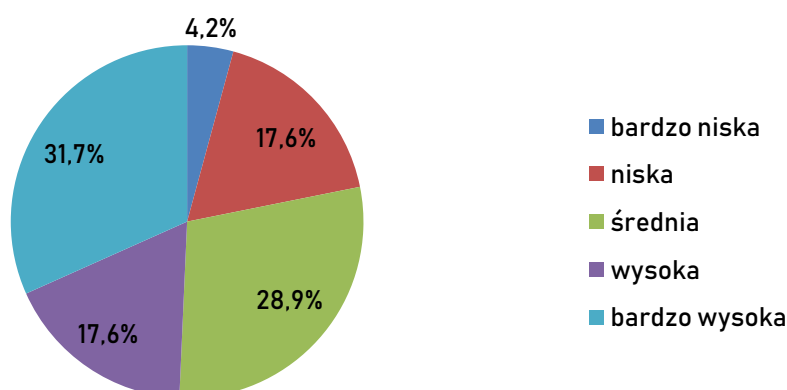
Badane gleby cechują się bardzo wysoką (34,3%) oraz wysoką (17,1%) zasobnością w fosfor. Jedynie 0,7% gleb cechuje się bardzo niską zasobnością w ten makroelement.



Ryc. 20. Zasobność w fosfor gleb z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OSChR w Bydgoszczy

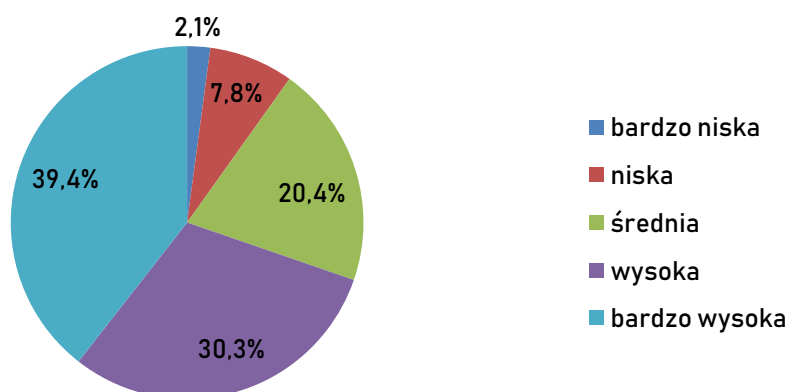
Udział gleb o zróżnicowanym stopniu zasobności w potas jest dość równomierny. Około 31,7% gleb cechuje się wysoką, a 17,6% bardzo wysoką zawartością w ten makroelement, choć z drugiej strony ponad 20% gleb cechuje się zasobnością niską i bardzo niską.



Ryc. 21. **Zasobność w potas gleb z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OSChR w Bydgoszczy

Znacznie lepiej przedstawia się zasobność gleb w magnez. Około 90% próbek cechuje się co najmniej średnią zasobnością w ten makroelement.



Ryc. 22. **Zasobność w magnez gleb z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OSChR w Bydgoszczy

Podsumowując, należy wskazać, że gleby Gminy Janowiec Wielkopolski są w większości zasobne w makroelementy. To pozytywne z punktu widzenia rolnictwa, jednak biorąc pod uwagę ochronę środowiska należy pamiętać o racjonalnym nawożeniu gleb, gdyż zarówno ich zubożenie jak i nadmierne nawożenie nie sprzyjają ochronie gleb i jakości wód gruntowych.

Istotnym problemem, generalnie charakterystycznym dla obszarów zurbanizowanych, jest tendencja pomniejszania powierzchni zielonych z podłożem glebowym w wyniku zabudowy komunalnej i gospodarczej, degradacja gleb spowodowana przez roboty ziemne budowlane, prace remontowe.

Dlatego też warstwa gleby na tych terenach rolniczych w sposób szczególny powinna być chroniona wraz z rosnącą w tych miejscach roślinnością.

5.7.3 ZAGROŻENIA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB

Jednym z możliwych zagrożeń powierzchni ziemi są osuwiska, które należą do najniebezpieczniejszych i najczęściej występujących geozagrożeń na terenie Polski. Powodują zniszczenia w infrastrukturze, uprawach, drzewostanie oraz ogólną degradację terenów objętych ruchami masowymi ziemi. Osuwiska co roku przynoszą ogromne straty, ale przede wszystkim zagrażają bytowi, a nawet życiu mieszkańców.

Do zadań Wydziału Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa Starostwa Powiatowego w Żninie należy m.in. prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi na których wystąpiły te ruchy, a także prowadzenie rejestru zawierającego informacje o tych terenach. Wynika to z przepisów ustawy – Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z danymi przekazanymi od Starostwa Powiatowego w Żninie na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski nie ma obszarów zagrożonych ruchami masowymi ziemi.

Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego znajdują się tu jedynie tereny predysponowane do powstawania ruchów masowych, ale są to informacje wstępne. Zasięgi wyznaczonych obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych nie były weryfikowane w terenie.

Na terenie Gminy nie ma również obszarów występowania historycznych miejsc zanieczyszczenia powierzchni ziemi.

Duże zagrożenie dla gleb i wód gruntowych mogą stanowić także mogilniki, które to są rodzajem składowiska dla najbardziej niebezpiecznych substancji. Stanowią one miejsce wyznaczone do stałego przechowywania nierozkładalnych odpadów trujących lub promieniotwórczych, przeterminowanych środków ochrony roślin, środków farmaceutycznych, skażonych opakowań itp., zabezpieczone przed kontaktem zarówno z wodami gruntowymi, jak i atmosferą. Najczęściej mogilniki występują w postaci uszczelnionych betonowych magazynów. Mogilniki wykorzystywane do deponowania przeterminowanych środków ochrony roślin stanowią zdecydowaną większość tego typu obiektów w Polsce i najczęściej nie były one skonstruowane w sposób uniemożliwiający kontakt chemikaliów ze środowiskiem. Zgodnie z danymi udostępnianymi przez portal SIDoM (System Integracji Danych o Mogilnikach), na terenie jednostki nie ma zarówno istniejących jak i zlikwidowanych mogilników.

Największym zagrożeniem gleb Gminy Janowiec Wielkopolski jest podatność na erozję wietrzną. Tereny położone w dolinie rzeki Wełny zagrożone są także silną i intensywną erozją wodną gleb.

Dużym zagrożeniem dla powierzchni ziemi i gleb są także susze. Ocenę zagrożenia suszą przedstawiono w **Rozdziale 5.4.5.**

5.7.4 DOTYCZASOWE DZIAŁANIA

Ochrona powierzchni ziemi i gleb może być realizowana jest na poziomie lokalnym poprzez uchwalane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Na poziomie tego aktu prawa miejscowego możliwe jest ograniczanie odrolnienia gruntów chronionych, przeznaczanie pod działalność rolniczą obszarów o cennych zasobach gleb i dopuszczanie na mniej zasobnych np. funkcji mieszkaniowych.

5.7.5 ANALIZA SWOT

W kolejnej Tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji gleby.

Tabela 17. Analiza SWOT – gleby

Czynniki wewnętrzne	Mocne strony	Słabe strony
	– systematyczne prowadzenie badań zasobności gleb przez OSCHR w Bydgoszczy umożliwia właściwe nawożenie gleb użytkowanych rolniczo – brak mogilników, – dobra zasobność gleb w makroelementy	– intensywne użytkowanie rolnicze gleb, – duże narażenie gleb na susze, – podatność gleb na erozję (wietrzną i wodną)
Czynniki zewnętrzne	Szanse	Zagrożenia
	– coraz bardziej restrykcyjne normy środowiskowe dla zakładów i przedsiębiorców zapobiegające skażeniu gleb, – realizacja programów rolno-środowiskowych, – szkolenie rolników w zakresie racjonalnego stosowania środków ochrony roślin i nawożenia	– susze, – opady nawalne, – chemizacja rolnictwa

Źródło: opracowanie własne

5.7.6 KIERUNKI DZIAŁAŃ

Zmiany klimatu wpływają na rolnictwo w sposób bezpośredni i pośredni. Wpływ bezpośredni wyraża się przez zmianę warunków atmosferycznych dla produktywności upraw, między innymi przez zmianę warunków termicznych, sum opadu atmosferycznego, częstości i intensywności zjawisk ekstremalnych. Ze 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. Zmienia również się oddziaływanie rolnictwa na środowisko (np. czynniki erozyjne, degradacja materii organicznej w glebie). Na zmianę produktywności upraw ma też wpływ wzrost koncentracji dwutlenku węgla w atmosferze oraz ozonu w dolnej warstwie atmosfery.

Degradacja chemiczna gleb wiąże się przede wszystkim z intensywną gospodarką rolną, nieuregulowaną gospodarką wodno-ściekową, zanieczyszczeniami związanymi z silnie rozwijającym się transportem drogowym i rozwijającą się działalnością gospodarczą w szerokim tego słowa znaczeniu. Zanieczyszczenia występują lokalnie wokół lub wzdłuż źródeł emisji. Zmniejszenie stopnia zagrożenia zanieczyszczenia chemicznego uzyskać można między innymi poprzez:

- uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej,
- przestrzeganie przepisów w zakresie ochrony środowiska przez inwestorów prowadzących działalność gospodarczą,
- wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacji.

W ostatnim czasie uwydatniły się także problemy z niedoborem wody w okresie wegetacji roślin, co w konsekwencji powoduje degradację gleb na skutek przesuszenia. Konieczne jest podjęcie stosownych kroków w celu przeciwdziałania skutkom suszy poprzez

modernizację budowli hydrotechnicznych na ciekach i budowie nowych zbiorników retencyjnych dla celów rolniczych.

W latach obowiązywania Programu należałoby zaplanować również działania edukacyjne (np. szkolenie rolników w zakresie stosowania środków ochrony roślin i nawożenia), a także monitoringowe (np. badania jakości i żyzności gleb, opracowywanie planów nawozowych).

5.8 GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

5.8.1 PODSTAWOWE DANE O SYSTEMIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W GMINIE

Z dniem 1 lipca 2013 r. Gmina Janowiec Wielkopolski przejęła władztwo nad odpadami komunalnymi. Obowiązek gospodarowania odpadami przez gminy lub związki międzygminne został nałożony znowelizowaną ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. 2019 poz. 2010 ze zm.), która w sposób zasadniczy i radykalny przebudowała system prawny dotyczący gospodarowania odpadami komunalnymi.

Obecnie mieszkańcy Gminy zobowiązani są do ponoszenia tzw. „opłaty śmieciowej”, natomiast Gmina gospodaruje środkami z pobieranych od mieszkańców opłat za odpady, egzekwując jednocześnie od wybranej w drodze przetargu firmy jakość usług.

Usługę odbioru i zagospodarowania odpadów w Gminie pełni REMONDIS Sanitech Poznań Sp. z o.o. oddział Wągrowiec. Zgodnie z „Planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2012–2017 z perspektywą na lata 2018–2023” przekazywane są one do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych funkcjonującej w miejscowości Wawrzynki w gminie Żnin. Na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski nie ma możliwości przetwarzania odpadów komunalnych.

W 2018 roku systemem objętych było łącznie 7 297 osób, a w roku 2017 – 9 074 osób. Różnica w liczbie ludności między rokiem 2017 a 2018 wynika z faktu, że dane za 2017 rok obejmują liczbę ludności na podstawie składanych deklaracji, natomiast dane za rok 2018 pochodzą z Urzędu Stanu Cywilnego.

Większość właścicieli nieruchomości deklaruje selektywną zbiórkę odpadów. Częstotliwość odbioru zmieszanych oraz selektywnie zbieranych odpadów komunalnych z terenu nieruchomości odbywa się zgodnie ze szczegółowym sposobem i zakresem świadczenia usług odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów (obecnie jest to Uchwała Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim nr XIII/102/19 z dnia 9 grudnia 2019 roku).

Każda gmina ma także obowiązek utworzenia PSZOK – zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 6 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2019 poz. 2010 ze zm.). PSZOK, czyli punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych, to miejsce na terenie gminy, w którym mieszkańcy pozostawiać mogą odpady komunalne zebrane w sposób selektywny. W ustawie wskazano dwa warunki, jakie spełniać musi PSZOK:

1. zapewniać musi łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy,
2. zapewniać musi przyjmowanie co najmniej takich odpadów komunalnych jak:

- selektywnie zbierane odpady komunalne obejmujące co najmniej: papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady opakowaniowe wielomateriałowe oraz bioodpady,
- odpady niebezpieczne,
- przeterminowane leki i chemikalia,
- odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych
- w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- zużyte opony,
- odpady budowlane i rozbiórkowe,
- odpady tekstyliów i odzieży.

W roku 2018 na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski Gmina zrealizowała projekt inwestycyjny w zakresie budowy PSZOK w Janowcu Wielkopolskim celem zwiększenia udziału odpadów zebranych selektywnie. W ramach projektu został wybudowany m.in. kontener socjalno-biurowy, magazyn na odpady niebezpieczne oraz wiata na odpady wielkogabarytowe, tj. regały magazynowe, waga platformowa, niszczarka do papieru i płyt CD oraz zgniatarka montowana do ściany, nowe kontenery i pojemniki na odpady. W ramach projektu został utworzony punkt wymiany rzeczy używanych, nie będących odpadami. Całkowita wartość projektu wyniosła blisko 700 tys. zł. Gmina uzyskała dofinansowanie z UE na realizację tego zadania w wysokości 309 679,96 zł.

Wysokość opłaty za gospodarowanie odpadami w Gminie uzależniona jest od sposobu zbierania odpadów komunalnych (w sposób selektywny lub nie) oraz od ilości osób w gospodarstwie domowym. Stawka podstawowa dla nieruchomości zamieszkałych wynosi 27 zł/os. – jeśli mieszkańcy deklarują selektywną zbiórkę odpadów, a jeśli nie – stawka ulega podwojeniu⁷.

Zgodnie z przedstawionymi w analizach stanu gospodarki odpadami danymi, łączna masa zmieszanych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zwiększa się i tak:

- w 2017 roku wyniosła 2 230,2 Mg,
- w 2018 roku wyniosła 2 246,72 Mg.

W ramach weryfikacji systemu gospodarowania odpadami gminy mają obowiązek dokonać corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym m.in. osiągnąć poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

⁷ UCHWAŁA NR XIII/101/19 RADY MIEJSKIEJ W JANOWCU WIELKOPOLSKIM z dnia 9 grudnia 2019 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, ustalenia stawki tej opłaty i stawki opłaty za pojemnik, w sprawie ustalenia ryczałtowej stawki za gospodarowanie odpadami komunalnymi odbieranymi z terenu nieruchomości na których znajduje się domek letniskowy lub inna nieruchomość wykorzystywana na cele rekreacyjno – wypoczynkowe oraz w sprawie zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym.

5.8.2 ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI W LATACH 2017–2018

W Tabeli 18 przedstawiono osiągnięte w latach 2017–2018 wskaźniki odzysku przewidziane do osiągnięcia, tj.:

- recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła*,
- recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne*,

** Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych*

- ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania (*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji*).

Tabela 18. Osiągnięte w latach 2017–2018 wskaźniki odzysku

rok	Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych				Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania	
	papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło		inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe			
	mini-mum	poziom osiągnięty przez Gminę Janowiec Wielkopolski	mini-mum	poziom osiągnięty przez Gminę Janowiec Wielkopolski	dopuszczalny poziom	poziom osiągnięty przez Gminę Janowiec Wielkopolski
2017	20%	30,28%	45%	100,00%	45%	0,00%
2018	30%	27,90%	50%	100,00%	40%	11,97%

Źródło: Analizy Stanu Gospodarki Odpadami za lata 2017–2018

Wskazane w Tabeli 18 poziomy odzysku oraz wskazują, że system gospodarowania odpadami w Gminie wymaga poprawy. Gmina w 2018 roku nie osiągnęła wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, w związku z czym podjęto odpowiednie ustalenia z firmą w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi, której działania powinny zagwarantować osiągnięcie odpowiedniego poziomu recyklingu w kolejnych latach.

5.8.3 WYROBY ZAWIERAJĄCE AZBEST

Na mocy ustawy z dnia 19.06.1997 roku o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (t.j. Dz.U. 2017 poz. 2119), w roku 1998 w Polsce zakończono produkcję wyrobów zawierających azbest. Na posiadaczy wyrobów zawierających azbest nałożono obowiązek ich inwentaryzowania i przestrzegania specjalnych procedur w trakcie usuwania, transportu i ich składowania.

W dniu 14 lipca 2009 roku Rada Ministrów przyjęła uchwałę „Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 – 2032”, a następnie dnia 15 marca 2010 r. przyjęło uchwałę nr 39/2010 zmieniającą uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009–2032”.

Tak długi okres został przyjęty ze względu na trwałość płyt azbestowo – cementowych i innych wyrobów zawierających azbest stosowanych w budownictwie oraz ich znaczne rozproszenie na terenie kraju. Dodatkowo czas ten wydłuża konieczność ponoszenia przez właścicieli nieruchomości, urządzeń oraz instalacji wysokich kosztów demontażu wyrobów azbestowych oraz transportu i unieszkodliwiania odpadów azbestowych, a także nieuniknionych kosztów związanych z zakupem nowych wyrobów bezazbestowych, które zastąpią usunięte wyroby azbestowe.

Obecnie na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski znajduje się 4 330,6 Mg wyrobów zawierających azbest do unieszkodliwienia⁸.

Realizując obowiązek usuwania azbestu do 2032 r., a także zapisy „Aktualizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Janowiec Wielkopolski na lata 2011–2032” Gmina sukcesywnie usuwa wyroby zawierające azbest z terenu Gminy. Bilans za lata 2017–2019 zawiera kolejna Tabela.

Tabela 19. Ilość usuniętego azbestu w latach 2017–2019

Rodzaj zadania	2017 rok	2017 rok nawatnica z sierpnia	2018 rok	2019 rok
Demontaż transport i unieszkodliwienie azbestu	20,427 Mg (od 4 osób)			10,940 Mg (od 4 osób)
Transport i unieszkodliwienie azbestu	65,63 Mg (od 34 osób)	6,649 Mg (od 9 osób)	52,638 Mg (od 40 osób)	85,644 Mg (od 49 osób)
Poniesione koszty	20 600,74 zł–środk własne Gminy 8828,89 zł–środk WFOŚiGW wToruniu	6 649,00 zł środk WFOŚiGW w Toruniu	4 587,72 zł–środk własne Gminy 10 704,67 zł–środk WFOŚiGW w Toruniu	32 985,48 zł–środk WFOŚiGW w Toruniu

Źródło: Urząd Miejski w Janowcu Wielkopolskim

Należy przypomnieć, że aby wymienić pokrycie dachowe, należy ten zamiar odpowiednio wcześniej zgłosić do Starostwa Powiatowego w Żninie.

5.8.4 INFORMACJA DOTYCZĄCA ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH W JANOWCU WIELKOPOLSKIM PRZY UL. NOWEJ

Ważnym, mogącym mieć charakter poważnej katastrofy, problemem w Gminie Janowiec Wielkopolski są składowane na ulicy Nowej w Janowcu Wielkopolskim materiały niebezpieczne. Problem ten jest zagadnieniem piętrowym. Początkowo firma, która składowała odpady w tym miejscu zobowiązała się do wywiezienia ich do końca lipca 2012 roku, ale nie zrobiła tego do chwili obecnej. Obecnie, koszt wywozu i utylizacji odpadów to kwota rzędu kilku milionów złotych. Sprawa znalazła się w sądzie. Z jednej strony właścicielka magazynu domaga się usunięcia odpadów z jej posesji, a z drugiej strony Powiat Żniński – organ, który wydał decyzję związaną z gospodarowaniem odpadami na tym terenie, przyznaje, że nie ma pieniędzy na neutralizację znajdujących się tam odpadów.

⁸ <https://www.bazaazbestowa.gov.pl/pl/usuwanie-azbestu/zestawienie-statystyczne>

Do chwili obecnej Starosta Żniński wielokrotnie podejmował działania dopuszczone prawem celem usunięcia odpadów. W związku z czym w myśl art. 47 ust. 5 ustawy o odpadach to posiadacz odpadów, któremu cofnięto zezwolenie, jest obowiązany do usunięcia odpadów i skutków prowadzonej działalności objętej tym zezwoleniem na własny koszt.

W przypadku, kiedy znany jest sprawca (podmiot odpowiedzialny za powstałe zagrożenie dla środowiska spowodowane zbieraniem odpadów niebezpiecznych), to nie było możliwe skuteczne wyegzekwowanie usunięcia odpadów. Wszczęte postępowanie egzekucyjne w administracji nie zostało ukończono z uwagi na toczący się proces sądowy, zakończony nieprawomocnym wyrokiem Sądu Okręgowego we Włocławku Wydział Karny II przeciwko sprawcom pozostawienia odpadów na nieruchomości w Janowcu Wlkp., w którym Powiat Żniński był oskarżycielem posiłkowym. Proces powyższy zakończył się wyrokiem (w pierwszej instancji) z dnia 4.12.2018 r. sygn. akt II K 94/17. Po uprawomocnieniu się wyroku Sądu Okręgowego we Włocławku podjęte zostaną czynności egzekucyjne wobec skazanych o zapłatę za usunięcie odpadów z magazynu przy ul. Nowej w Janowcu Wlkp. (na dzień dzisiejszy wyrok nie jest prawomocny). Po dwukrotnym wystąpieniu pismami do Ministra Środowiska oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej o udzielenie pomocy finansowej Powiatowi Żnińskiemu w zakresie likwidacji obiektów (obszarów) stwarzających poważne zagrożenie dla środowiska obejmujących problemy ekologiczne o dużej skali potencjalnego oddziaływania na środowisko, w tym przypadku na realizację zadania związanego z usunięciem odpadów niebezpiecznych nagromadzonych w budynku magazynowym pozostawionych przez podmiot JENDRUS Sp. z o.o., który prowadził działalność polegającą na zbieraniu odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne, na terenie Powiatu Żnińskiego w miejscowości Janowiec Wielkopolski otrzymano odpowiedź, że uruchomienie bezzwrotnych środków na likwidację zdeponowanych odpadów przez NFOŚiGW dotyczy tylko nieruchomości stanowiących własność Skarbu Państwa oraz własność jednostek samorządu terytorialnego. W tym przypadku mamy do czynienia z nieruchomością stanowiącą własność prywatną. Z uwagi na fakt, że pomimo podejmowanych prób pozyskania środków zewnętrznych na pokrycie kosztów wykonania zastępczego, jak dotąd nie udało się takich środków uzyskać. Ze względu na obciążenie budżetu Powiatu Żnińskiego realizacją zadań bieżących oraz inwestycyjnych tut. organ nie jest w stanie zabezpieczyć takich środków we własnym zakresie.

Podsumowując stan faktyczny w sprawie postępowania egzekucyjnego do chwili obecnej podjęte zostały działania dopuszczone prawem celem usunięcia odpadów.

Jak wynika z Postanowienia Sądu Rejonowego Poznań – Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu z 26 czerwca 2019 roku (sygn. Akt PO.IX.Ns-Rej.KRS 21532/18/380) „dalsze „czekanie” z wydaniem stosownych decyzji (w trybie art. 127 i art. 128 ustawy o postępowaniu egzekucyjnym w administracji) może skutkować wystąpieniem chorób i poważnych szkód w środowisku.” Sąd zauważa też, że z pism Starosty Żnińskiego wynika, że nieusunięcie odpadów skutkuje zanieczyszczeniem zarówno gleby, jak i powietrza oraz wód gruntowych, co zagraża także życiu i zdrowiu ludzi i jest to zagrożenie realne i już istniejące.

Całą zaistniałą sytuację pogarsza także niestety fakt, iż ostatnim czasie odnotowywana jest prawdziwa „plaga” pożarów składowisk śmieci i odpadów. Mieszkańcy są zaniepokojeni, tym bardziej, że składowisko znajduje się w centrum miasta. Komendant Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Żninie podkreśla także, że nie ma pełnego rozeznania, co znajduje się w magazynie, co również pogarsza sytuację na wypadek gdyby doszło do pożaru.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Żninie natomiast, na podstawie przeprowadzonych badań, stwierdził, że zagrożenia dla zdrowia publicznego nie ma.

Sytuacja jest na bieżąco monitorowana.

5.8.5 DOTYCZASOWE DZIAŁANIA

W związku z podnoszeniem świadomości mieszkańców w zakresie właściwego postępowania odpadami, Gmina realizuje działania edukacyjne (przykłady):

- corocznie we wrześniu organizowana jest akcja „Sprzątanie świata”, w której bierze udział ok. 100 mieszkańców Gminy. Uczestnicy otrzymują rękawiczki i worki i wspólnie sprzątają wyznaczone tereny. W miarę możliwości odpady są segregowane,
- przy udziale środków Gminy Janowiec Wielkopolski co najmniej raz w roku sprzątania jest rzeka Wełna przez kajakarzy z lokalnego oddziału PTTK w Żninie,
- dzieci ze Szkoły Podstawowej im. Tadeusza Kościuszki w Janowcu Wielkopolskim wraz z opiekunami odwiedzają Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Dzieci poprzez zabawę i zagadki i rebusy uczą się odpowiednio segregowania odpadów.

Do katalogu działań związanych z funkcjonowaniem prawidłowej gospodarki odpadami w Gminie Janowiec Wielkopolski należy również dołączyć starania samorządu gminnego odnośnie odpadów powstających w gospodarstwach rolnych. Gmina Janowiec Wielkopolski złożyła wniosek do Narodowego Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w ramach programu priorytetowego „Usuwanie folii rolniczych i innych odpadów pochodzących z działalności rolniczej” i otrzymała dofinansowanie na odzysk lub unieszkodliwienie 91 Mg odpadów tj.: folii rolniczych, siatki i sznurka do owijania balotów, opakowań po nawozach i typu Big Bag. Zadanie będzie realizowane w latach obowiązywania nowego Programu Ochrony Środowiska.

5.8.6 ANALIZA SWOT

W kolejnej Tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Tabela 20. Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski, – prowadzona w Gminie edukacja ekologiczna w zakresie odpadów	– nieosiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w 2018 roku

	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	– wprowadzenie na terenie kraju nowych założeń dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi (nowelizacja ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach), – utrzymanie i rozwój nowoczesnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych	– brak wpływu gmin na efektywność przetwarzania odpadów komunalnych w RIPOK, – rosnące koszty prowadzenia systemu gospodarki odpadami

Źródło: opracowanie własne

5.8.7 KIERUNKI DZIAŁAŃ

Priorytetowym zadaniem na lata następne jest dalsze uświadamianie mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w celu ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych oraz racjonalnego sortowania odpadów komunalnych w celu osiągnięcia określonych poziomów odzysku i recyklingu, gdyż z roku na rok będą one coraz bardziej restrykcyjne. Konieczne są:

- propagowanie selektywnego zbierania odpadów,
- propagowanie kompostowania odpadów,
- szkolenie kadr odpowiedzialnych za funkcjonowanie systemu gospodarki odpadami,
- działania edukacyjno-informacyjne dotyczące właściwego postępowania z odpadami,
- promowanie i wspieranie sieci napraw i ponownego użycia,
- usuwanie i utylizacja wyrobów zawierających azbest
- inwentaryzacja i likwidacja „dzikich wysypisk”.

Priorytetem na najbliższe lata jest także, aby w jak najkrótszym terminie zrealizować Program usuwania wyrobów zawierających azbest. Największym wyzwaniem, a zarazem zagrożeniem realizacji Programu jest niska zasobność finansowa właścicieli nieruchomości, w szczególności tych, na których zlokalizowane są budynki mieszkalne i gospodarcze o dużych powierzchniach dachu. Dofinansowanie na poziomie nawet do 100% na działania związane z demontażem, transportem i utylizacją wyrobów zawierających azbest, ewentualnie na odbiór, transport i utylizację tych wyrobów są barierą dla mieszkańców – ze względu na konieczność wymiany pokrycia dachowego na nowe.

Konieczne jest również monitorowanie sytuacji związanej ze składowaniem materiałów niebezpiecznych na ulicy Nowej w Janowcu Wielkopolskim i ostateczne rozwiązanie tego środowiskowego problemu w Gminie.

Realizacja zaproponowanych działań i potrzeb inwestycyjnych pozwoli na prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski.

5.9 ZASOBY PRZYRODNICZE

5.9.1 FORMY OCHRONY PRZYRODY W GMINIE

Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (t.j. Dz. U. 2020 poz. 55) ustanowiła dziesięć form ochrony przyrody. Poza ochroną gatunkową roślin, zwierząt i grzybów są to parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, użytki ekologiczne, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Powołanie określonej formy ochrony przyrody odbywa się w różnych trybach.

Spośród wymienionych form ochrony przyrody na terenie Gminy znajdują się dwie:

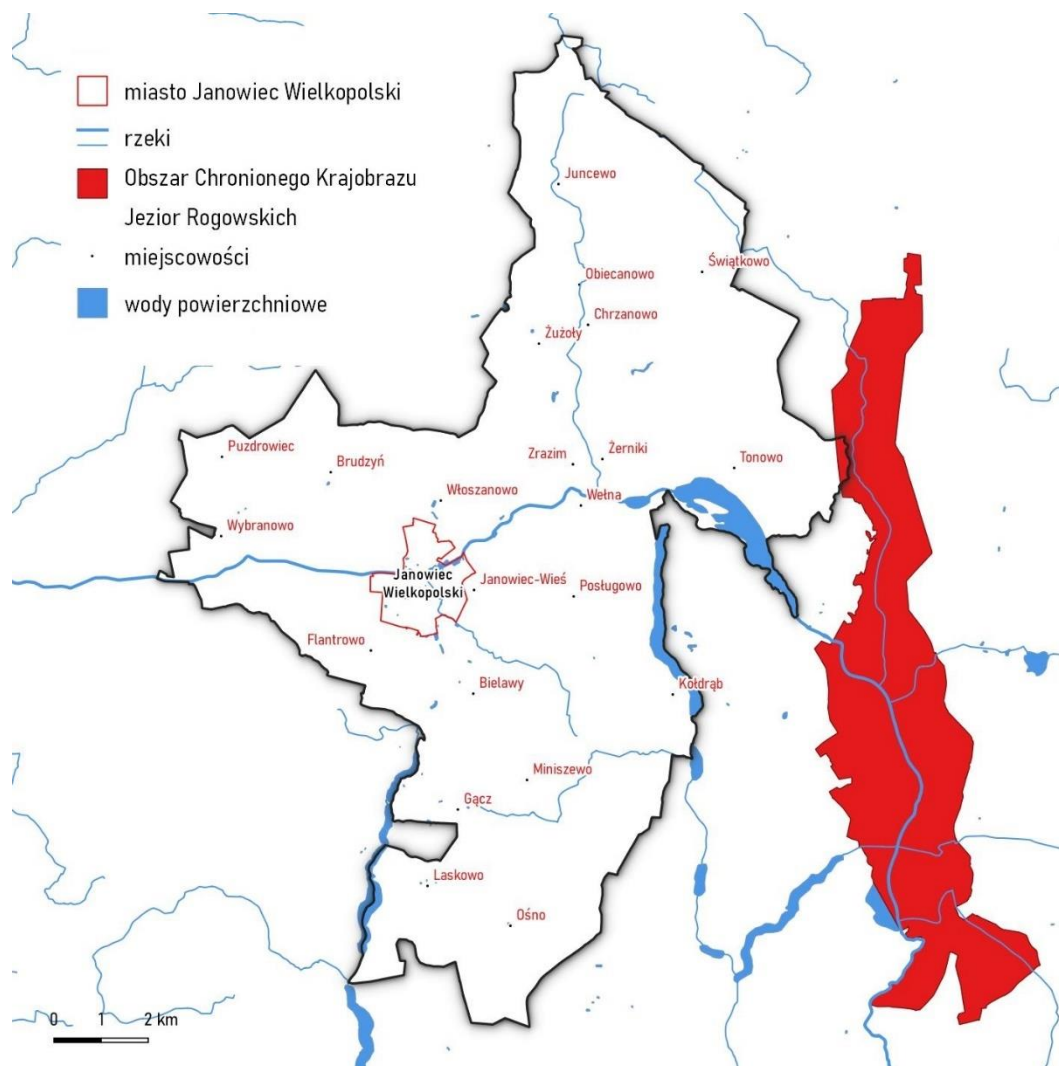
- jeden obszar chronionego krajobrazu (Jezior Rogowskich),
- 63 pomników przyrody.

Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Rogowskich

Obszar został wyznaczony w 1991 roku i obejmuje ciąg jezior rynnowych z największymi: Rogowskim, Zioto i Wolskim. O jego ustanowieniu zdecydowały względy ochronne: niezbędne przeciwdziałanie dalszej degradacji jeziora Zioto oraz pozostałych akwenów narażonych na eutrofizację wód, spowodowaną spływem związków mineralnych i organicznych z obszarów rolnych. Obszar posiada fragmenty przydatne dla rekreacji. Na terenie jednostki znajduje się rezerwat przyrody „Mieciężyn”.

Aktualnym aktem prawnym w sprawie tej formy ochrony przyrody jest Uchwała nr VI/116/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 maja 2019 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Rogowskich (Dz. Urz. Województwa Kujawsko-Pomorskiego z 2019 roku, poz. 3066).

W granicach administracyjnych Gminy Janowiec Wielkopolski obszar zajmuje powierzchnię 19,33 ha i zlokalizowany jest we wschodniej części Gminy – Rycina 23.



Ryc. 23. Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Rogowskich na tle Gminy

Źródło: www.gios.gov.pl

Nad obszarem nadzór sprawuje Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

POMNIKI PRZYRODY

Ustanowienie pomnika przyrody następuje w drodze uchwały rady gminy. Nadzór nad tymi formami ochrony przyrody sprawuje w tym przypadku Burmistrz Janowca Wielkopolskiego.

Wykaz pomników z terenu Gminy zaprezentowano w formie Tabeli.

Tabela 21. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski

Lp.	Nazwa	Obwód [cm]	Wys. [m]	Obręb ewidencyjny	Opis lokalizacji	Forma własności, zarządca	Data utworzenia	Data ustanowienia	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Dąb szypułkowy "Zagłoba" Quercus robur L	326	20	Brudzyń działka nr 3139/1	W kompleksie leśnym – około 150 m od leśniczówki	Gmina Janowiec Wielkopolski	20.02.2004 r.	22.04.2004 r.	Uchwała Nr XI/121/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2004 r. Nr 44, poz. 702.	Okazały, wysmukły o długim pniu
2.	Dąb szypułkowy "Batory" Quercus robur L	374	21	Brudzyń działka nr 3139/1	W kompleksie leśnym – widoczny od strony drogi do stadionu, na skraju lasu, od strony rzeki	Gmina Janowiec Wielkopolski	20.02.2004 r.	22.04.2004 r.	Uchwała Nr XI/121/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2004 r. Nr 44, poz. 702.	Okazały, masywny z dużą rozłożystą koroną
3.	Dąb szypułkowy "Lech, Czech i Rus" Quercus robur L trzy strzały w jednym pniu	315, 295, 244	16	Brudzyń działka nr 3139/1	widoczny od strony drogi do stadionu, na skraju lasu, od strony rzeki	Gmina Janowiec Wielkopolski	20.02.2004 r.	22.04.2004 r.	Uchwała Nr XI/121/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2004 r. Nr 44, poz. 702.	Okazały, masywny z dużą rozłożystą koroną
4.	Dąb szypułkowy "Bartosz, Kościuszko, Stach" Quercus robur L trzy strzały w jednym pniu	290,226 ,334	16	Brudzyń działka nr 3139/1	widoczny od strony drogi do stadionu, na skraju lasu, od strony rzeki	Gmina Janowiec Wielkopolski	20.02.2004 r.	22.04.2004 r.	Uchwała Nr XI/121/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2004 r. Nr 44, poz. 702.	Okazały, masywny posiada trzy strzały wychodzące z jednego pnia
5.	Dąb szypułkowy "Jagietło" Quercus robur L	342	18	Brudzyń działka nr 3139/1	widoczny od strony drogi do stadionu, na skraju lasu, od strony rzeki	Gmina Janowiec Wielkopolski	20.02.2004 r.	22.04.2004 r.	Uchwała Nr XI/121/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2004 r. Nr 44, poz. 702.	Okazały, masywny z dużą rozłożystą koroną
6.	Dąb szypułkowy "Śmiały" Quercus robur L	464	17	Brudzyń działka nr 3139/1	widoczny od strony drogi do stadionu, na skraju lasu, od strony rzeki – najbardziej wysunięty w stronę Janowca Wlkp.	Gmina Janowiec Wielkopolski	20.02.2004 r.	22.04.2004 r.	Uchwała Nr XI/121/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2004 r. Nr 44, poz. 702.	Okazały z charakterystycznym konarem rosnącym prostopadle do pnia
7.	Dąb szypułkowy "Maryi" Quercus robur L	349	16	Brudzyń działka nr 3139/1	Przy drodze – obok leśniczówki	Gmina Janowiec Wielkopolski	20.02.2004 r.	22.04.2004 r.	Uchwała Nr XI/121/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2004 r. Nr 44, poz. 702.	Dąb na którym wisi wizerunek Najświętszej Maryi Panny
8.	Dąb szypułkowy "Piastrę" Quercus robur L	376	18	Brudzyń działka nr 3139/1	około 150 m od leśniczówki, w pobliżu "Zagłoby"	Gmina Janowiec Wielkopolski	20.02.2004 r.	22.04.2004 r.	Uchwała Nr XI/121/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2004 r. Nr 44, poz. 702.	Wysmukły o bardzo wysokim pniu

Lp.	Nazwa	Obwód [cm]	Wys. [m]	Obręb ewidencyjny	Opis lokalizacji	Forma własności, zarządca	Data utworzenia	Data ustanowienia	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9.	Dąb szypułkowy "Mieszko" Quercus robur L.	514	18	Brudzyń działka nr 3139/1	Około 100 m od drogi do Wybranowa w lesie	Gmina Janowiec Wielkopolski	20.02.2004 r.	22.04.2004 r.	Uchwała Nr XI/121/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2004 r. Nr 44, poz. 702.	Wysmukły o bardzo wysokim pniu
10.	Dąb szypułkowy "Sobieski" Quercus robur L.	444	22	Brudzyń działka nr 3139/1	Przy drodze do Wybranowa, obok cieku wodnego przy drodze	Gmina Janowiec Wielkopolski	20.02.2004 r.	22.04.2004 r.	Uchwała Nr XI/121/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2004 r. Nr 44, poz. 702.	Potężny okazały z szeroką koroną
11.	Dąb szypułkowy "Zawisza" Quercus robur L.	448	24	Brudzyń działka nr 3140/1	Około 100 m od drogi do Wybranowa. Równoległe do drogi	Gmina Janowiec Wielkopolski	20.02.2004 r.	22.04.2004 r.	Uchwała Nr XI/121/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2004 r. Nr 44, poz. 702.	Wysmukły, okazały z dużą rozłożystą koroną
12.	Dąb szypułkowy "Kazimierz Wielki" Quercus robur L.	507	23	Brudzyń działka nr 3140/1	Około 100 m od drogi do Wybranowa. Równoległe do drogi	Gmina Janowiec Wielkopolski	20.02.2004 r.	22.04.2004 r.	Uchwała Nr XI/121/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2004 r. Nr 44, poz. 702.	Potężny, z piękną rozłożystą koroną
13.	Dąb szypułkowy "Zbyszko" Quercus robur L.	442	26	Brudzyń działka nr 3140/1	Około 100 m od drogi do Wybranowa. Równoległe do drogi	Gmina Janowiec Wielkopolski	20.02.2004 r.	22.04.2004 r.	Uchwała Nr XI/121/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2004 r. Nr 44, poz. 702.	Posiada charakterystycznie opuszczony konar. Pień odchylony od pionu
14.	Dąb szypułkowy "Chrobry" Quercus robur L.	557	20	Brudzyń działka nr 3140/1	Na brzegu lasu około 200 m od rzeki Wętny	Gmina Janowiec Wielkopolski	20.02.2004 r.	22.04.2004 r.	Uchwała Nr XI/121/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2004 r. Nr 44, poz. 702.	Posiada bardzo ładną koronę
15.	Buk zwyczajny "Kmicic" Fagus sylvatica L.	590	22	Brudzyń działka nr 3138/3	Około 50 m od skraju lasu we Włoszanowie	Gmina Janowiec Wielkopolski	20.02.2004 r.	22.04.2004 r.	Uchwała Nr XI/121/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2004 r. Nr 44, poz. 702.	Bardzo ładny buk o sześciu odnogach
16.	Dąb szypułkowy "Ziemowit" Quercus robur L.	401	20	Brudzyń działka nr 3138/3	Na samym skraju lasu we Włoszanowie - najbardziej wysunięty	Gmina Janowiec Wielkopolski	20.02.2004 r.	22.04.2004 r.	Uchwała Nr XI/121/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2004 r. Nr 44, poz. 702.	Widoczny z drogi powiatowej Janowiec Wielkopolski - Damastówek. Rozłożysty o pięknej koronie

Lp.	Nazwa	Obwód [cm]	Wys. [m]	Obręb ewidencyjny	Opis lokalizacji	Forma własności, zarządca	Data utworzenia	Data ustanowienia	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
17.	Sosna zwyczajna "Rzepicha" Pinus sylvestris L.	495	17	Brudzyń działka nr 3141/1	Na samym skraju lasu- widoczny od strony Wybranowa	Gmina Janowiec Wielkopolski	20.02.2004 r.	22.04.2004 r.	Uchwała Nr XI/121/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2004 r. Nr 44, poz. 702.	Rzadko spotykana sosna o trzech odrostach
18.	Dąb szypułkowy "Łokietek" Quercus robur L.	380	19	Brudzyń działka nr 3139/1	Brudzyń- przy leśniczówce	Gmina Janowiec Wielkopolski	31.08.2004 r.	13.10.2004 r.	Uchwała Nr XVI/158/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom z 2004 r. Nr 101, poz. 1749).	Posiada koronę o bardzo ładnym rozłożystym kształcie
19.	Dąb szypułkowy "Jarema" Quercus robur L.	363	18	Brudzyń działka nr 3139/1	Brudzyń- przy leśniczówce	Gmina Janowiec Wielkopolski	31.08.2004 r.	13.10.2004 r.	Uchwała Nr XVI/158/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom z 2004 r. Nr 101, poz. 1749).	Posiada koronę o bardzo ładnym rozłożystym kształcie
20.	Dąb szypułkowy "Jurand" Quercus robur L.	517	21	Brudzyń działka nr 3139/1	W środku lasu dębowego -przy starorzeczcu rzeki Wetny	Gmina Janowiec Wielkopolski	31.08.2004 r.	13.10.2004 r.	Uchwała Nr XVI/158/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom z 2004 r. Nr 101, poz. 1749).	Charakterystyczna rozłożysta korona bez wyraźnego pnia przewodniego
21.	Dąb szypułkowy "Mickiewicz" Quercus robur L.	392	17	Brudzyń działka nr 3139/2	Droga powiatowa Janowiec Wielkopolski- Wybranowo	Zarząd Dróg Powiatowych w Żninie	31.08.2004 r.	13.10.2004 r.	Uchwała Nr XVI/158/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom z 2004 r. Nr 101, poz. 1749).	Na jednej wysokości pnia wyrasta jednocześnie pięć konarów
22.	Klon jawor "Chopin" Acer pseudoplatanus L.	368	18	Brudzyń działka nr 70	Droga powiatowa Janowiec Wielkopolski- Wybranowo	Zarząd Dróg Powiatowych w Żninie	31.08.2004 r.	13.10.2004 r.	Uchwała Nr XVI/158/04 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom z 2004 r. Nr 101, poz. 1749).	Pień ukształtowany jest z kilkunastu przylegających do siebie konarów
23.	Dąb szypułkowy "Antoni" Quercus robur L.	360	20	Brudzyń działka nr 65/43	Brudzyń - Park	osoba prywatna	18.07.2005 r.	1.09.2005 r.	Uchwała Nr XXV/235/05 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj- Pom z 2005 r. Nr 98, poz.1777)	Okazały, wysmukły o długim pniu
24.	Dąb szypułkowy "Witos" Quercus robur L.	400	20	Brudzyń działka nr 65/43	Brudzyń - Park	osoba prywatna	18.07.2005 .	1.09.2005 r.	Uchwała Nr XXV/235/05 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj- Pom z 2005 r. Nr 98, poz.1777)	Okazały, wysmukły o długim pniu

Lp.	Nazwa	Obwód [cm]	Wys. [m]	Obręb ewidencyjny	Opis lokalizacji	Forma własności, zarządca	Data utworzenia	Data ustanowienia	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
25.	Jesion wyniosły "Boryna" Fraxinus excelsior L.	370	21	Brudzyń działka nr 65/43	Brudzyń - Park	osoba prywatna	18.07.2005 r.	1.09.2005 r.	Uchwała Nr XXV/235/05 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj- Pom z 2005 r. Nr 98, poz.1777)	Okazały, wysmukły o długim pniu
26.	Dąb szypułkowy "Gustaw" Quercus robur L.	410	20	Brudzyń działka nr 65/43	Brudzyń - Park	osoba prywatna	18.07.2005 r.	1.09.2005 r.	Uchwała Nr XXV/235/05 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj- Pom z 2005 r. Nr 98, poz.1777)	Okazały, masywny z dużą rozłożystą koroną
27.	Jesion wyniosły "Drzymata" Fraxinus excelsior L.	330	20	Brudzyń działka nr 65/43	Brudzyń - Park	osoba prywatna	18.07.2005 r.	1.09.2005 r.	Uchwała Nr XXV/235/05 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj- Pom z 2005 r. Nr 98, poz.1777)	Smukły prosty pień i cylindryczna korona
28.	Modrzew europejski "Jędrzej Śniadecki" Larix decidua	250	19	Brudzyń działka nr 65/43	Brudzyń Park	osoba prywatna	18.07.2005 r.	1.09.2005 r.	Uchwała Nr XXV/235/05 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj- Pom z 2005 r. Nr 98, poz.1777)	Pień prosty, korona luźna, stożkowata.
29.	Modrzew europejski Klemens Janicki Larix decidua	220	19	Brudzyń działka nr 65/43	Brudzyń Park	osoba prywatna	18.07.2005	1.09.2005 r.	Uchwała Nr XXV/235/05 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj- Pom z 2005 r. Nr 98, poz.1777)	Pień prosty, korona luźna, stożkowata.
30.	Dąb szypułkowy "Czestaw Danielewicz" Quercus robur L.	340	19	Brudzyń działka nr 65/43	Brudzyń - Park	osoba prywatna	18.07.2005 r.	1.09.2005 r.	Uchwała Nr XXV/235/05 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj- Pom z 2005 r. Nr 98, poz.1777)	Posiada koronę o bardzo ładnym rozłożystym kształcie
31.	Dąb szypułkowy "Mikołaj Rej" Quercus robur L.	320	19	Brudzyń działka nr 65/43	Brudzyń - Park	osoba prywatna	18.07.2005 r.	1.09.2005 r.	Uchwała Nr XXV/235/05 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj- Pom z 2005 r. Nr 98, poz.1777)	Posiada koronę o bardzo ładnym rozłożystym kształcie
32.	Klon zwyczajny "Jan Kochanowski" Acer platanoides L.	390	18	Brudzyń działka nr 65/43	Brudzyń - Park	osoba prywatna	18.07.2005 r.	1.09.2005 r.	Uchwała Nr XXV/235/05 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Kuj- Pom z 2005 r. Nr 98, poz.1777)	Rozłożyste drzewo koronie okrągławej
33.	Lipa drobnolistna Tilia cordata	350	20	Janowiec Wielkopolski działka nr 382	Teren Szkoły Podstawowej	Gmina Janowiec Wielkopolski	brak danych		Rejestr wojewódzki nr 994	Rozłożyste drzewo koronie okrągławej
34.	Lipa drobnolistna Tilia cordata	330	23	Janowiec Wielkopolski działka nr 382	Teren Szkoły Podstawowej	Gmina Janowiec Wielkopolski	brak danych		Rejestr wojewódzki nr 994	Rozłożyste drzewo koronie okrągławej
35.	Lipa drobnolistna Tilia cordata	300	18	Janowiec Wielkopolski działka nr 382	Teren Szkoły Podstawowej	Gmina Janowiec Wielkopolski	brak danych		Rejestr wojewódzki nr 994	Drzewo rozłożyste, o koronie okrągławej

Lp.	Nazwa	Obwód [cm]	Wys. [m]	Obręb ewidencyjny	Opis lokalizacji	Forma własności, zarządca	Data utworzenia	Data ustanowienia	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
36.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	460	25	Laskowo działka nr 85	Park dworski w Laskowie	osoba prywatna	brak danych		Rejestr wojewódzki nr 995	Okazałe drzewo z okrągłą koroną
37.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	410	23	Laskowo działka nr 85	Park dworski w Laskowie	osoba prywatna	brak danych		Rejestr wojewódzki nr 995	Okazałe drzewo z okrągłą koroną
38.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	300	18	Laskowo działka nr 85	Park dworski w Laskowie	osoba prywatna	brak danych		Rejestr wojewódzki nr 995	Rozłożyste drzewo koronie okrągławej
39.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	300	19	Laskowo działka nr 85	Park dworski w Laskowie	osoba prywatna	brak danych		Rejestr wojewódzki nr 995	Rozłożyste drzewo koronie okrągławej
40.	Klon polny <i>Acer campestre</i>	272	18	Laskowo działka nr 85	Park dworski w Laskowie	osoba prywatna	brak danych		Rejestr wojewódzki nr 995	posiada krótki, krzywy pień i okrągłą koronę
41.	Klon polny <i>Acer campestre</i>	240	17	Laskowo działka nr 85	Park dworski w Laskowie	osoba prywatna	brak danych		Rejestr wojewódzki nr 995	Skrzywiony pień
42.	Grab zwyczajny <i>Carpinus betulus</i>	240	20	Laskowo działka nr 85	Park dworski w Laskowie	osoba prywatna	brak danych		Rejestr wojewódzki nr 995	Wielokrotny pień i miotłasto wysklepiona korona
43.	Grab zwyczajny <i>Carpinus betulus</i>	220	21	Laskowo działka nr 85	Park dworski w Laskowie	osoba prywatna	brak danych		Rejestr wojewódzki nr 995	Drzewo o wielokrotnym pniu
44.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> L.	315	20	Obiecanowo działka nr 69/25	Park dworski w Obiecanowie	Gmina Janowiec Wielkopolski	brak danych		Rejestr wojewódzki nr 996	Okazały, masywny z dużą rozłożystą koroną
45.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	310	22	Obiecanowo działka nr 69/25	Park dworski w Obiecanowie	Gmina Janowiec Wielkopolski	brak danych		Rejestr wojewódzki nr 996	Wysoki, strzelisty
46.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	338	24	Świątkowo działka nr 141/3	Park dworski w Świątkowie	Gmina Janowiec Wielkopolski	brak danych		Rejestr wojewódzki nr 285	Wysoki, strzelisty
47.	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	320	23	Świątkowo działka nr 141/3	Park dworski w Świątkowie	Gmina Janowiec Wielkopolski	brak danych		Rejestr wojewódzki nr 285	Wysoki, strzelisty
48.	Topola czarna <i>Populus nigra</i> L.	348	24	Świątkowo działka nr 141/3	Park dworski w Świątkowie	Gmina Janowiec Wielkopolski	brak danych		Rejestr wojewódzki nr 285	Masywny, rosochaty pień pokryty naroślami

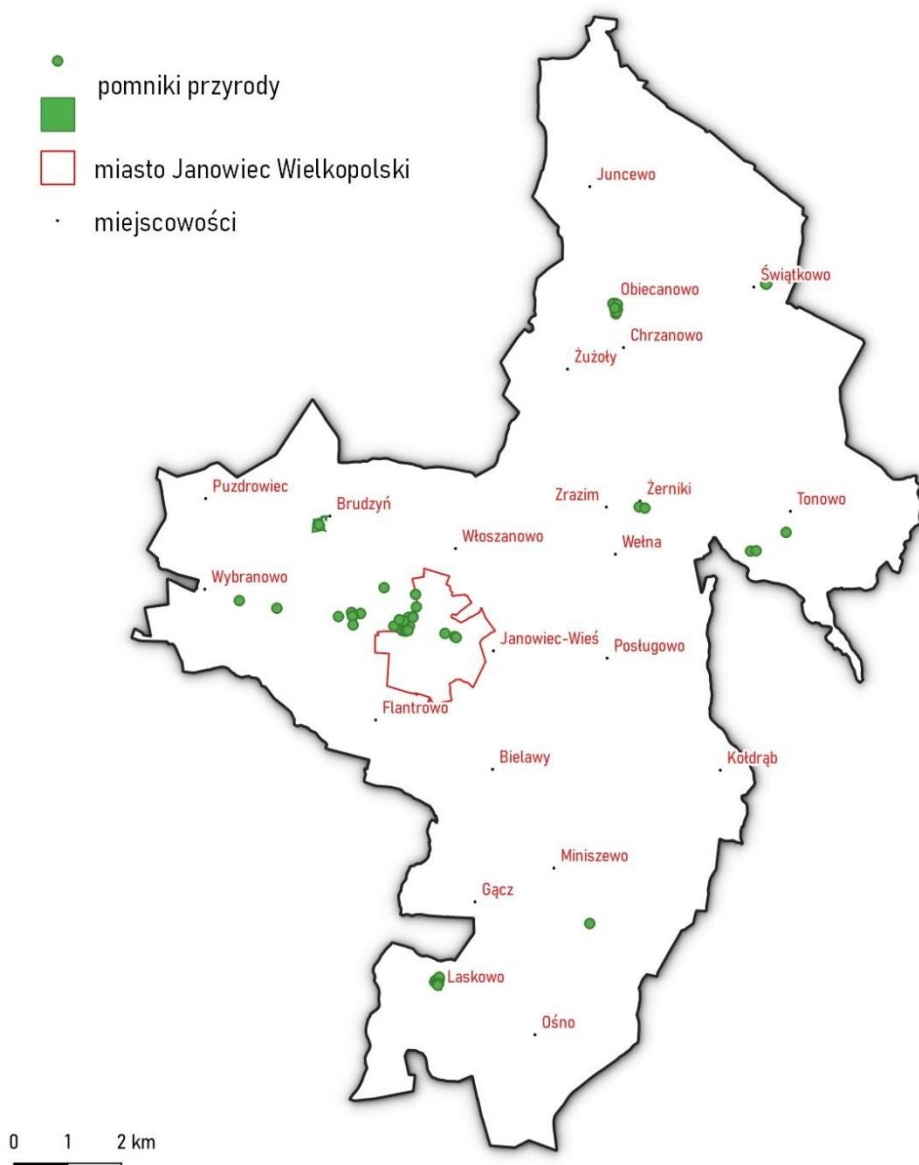
Lp.	Nazwa	Obwód [cm]	Wys. [m]	Obręb ewidencyjny	Opis lokalizacji	Forma własności, zarządca	Data utworzenia	Data ustanowienia	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
49.	Lipa drobnolistna Tilia cordata	196	19	Tonowo działka nr 196	Park dworski Tonowo	Powiat Żniński Dom Pomocy Społecznej Tonowo	brak danych		Rejestr wojewódzki nr 286	Pień posiada trzy odnogi
50.	Głaz narzutowy	750	-	Brudzyń działka nr 65/43	Park-Brudzyń	osoba prywatna	brak danych		Rejestr wojewódzki nr 283	Głaz o płaskiej powierzchni
51.	Głaz narzutowy	885	-	Miniszewo działka nr 81/1	Miniszewo - w stawie	RSP Miniszewo	brak danych		Rejestr wojewódzki nr 284	Głaz o płaskiej powierzchni
52.	Kasztanowiec "Szczepan"	330	-	Żerniki działka nr 129	Przy kościele	Gmina Janowiec Wielkopolski	brak danych	06.02.2014 r.	Uchwała nr XXIX/253/2014 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim z dnia 31 stycznia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom z 2013 r. poz. 594 oraz poz. 627)	Drzewo z gatunku Kasztanowiec zwyczajny. Wiek drzewa około 130 lat.
53.	Lipa "Żerniczanka"	343	-	Żerniki działka nr 129	Przy wjeździe do parku gminnego	Gmina Janowiec Wielkopolski	brak danych	06.02.2014 r.	Uchwała nr XXIX/253/2014 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim z dnia 31 stycznia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom z 2013 r. poz. 594 oraz poz. 627)	Drzewo z gatunku Kasztanowiec biały. Wiek drzewa około 100 lat.
54.	Kasztanowiec "Jan Czochralski"	250	-	Obiecanowo działka nr 69/25	Przy kościele	Gmina Janowiec Wielkopolski	brak danych	06.02.2014 r.	Uchwała nr XXIX/253/2014 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim z dnia 31 stycznia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom z 2013 r. poz. 594 oraz poz. 627)	Drzewo z gatunku Lipa drobnolistna. Wiek drzewa około 135 lat.
55.	Topola "Jędrzej Śniadecki"	420	-	Obiecanowo działka nr 69/25	W parku gminnym	Gmina Janowiec Wielkopolski	brak danych	06.02.2014 r.	Uchwała nr XXIX/253/2014 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim z dnia 31 stycznia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom z 2013 r. poz. 594 oraz poz. 627)	Drzewo z gatunku Topola biała. Wiek drzewa około 170 lat.
56.	Dąb "Józef Unrug"	310	-	Obiecanowo działka nr 69/25	W parku gminnym	Gmina Janowiec Wielkopolski	brak danych	06.02.2014 r.	Uchwała nr XXIX/253/2014 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim z dnia 31 stycznia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom z 2013 r. poz. 594 oraz poz. 627)	Drzewo z gatunku Dąb szypułkowy. Wiek drzewa około 125 lat.
57.	Dąb św. Franciszek	340	-	Obiecanowo działka nr 69/25	W parku gminnym	Gmina Janowiec Wielkopolski	brak danych	06.02.2014 r.	Uchwała nr XXIX/253/2014 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim z dnia 31 stycznia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom z 2013 r. poz. 594 oraz poz. 627)	Drzewo z gatunku Dąb szypułkowy. Wiek drzewa około 135 lat.

Lp.	Nazwa	Obwód [cm]	Wys. [m]	Obręb ewidencyjny	Opis lokalizacji	Forma własności, zarządca	Data utworzenia	Data ustanowienia	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
58.	Buk "Bolesław Brodnicki"	280	-	Obiecanowo działka nr 69/25	W parku gminnym	Gmina Janowiec Wielkopolski	brak danych	06.02.2014 r.	Uchwała nr XXIX/253/2014 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim z dnia 31 stycznia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom z 2013 r. poz. 594 oraz poz. 627)	Drzewo z gatunku Buk zwyczajny. Wiek drzewa około 110 lat.
59.	Dąb "Aleksander Guttry"	300	-	Obiecanowo działka nr 69/25	W parku gminnym	Gmina Janowiec Wielkopolski	brak danych	06.02.2014 r.	Uchwała nr XXIX/253/2014 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim z dnia 31 stycznia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom z 2013 r. poz. 594 oraz poz. 627)	Drzewo z gatunku Dąb szypułkowy. Wiek drzewa około 100 lat.
60.	Dąb "Michał"	326	-	Brudzyń działka nr 103/1	Działka prywatna	osoba prywatna	brak danych	06.02.2014 r.	Uchwała nr XXIX/253/2014 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim z dnia 31 stycznia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom z 2013 r. poz. 594 oraz poz. 627)	Drzewo z gatunku Dąb szypułkowy. Wiek drzewa około 130 lat.
61.	Dąb "Juliusz Stowacki"	376	-	Brudzyń działka nr 103/1	Działka prywatna	osoba prywatna	brak danych	06.02.2014 r.	Uchwała nr XXIX/253/2014 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim z dnia 31 stycznia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom z 2013 r. poz. 594 oraz poz. 627)	Drzewo z gatunku Dąb szypułkowy. Wiek drzewa około 150 lat.
62.	Dąb "Przy latarni"	370	-	Brudzyń działka nr 3138/1	W lesie - za latarnią - ok. 50 m od drogi	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe-Nadleśnictwo Gołębki	brak danych	06.02.2014 r.	Uchwała nr XXIX/253/2014 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim z dnia 31 stycznia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom z 2013 r. poz. 594 oraz poz. 627)	Drzewo z gatunku Dąb szypułkowy. Wiek drzewa około 145 lat.
63.	Aleja lipowa "Aleja lipowa"	9	-	Obiecanowo działka nr 69/26	Po obu stronach drogi brukowanej - po 7 na każdej ze stron.	Gmina Janowiec Wielkopolski	brak danych	06.02.2014 r.	Uchwała nr XXIX/253/2014 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim z dnia 31 stycznia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom z 2013 r. poz. 594 oraz poz. 627)	Drzewa z gatunku Lipa drobnolistna.

Źródło: Urząd Miejski w Janowcu Wielkopolskim

⁹ Lewa strona drogi (patrząc od wjazdu): 230 cm, 120 cm, 150 cm, 130 cm, 210 cm, 165 cm, 260 cm Prawa strona drogi (patrząc od wjazdu): 170 cm, 140 cm, 150 cm, 180 cm, 180 cm, 150 cm, 190 cm

Lokalizacje pomników przyrody według Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody przedstawiono na kolejnej Rycinie.



Ryc. 24. Lokalizacja pomników przyrody w Gminie Janowiec Wielkopolski

Źródło: www.gios.gov.pl

5.9.2 LASY

Obszar Gminy Janowiec Wielkopolski znajduje się w zasięgu Nadleśnictwa Gołębki.

Na terenie dominują drzewostany sosnowe, w większości pochodzą z nasadzeń powojennych (zalesienia gruntów porolnych). Obecnie ich wiek szacowany jest na około 65–85 lat.

Drzewostany na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski, podobnie jak w całym Nadleśnictwie, dotknięte są skutkami narastającej suszy. Wynikiem tego jest zjawisko zamierania sosny, od kilku lat trwa coraz intensywniejsze wydzielanie posuszu. Z obserwacji wynika, że jest to skumulowany efekt wieloletniej suszy, obniżenia poziomu wód gruntowych

oraz patogenów o charakterze wtórnym. Od lat Patuki dotknięte są niedoborem opadów. Na żyznych siedliskach wymagających stałego zasilania, widoczny jest niedobór wilgoci, co w pierwszej kolejności skutkuje usychaniem sosny. Szacuje się, że około 200 ha jest dotkniętych tym problemem.

Łącznie Nadleśnictwo administruje 597,70 ha lasów na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski. Oprócz lasów Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych na terenie Gminy są również:

- lasy prywatne, których powierzchnia to 163,69 ha.
- lasy publiczne gminne, których powierzchnia to 16,0 ha,
- lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP – 2,21 ha

Sumarycznie jest to zaledwie kilka procent (około 7) ogólnej powierzchni Gminy Janowiec Wielkopolski.

5.9.3 TERENY ZIELENI

Zgodnie z definicją zawartą w Ustawie o ochronie przyrody tereny zieleni to tereny urządzone wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, pełniące funkcje publiczne, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe, cmentarze, zieleń towarzysząca drogom na terenie zabudowy, placom. Tereny te zajmują w Gminie około 6 ha, co stanowi znikomy udział w ogólnej powierzchni obszaru Gminy.

Należy również dodać, że przy dawnych dworach lub ich ruinach zachowała się, choć w różnym stanie zieleń parkowa. Parki podworskie znajdują się w następujących miejscowościach: Laskowo, Chrzanowo, Obiecanowo, Tonowo, Włoszanowo, Brudzyń, Sarbinowo Drugie i Świątkowo. Właśnie w parkach znajdują się najcenniejsze okazy przyrody objęte ochroną prawną. Ponadto w samym mieście zlokalizowany jest park miejski. Łączna powierzchnia zieleni parkowej w Gminie wynosi ok. 40 ha. Uzupełnieniem tej grupy są ogrody działkowe, do których należą Rodzinne Ogrody Działkowe w Janowcu Wielkopolskim oraz w Żernikach (dz. nr 68/1), o wspólnej powierzchni ok. 11 ha.

Gmina na bieżąco zajmuje się utrzymaniem terenów zieleni w Gminie poprzez koszenie i pielęgnację terenów zielonych we wsi Janowiec Wielkopolski.

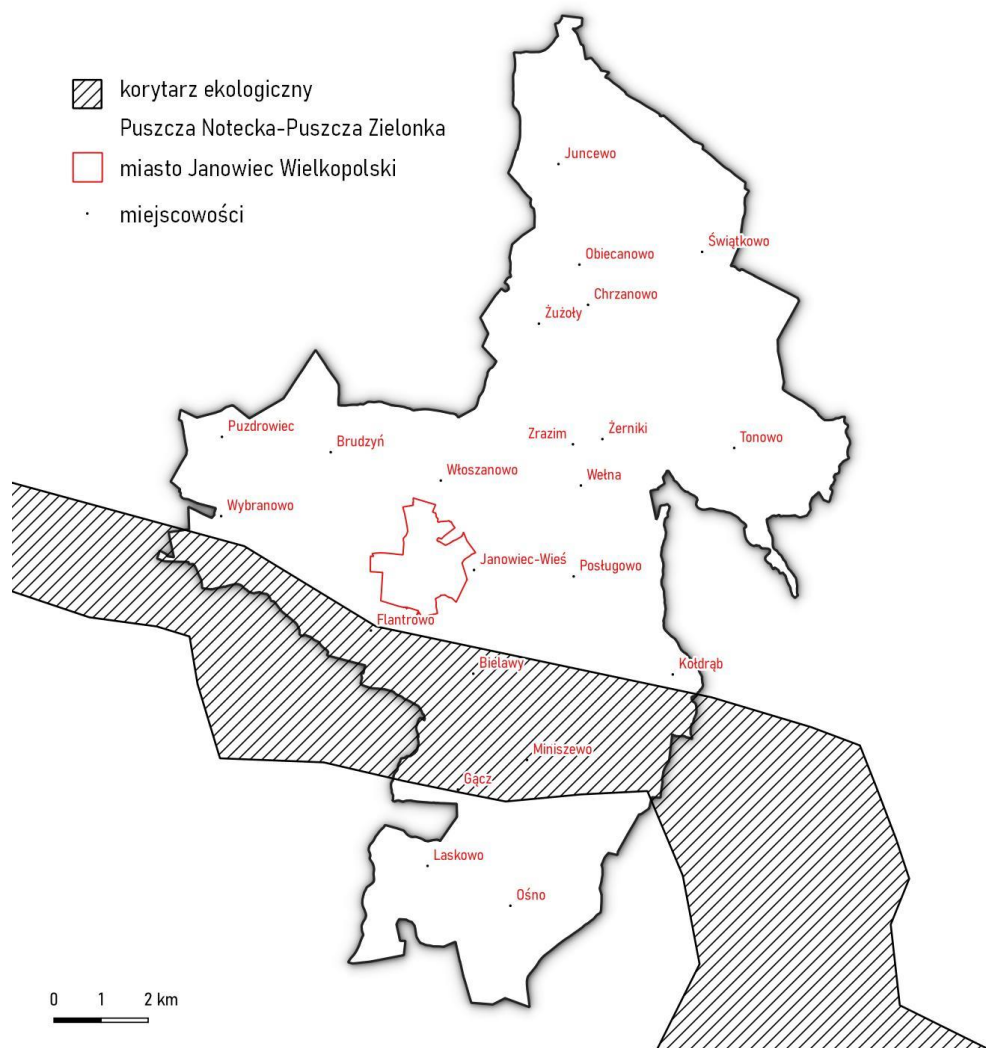
5.9.4 KORYTARZE EKOLOGICZNE

Uzupełnieniem opisanych zasobów przyrodniczych są korytarze ekologiczne. W 2005 roku na zlecenie Ministerstwa Środowiska został wykonany „Projekt korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 w Polsce”. Celem projektu było wytypowanie sieci obszarów, która zapewniłaby łączność ekologiczną w skali Polski, a także w skali międzynarodowej. Głównym zadaniem takiej sieci miało być umożliwienie przemieszczania się zwierząt i innych organizmów oraz przepływ genów przez terytorium całego kraju oraz pomiędzy poszczególnymi obszarami przyrodniczo-cennymi (w tym obszarami Natura 2000). W ramach projektu wyznaczono ciągłą sieć, obejmującą zarówno wszystkie ważne obszary przyrodnicze (obszary węzłowe), jak i korytarze łączące te obszary w jedną całość ekologiczną. Wyznaczoną w ten sposób sieć nazwano siecią korytarzy ekologicznych.

Pierwotna koncepcja korytarzy ekologicznych (migracyjnych) zakładała istnienie ciągłości pasa przez który następuje migracja. Inną koncepcją to idea tzw. łańcucha siedlisk pomostowych niezależnych od siebie odrębnych ekosystemów, które spełniają podstawowe warunki niszy wędrującej populacji i umożliwiają przeżycie jej osobników w trakcie przemieszczania się w korytarzu, w którego skład te ekosystemy wchodzi. Korytarze ekologiczne to tereny leśne, zakrzewione i podmokłe z naturalną roślinnością o przebiegu liniowym (pasowym) położone pomiędzy płatami obszarów siedliskowych. Korytarze zapewniają zwierzętom odpowiednie warunki do przemieszczania się – dają możliwość schronienia i dostęp do pokarmu. Są niezwykle ważne ze względu na fragmentację środowiska (podział siedliska na małe, odizolowane od siebie płaty) wskutek działalności człowieka i przekształcenia powierzchni ziemi. Umożliwiają one przemieszczanie się organizmów oraz ich wzajemne kontakty np. doliny rzeczne, pasma górskie, prądy rzeczne. Szerokość korytarza migracyjnego jest uzależniona od wymagań konkretnego gatunku. Korytarze ekologiczne dla prawidłowego funkcjonowania muszą być pozbawione barier ekologicznych, obecność barier utrudnia lub całkowicie hamuje przemieszczanie się gatunków, którym korytarz powinien służyć.

Korytarze ekologiczne odgrywają dużą rolę z punktu widzenia poprawy funkcjonowania środowiska przyrodniczego w każdej skali przestrzennej, od lokalnej do ponadregionalnej. Ich podstawowym celem jest zapewnienie warunków sprzyjających migracji organizmów, która może odbywać się na dwa sposoby. Pierwszy z nich polega na powolnym zasiedlaniu obszarów położonych w korytarzu ekologicznym i stopniowym, z pokolenia na pokolenie, przechodzeniu danej populacji do innych regionów. Tym sposobem migrują przeważnie rośliny lub niewielkie zwierzęta. Drugim sposobem jest traktowanie korytarza jako szlaku, przez który pojedyncze osobniki lub ich grupy przechodzą w celu szukania innych korzystnych siedlisk. Poza funkcją migracyjną i wzbogacania różnorodności biologicznej obszarów, korytarze ekologiczne pełnią również wiele innych zadań. Tworzą na przykład ostoje dla wielu gatunków zwierząt, które nie są przystosowane do środowiska otaczającego korytarze. Ponadto wytwarzają one barierę dla części szkodników oraz hamują oddziaływanie wiatru, zwiększają wilgotność i zatrzymują zanieczyszczenia powietrza.

Przez obszar przebiega korytarz ekologiczny „Puszcza Notecka – Puszcza Zielonka”, który zaznaczono na kolejnej **Rycinie**.



Ryc. 25. Korytarz ekologiczny przebiegający przez obszar Gminy Janowiec Wielkopolski

Źródło: RDOŚ

5.9.5 DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA

Jeśli chodzi o działalność Nadleśnictwa Gołąbki należy odnotować bieżące monitorowanie zapędzczenia gleby (chrabąszcze) oraz ograniczanie liczebności szkodliwych owadów oraz grzybów. Zespół czynników szkodotwórczych, w tym przede wszystkim wysychanie drzew, skutkuje także koniecznością cięć przygodnych o charakterze sanitarnym.

Od lat realizowana jest także przebudowa drzewostanów w kierunku wykorzystania potencjalnych możliwości produkcyjnych siedlisk w celu zwiększenia odporności biologicznej lasu oraz wzbogacania jego bioróżnorodności.

Wykonywane są również zabiegi w zakresie ochrony upraw przed zwierzyną leśną – grodzenie siatką. Ponadto Nadleśnictwo współpracuje z kołami łowieckimi w zakresie regulowania populacji zwierzyny łownej w celu dostosowania liczebności kopytnych do poziomu szkód gospodarczo znośnych. Służy temu m.in. zagospodarowanie agrotechniczne łowisk oraz odpowiednia struktura odstrzałów zwierzyny.

W zakresie ochrony zasobów przyrodniczych Gmina Janowiec Wielkopolski zajmuje się przede wszystkim utrzymaniem terenów zielonych i pielęgnacją pomników przyrody. Gmina sprawuje

również nadzór nad wycinką drzew. Pracownik Urzędu Miejskiego w Janowcu Wielkopolskim po złożeniu wniosku o wycinkę drzewa weryfikuje dane w terenie oraz sporządza dokumentację fotograficzną.

5.9.6 ANALIZA SWOT

Następna Tabela przedstawia analizę SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.

Tabela 22. Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– bieżąca pielęgnacja terenów zieleni urządzonej, – bieżąca pielęgnacja lasów	– mała lesistość, – uboga struktura drzewostanu, – znikomy udział parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej w powierzchni ogółem, – brak całościowej i aktualnej, specjalistycznej inwentaryzacji przyrodniczej
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	– wsparcie jednostek zewnętrznych, – właściwa pielęgnacja szaty roślinnej, wzbogacanie gleb środkami glebotwórczymi (kompost), – przebudowa drzewostanów w kierunku bardziej odpornych na zanieczyszczenia gatunków oraz uzupełnienia gatunkami rodzimymi, – zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych	– zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, gleby i wód, – postępująca susza, – pożary lasów i wypalanie traw, – brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu fauny i flory, – wzrost natężenia ruchu rekreacyjnego, – rozproszona odpowiedzialność za działania ochronne na obszarach chronionych

Źródło: opracowanie własne

5.9.7 KIERUNKI DZIAŁAŃ

Spodziewane ocieplenie 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. W wyniku prognozowanych zmian klimatycznych będzie postępował zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych (bagien, stawów, oczek wodnych, małych płytkich jezior, a także potoków i małych rzek). Stanowi to zagrożenie dla licznych gatunków, które bądź to pośrednio bytują na tych terenach, bądź korzystają z nich jako rezerwuarów wody pitnej i może skutkować wyginięciem lub migracją gatunków.

Wydłużony okres z dodatnimi temperaturami na jesieni z intensywnymi opadami rozmiękczającymi glebę w połączeniu z osłabieniem drzew przez choroby i szkodniki może

dodatkowo zwiększać wrażliwość lasów na wiatry i sprzyjać zwiększaniu wiatrołomów. W obliczu zmian klimatycznych bardzo istotna staje się ochrona struktur przyrodniczych oraz zachowanie, spójności i drożności sieci ekologicznej, która poza funkcjami przyrodniczymi pełni również inne funkcje, m.in. społeczne i klimatyczne, gdyż poprawia jakość życia.

Przed podejmowaniem realizacji każdej inwestycji należy również wykonywać rozpoznanie przyrodnicze. Nieodpowiednio przeprowadzone przedsięwzięcia mogą bowiem doprowadzić do zniszczenia siedlisk przyrodniczych i stanowisk chronionych gatunków.

Zagrożenie pożarowe lasów uzależnione jest przede wszystkim od pory roku. Szczególnie duże występuje w okresie wczesnowiosennym przy małej wilgotności ściółki oraz w dłuższych okresach posuchy. Poza tym zagrożenie dla obszarów leśnych stwarza bezpośrednie sąsiedztwo szlaków komunikacyjnych oraz penetracja terenów przez ludność. Rozprzestrzenianie się pożarów może spowodować straty w:

- gospodarce leśno-uprawowej,
- zwierzyńce leśnej,
- gospodarstwach rolnych i ludności zamieszkałej w pobliżu.

Ryzyko wystąpienia pożaru na terenach leśnych, ze względu na duże zagrożenie suszą, określa się jako wysoce prawdopodobne.

Negatywnie na stan fauny i flory mogą także wpływać procesy przestrzenne przemian krajobrazu, w tym najbardziej rozpowszechniony – fragmentacja siedlisk. Fragmentacja polega na rozpadzie zwanego dotychczas obszaru (siedlisk, ekosystemów lub typów użytkowania gruntu) na mniejsze części – fragmenty. W jej efekcie zdecydowanie zwiększa się liczba płatów i długość granic krajobrazowych, zmniejsza natomiast zwartość krajobrazu. Fragmentacja jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych procesów transformacji, prowadzącym do zmniejszania bioróżnorodności oraz przyspieszenia lokalnego zanikania roślin i zwierząt. Wraz ze wzrostem fragmentacji, ze względu na zanik siedlisk oraz bariery przestrzennej, zmniejsza się także rozproszenie zwierząt i ich migracje, co przyczynia się do redukcji gatunków, powodując zmniejszenie bioróżnorodności gatunkowej wśród fauny.

Wszystkie podejmowane działania powinny dążyć do minimalizacji tych procesów. Ważne jest planowanie przestrzenne, łączące racje gospodarcze, potrzeby i możliwości z kwestiami ekologicznymi i możliwościami środowiska. Projektowane inwestycje i działania powinny być połączone z planowaniem sieci ekologicznych, tak by spełniały potrzebę utrzymania „łączności” siedlisk.

Zagrożenie dla fauny stanowią mogą również prace termomodernizacyjne, dlatego muszą być prowadzone z uwzględnieniem potencjalnie występujących na danym terenie chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Jak podaje Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska „przed rozpoczęciem prac remontowych zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym”.

W przypadku zadań dotyczących budowy urządzeń melioracyjnych oraz konserwacji, modernizacji i odbudowy urządzeń wodnych, rowów i przepustów konieczne jest rozpoznanie zasobów biotycznych przed przystąpieniem do prac, ponieważ niewłaściwie przeprowadzone mogą zagrozić gatunkom chronionym lub cennym siedliskom.

5.10 POWAŻNE AWARIE

5.10.1 PODSTAWOWE DANE

Zgodnie z art. 3 pkt. 23 Ustawy Prawo ochrony środowiska mianem poważnej awarii określa się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

5.10.2 OCENA RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII W GMINIE

Na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska dostępny jest wykaz zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w tym zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski nie ma takich zakładów. Jedynymi obiektami na terenie Gminy mogącymi znacząco oddziaływać na środowisko są stacje paliw.

Działalność kontrolna (w tym w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom) jest jednym z filarów działalności Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy. Kontrole dotyczą oceny realizacji przez podmioty wymogów ochrony środowiska określonych w przepisach prawa.

W latach 2018–2019 WIOŚ w Bydgoszczy kilkakrotnie podejmował działania kontrolne w zakładach na terenie Gminy. Kontrole dotyczyły następujących obszarów interwencji:

- gospodarka odpadami,
- promieniowanie elektromagnetyczne,
- hałas,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- gospodarka nawozami,
- przestrzeganie Programu działań.

Nie stwierdzono naruszeń.

Działania niezbędne do podjęcia przez Gminę i Komendę Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Żninie w zakresie sytuacji kryzysowych są natomiast określone w sposób szczegółowy w Ustawie z dnia 26 kwietnia 2007 roku o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. 2019 poz. 1398 ze zm.). W ostatnich latach nie odnotowano poważnych awarii (np. pożarów składowisk odpadów czy awarii przemysłowych) i ze względu na typowo rolniczy charakter Gminy Janowiec Wielkopolski ryzyko to nie jest duże na przedmiotowym obszarze (brak jest większych zakładów przemysłowych).

Oczywiście nie można wykluczyć np. przedostania się do gleby lub wód substancji ropopochodnych powstałych na skutek wypadków komunikacyjnych itp., ale należy pamiętać, że zagrożenia te są możliwie jak najszybciej likwidowane przez służby.

5.10.3 DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA

Jak wspomniano wcześniej działania związane z zachowaniem bezpieczeństwa na obszarze Gminy polegają przede wszystkim na odpowiedniej prewencji. Na terenie Gminy funkcjonuje obecnie działa 10 jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych: Janowiec Wielkopolski, Świątkowo, Junczewo, Sarbinowo Drugie, Tonowo, Laskowo, Gącz, Ośno, Kołdrąb oraz Żerniki. Ich działanie finansowane jest bezpośrednio z budżetu Gminy.

5.10.4 ANALIZA SWOT

W kolejnej Tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami.

Tabela 23. Analiza SWOT – zagrożenia poważnymi awariami

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– brak zdarzeń o znamionach poważnej awarii w ostatnich latach, – brak zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	– możliwość zanieczyszczenia środowiska poprzez wyciek substancji niebezpiecznych w ciągu ważnych szlaków komunikacyjnych lub podczas zdarzeń drogowych
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	– aktywna współpraca pomiędzy samorządem gminnym, a strażą pożarną w zakresie sytuacji kryzysowych, – monitoring WIOŚ w Bydgoszczy	– transport substancji niebezpiecznych na odcinku drogi wojewódzkiej nr 251 przebiegającej przez obszar Gminy Janowiec Wielkopolski (tranzyt)

Źródło: opracowanie własne

5.10.5 KIERUNKI DZIAŁAŃ

Zaburzeniom równowagi w systemie środowiska geograficznego wywołanym ocieplaniem się klimatu będą towarzyszyły zmiany, które w sposób bezpośredni lub pośredni powinny być uwzględniane w gospodarowaniu przestrzeni w kontekście mogącej się pojawić poważnej awarii lub nadzwyczajnego zagrożenia środowiska. Dotyczą one wielu aspektów o charakterze horyzontalnym, od gospodarki rolnej, leśnej i wodnej (niszczące susze, pożary, powódzie i podtopienia, itd.), przez przemysł i energetykę (zmiany technologii), bezpieczeństwo ludzi i mienia (ekspozycja na powódzie i podtopienia, osuwiska i pożary) po infrastrukturę (ekspozycja na nadmiar lub niedobór wód, wichury).

Wpływ na występowanie poważnych awarii mają ekstremalne zjawiska pogodowe, typu huragany czy intensywne burze. Jedną z najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu dziedzin gospodarki jest transport. We wszystkich jego kategoriach wrażliwość na warunki klimatyczne jest znaczna. Innym czynnikiem klimatycznym powodującym utrudnienia w ruchu drogowym jest mgła, szczególnie często występująca w warunkach jesienno-zimowych przy temperaturach bliskich zera. Ograniczenie widoczności powoduje zmniejszenie prędkości

eksploatacyjnej i opóźnienia w ruchu drogowym, szczególnie w transporcie publicznym, a także zwiększa ryzyko wypadków drogowych. Analiza przewidywanych zmian klimatu dowodzi, że w dalszej perspektywie będą one oddziaływać na transport negatywnie. Działania dostosowawcze sektora transportu do oczekiwanych zmian klimatu powinny przede wszystkim zabezpieczyć infrastrukturę drogową i kolejową przed zagrożeniami wynikającymi ze wzrostu częstotliwości intensywnych opadów. Deszcze nawalne powodują zatopienia dróg, przeciążenie układów odwadniających, przepustów i mostów na mniejszych ciekach.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska mogą powstać wskutek: wypadków i zdarzeń w czasie budów 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).

W celu ochrony środowiska przed poważnymi awariami przemysłowymi należy zatem:

- zapobiegać poważnym awariom przemysłowym oraz eliminować i minimalizować skutki w razie ich wystąpienia,
- realizować akcje informacyjno – edukacyjne dla ogółu społeczeństwa dotyczące o tematyki pożarniczej i bezpieczeństwa, w celu ukształtowania właściwych postaw i zachowań,
- realizować wyposażenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i dokładnej lokalizacji miejsca awarii, likwidacji i analizy skutków zdarzenia.

5.11 EDUKACJA EKOLOGICZNA

5.11.1 ZAŁOŻENIA OGÓLNE

Edukacja ekologiczna znalazła stosowną rangę zarówno w Konstytucji RP, jak i sektorowych uregulowaniach prawnych, przede wszystkim w ustawach: Prawo ochrony środowiska, o ochronie przyrody i w ustawie o systemie oświaty. Istotne znaczenie dla edukacji ekologicznej wynika również z podpisanych przez Polskę dokumentów międzynarodowych przede wszystkim Agendy 21.

Podstawowym celem edukacji ekologicznej jest upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej, czyli korzystającej z różnych dziedzin nauki i poruszającej różne aspekty życia społecznego. Ważnym celem jest również kształtowanie pełnej świadomości i budzenie zainteresowania społeczeństwa sprawami środowiska, rozpatrując jego walory w ramach ekonomii, ekologii i wartości społecznych. Ponadto należy umożliwić każdemu człowiekowi zdobywanie wiedzy i umiejętności niezbędnych dla poprawy stanu środowiska i zachęcać mieszkańców do angażowania się w sprawy ochrony środowiska i właściwego z jego zasobów.

5.11.2 POTRZEBA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ

Edukacja ekologiczna jest koncepcją kształcenia i wychowywania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego zgodnie z hasłem „myśleć globalnie, działać lokalnie”. Ważnym elementem jest łączenie wiedzy przyrodniczej z humanistyczną oraz działaniami praktycznymi.

Potrzeba wdrożenia ekorozwoju, m. in. poprzez edukację ekologiczną, pojmowanego jako całokształt harmonijnych działań człowieka, korzystającego z zasobów środowiska przyrodniczego w sposób racjonalny, odpowiedzialny oraz gwarantujący ich zachowanie dla przyszłych pokoleń jest obecnie sprawą pilną, godną stawiania jej ponad wszelkimi podziałami. Dlatego też edukacyjne działania proekologiczne powinny integrować całe społeczeństwo.

Obejmuje ona uwzględnianie, we wszystkich działaniach, tematyki z zakresu ochrony i kształtowania środowiska. Zagadnienia szeroko pojętej ekologii, powinny docierać do wszystkich grup społecznych i wiekowych. W związku z tym ważne jest znalezienie odpowiednich środków przekazu tak, aby w jak najprostszy i najskuteczniejszy sposób przekazywać informację ekologiczną.

Niewiele osób rozumie, jaki wpływ na stan i jakość środowiska mają zachowania poszczególnych osób, rodzin i grup społecznych, jak również ich przyzwyczajenia, styl życia, sposoby wypoczynku lub odżywiania. Dlatego też edukacja ekologiczna, wspomagająca zrozumienie zależności między człowiekiem, jego wytworami i przyrodą, obejmować musi wszystkich ludzi bez wyjątku, w pierwszej kolejności najmłodszych, którzy mogą skutecznie przekazywać osobom starszym wzorce zachowań proekologicznych. Jedynie wspólny wysiłek wszystkich ludzi razem i każdego z osobna, podejmowany codziennie, w każdym miejscu: w domu, w pracy, podczas wypoczynku, jest w stanie zahamować degradację środowiska, wpłynąć na poprawę jakości życia i zdrowia oraz zapewnić perspektywę godziwego funkcjonowania przyszłym pokoleniom.

Przewidziany do realizacji program edukacji ekologicznej powinien zawierać następujące zagadnienia:

- potrzebę edukacji ekologicznej,
- uwzględnianie we wszystkich działaniach tematyki z zakresu ochrony i kształtowania środowiska,
- znalezienie i zróżnicowanie form i treści przekazu, aby w najprostszy i najskuteczniejszy sposób przekazywać informację ekologiczną,
- podział mieszkańców na grupy, do których trafiać będą odpowiednio przygotowane formy edukacyjne (np. pracowników samorządowych, dziennikarzy i nauczycieli, dzieci i młodzież, dorosłych mieszkańców oraz przedsiębiorców).

Należy równocześnie wyznaczyć cele i efekty, jakie ma przynieść prowadzona akcja edukacyjno – informacyjna. Akcje ekologiczne powinny być prowadzone cyklicznie oraz angażować coraz więcej mieszkańców. Ważne jest także, aby Gmina działała wspólnie z innymi jednostkami w zakresie ochrony środowiska, gospodarki odpadami i infrastruktury komunalnej. Współpraca pozwala na osiągnięcie szerszych celów, pozyskanie większych środków finansowych na inwestycje. Dlatego też w ramach realizacji Programu zaplanowano realizację zadań edukacyjnej.

5.11.3 DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIA

W latach 2017 – 2019 działania edukacyjne realizowano w ramach potrzeb, napływających materiałów, sygnałów czy informacji. Przeprowadzano akcje na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski typu: rozdysponowywanie ulotek, broszur, banerów, plakatów, materiałów otrzymywanych z „zewnątrz” jak również wystosowywanie informacji do mieszkańców z zakresu prawidłowej gospodarki odpadami, postępowania z odpadami, zakazu spalania śmieci, selektywnej zbiórki odpadów, niskiej emisji, właściwego postępowania z odpadami zawierającymi azbest, możliwości uzyskania dofinansowania, utylizacji tych wyrobów, pomoc przy wypełnianiu wniosków itp.

Poniżej wymieniono przykłady działań edukacyjnych:

1. W 2018 r. w związku z akcją sadzenia drzew na Stulecie Odzyskania przez Polskę Niepodległości posadzono 100 sztuk drzew w pasie drogi powiatowej nr 2315C Damastawek–Mieleszyn (na odcinku drogi od miejscowości Flantrowo do granicy Powiatu Żnińskiego),
2. W 2017 r. zorganizowano „Spotkanie z przyrodą” na które zaproszono prowadzącą azyl dla jeży w Solcu Kujawskim oraz lekarza weterynarii, który opowiadał o kotach wolnożyjących i ich roli w przyrodzie,
3. Corocznie w miesiącu wrześniu organizowana jest akcja” Sprzątanie świata” w której bierze udział ok 100 mieszkańców Gminy. Uczestnicy otrzymują rękawiczki i worki i wspólnie sprzątają wyznaczone tereny. W miarę możliwości odpady są segregowane,
4. Przy udziale środków Gminy Janowiec Wielkopolski co najmniej raz w roku sprzątania jest rzeka Wełna przez kajakarzy z lokalnego oddziału PTTK w Żninie,
5. W 2019 r. dwukrotnie dzieci ze Szkoły Podstawowej im. Tadeusza Kościuszki w Janowcu Wielkopolskim wraz z opiekunami odwiedziły Punk Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Dzieci poprzez zabawę i zagadki i rebusy nauczyły się odpowiednio segregować odpady,
6. Corocznie ogłaszany jest przez Urząd Miejski w Janowcu Wielkopolskim konkurs ekologiczny dla dzieci i młodzieży z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski,
7. 2017 rok - XVII Miejsko-Gminny Konkurs Ekologiczny – Współfinansowany ze Starostwa Powiatowego w Żninie i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu – koszt nagród 4 766,18 zł,
8. 2018 rok - XVIII Miejsko-Gminny Konkurs Ekologiczny – Współfinansowany ze Starostwa Powiatowego w Żninie i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu – koszt nagród 5 036,41 zł,
9. 2019 rok - XIX Miejsko-Gminny Konkurs Ekologiczny – Współfinansowany ze Starostwa Powiatowego w Żninie – koszt nagród 2 019,68 zł,

Podczas zebrań wiejskich z mieszkańcami poruszane są ww. kwestie i inne, o które proszą lub zgłaszają mieszkańcy.

Mieszkańcy Gminy Janowiec Wielkopolski są również na bieżąco informowani o zagrożeniach środowiskowych, obowiązkach wynikających z ochrony przyrody a także możliwościach uzyskania dofinansowania do np. utylizacji wyrobów azbestowych.

Działanie te powinny być w kolejnych latach kontynuowane.

VI CELE PROGAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

6.1 WPROWADZENIE

W ramach opracowania Programu konieczne było wyznaczenie szczegółowych zadań w poszczególnych obszarach interwencji, po wykonaniu których ma nastąpić poprawa stanu i jakości danego elementu środowiska, bądź będzie utrzymywany dobry stan o ile aktualnie taki został zdiagnozowany. W ramach tych wytycznych zaplanowano konkretne zadania ekologiczne, czyli przedsięwzięcia bądź czynności organizacyjno-administracyjne prowadzące do realizacji wyznaczonych celów ekologicznych i kierunków interwencji. Poprzez realizację tych działań ekologicznych można będzie osiągnąć wymierną poprawę środowiska przyrodniczego w wyznaczonych obszarach interwencji, mierzoną za pomocą wskaźników środowiskowych (mierników realizacji). Cele i kierunki interwencji wynikają są pochodną zdiagnozowanych w Gminie zagrożeń i problemów w poszczególnych obszarach interwencji – analizy SWOT oraz kierunki działań zaproponowane w każdym obszarze interwencji.

6.2 STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI

Harmonogram realizacyjny Programu ochrony środowiska zakłada realizację działań Gminy Janowiec Wielkopolski zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

Wyznaczone cele i kierunki interwencji w zakresie ochrony środowiska dla Gminy Janowiec Wielkopolski wynikają z przeprowadzonej analizy SWOT i zdiagnozowanych problemów w obszarach interwencji. Wyznaczone priorytety i zadania określone zostały na podstawie celów zawartych w dokumentach wspólnotowych, krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych, a także na podstawie informacji bezpośrednio zaczerpniętych od podmiotów działających na obszarze Gminy Janowiec Wielkopolski.

Należy jednak pamiętać, iż od części zadań i priorytetów zawartych w dokumentach wyższego szczebla odstąpiono ze względu na indywidualny charakter rozwoju Gminy Janowiec Wielkopolski.

W obszary działań priorytetowych wpisano cele do realizacji w latach 2020–2023 z perspektywą do roku 2027. Cele będą realizowane poprzez kierunki interwencji i konkretne zadania.

W Tabeli 24 – zgodnie z Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska – zawarto także docelowe wartości albo oczekiwane tendencje zmian – wskaźniki. Należy nadmienić, że lista ta nie jest wyczerpująca i może być modyfikowana.

Tabela 24. Cele, kierunki interwencji i zadania przewidziane do realizacji w poszczególnych obszarach interwencji

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA	wynikowe klasy strefy kujawsko-pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (WIOŚ)	Tabela 1	BaP – A PM10 – A PM2,5 – A PM2,5 (II faza) – A1 O ₃ dt – D1 (pozostałe bez zmian)	ELIMINACJA ŹRÓDEŁ ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA	OKiJP 1.1 TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ NA TERENIE GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI	Gmina Janowiec Wielkopolski	nie-wystarczająca ilość środków finansowych, ograniczone możliwości pozyskiwania środków zewnętrznych, brak zainteresowania mieszkańców
			wynikowe klasy strefy kujawsko-pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin (WIOŚ)		O ₃ (dt) – D1 (pozostałe bez zmian)		OKiJP 1.2 UDZIELANIE DOTACJI CELOWEJ NA POKRYCIE KOSZTÓW INSTALACJI PROEKOLOGICZNYCH SYSTEMÓW GRZEWczyCH	Gmina Janowiec Wielkopolski, mieszkańcy	
			długość czynnej sieci ogółem / liczba przyłączy gazowych (GUS, operator sieci gazowej)	0 km / 0 szt.	18,5 km / 330 szt.		OKiJP 1.3 ROZWÓJ SIECI GAZOWEJ NA TERENIE GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI	Polska Spółka Gazownicza Sp. z o.o.	
							OKiJP 1.4 MODERNIZACJA OŚWIETLANIA ULICZNEGO NA LEDOWE	Gmina Janowiec Wielkopolski	

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
2	ZAGROŻENIA HAŁASEM	POPRAWA STANU NAWIERCHNI DRÓG W GMINIE ORAZ ROZWÓJ INFRASTRUKTURY ROWEROWEJ	stan dróg w Gminie (zarządcy dróg)	gminne – brak szczegółowych danych, powiatowe brak szczegółowych danych, wojewódzka – ogólny stan niezadowalający	utrzymanie dobrego stanu lub stan dobry	MODERNIZOWANIE SYSTEMU KOMUNIKACYJNEGO	ZH 2.1 MODERNIZACJA DRÓG GMINNYCH (w tym: 1. Przebudowa systemu komunikacyjnego – ul. Podgórna w Janowcu wielkopolskim 2. Przebudowa ul. Nowej w Janowcu Wielkopolskim 3. Poprawa nawierzchni dróg gminnych 4. Przebudowa dróg dojazdowych do gruntów rolnych	Gmina Janowiec Wielkopolski	nie-wystarczająca ilość środków finansowych, ograniczone możliwości ich pozyskiwania z zewnątrz, skomplikowane procedury, sprawowanie zarządu nad poszczególnymi odcinkami
							ZH 2.2 BIEŻĄCA MODERNIZACJA ODCINKÓW DRÓG POWIATOWYCH PRZEBIEGAJĄCYCH PRZEZ OBSZAR GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI	Zarząd Dróg Powiatowych w Żninie, Gmina Janowiec Wielkopolski	

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
3	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	UTRZYMANIE DOTYCHCZASOWEGO STANU BRAKU ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA I MIESZKAŃCÓW ZE STRONY POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO					ZH 2.3 MODERNIZACJA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 251 NA ODCINKU PRZEBIEGĄCYM PRZEZ OBSZAR GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszcy	
			ścieżki rowerowe (drogi dla rowerów) ogółem (dane GUS)	0,8 km	wzrost		ZH 2.4 ROZWÓJ INFRASTRUKTURY ROWEROWEJ	Gmina Janowiec Wielkopolski	
			wyniki pomiarów wartości promieniowania elektro-magnetycznego w województwie (WIOŚ) / kontrole WIOŚ stacji bazowych w Gminie Janowiec Wielkopolski (WIOŚ)	brak przekroczeń / brak nieprawidłowości	utrzymanie stanu	PROWADZENIE DZIAŁAŃ ADMINISTRACYJNYCH I INWESTYCYJNYCH W ZAKRESIE OGRANICZANIA ZAGROŻENIA ZE STRONY PÓL ELEKTRO-MAGNETYCZNYCH	PE 3.1 MONITORING EMISJI PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH PE 3.2 MODERNIZACJA LINII ELEKTOENERGETYCZNYCH PE 3.3 UWZGLĘDNIENIE ZAGADNIENIA OCHRONY PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI W PLANOWANIU PRZESTRZENNYM	WIOŚ w Bydgoszcy Enea Operator Sp. z o.o. Gmina Janowiec Wielkopolski	ograniczone środki finansowe przeznaczone na monitoring i inwestycje

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
4	GOSPODAROWANIE WODAMI	POPRAWA JAKOŚCI WÓD	jakość wód powierzchniowych i podziemnych (WIOŚ, PiG)	Tabela 9 / jakość wód podziemnych	poprawa jakości wód	UTRZYMANIE WE WŁAŚCIWYM STANIE TECHNICZNYM ISTNIEJĄCEJ INFRASTRUKTURY GOSPODARKI WODNEJ	GW 4.1 BIEŻĄCA KONSERWACJA INFRASTRUKTURY Z ZAKRESU UTRZYMANIA WÓD I URZĄDZEŃ WODNYCH	RZGW w Poznaniu i Bydgoszczy	ograniczone środki finansowe
							GW 4.2 NAPRAWA I KONSERWACJA SYSTEMU MELIORACYJNEGO ORAZ UDRAŻNIANIE I POGŁĘBIANIE ROWÓW MELIORACYJNYCH	Miejsko- Gminna Spółka Wodna w Janowcu Wielkopolskim	
							GW 4.3 MONITORING JAKOŚCI WÓD UJMOWANYCH NA CELE KOMUNALNE	Powiatowa Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna w Żninie	
							GW 4.4 MONITORING JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	WIOŚ w Bydgoszczy, Państwowy Instytut Geologiczny	
							GW 4.5 BADANIE JAKOŚCI WODY W JEZIORZE ŁOPIENNO W MIEJSCOWOŚCI LASKOWO	Gmina Janowiec Wielkopolski	
							GW 4.6 MONITORING WÓD PODZIEMNYCH NA SKŁADOWISKU ODPADÓW W ZRAZIMIU	Gmina Janowiec Wielkopolski	
			wyniki monitoringu jakości wód ujmowanych na cele komunalne (PSSE w Żninie)	krótkotrwałe przekroczenia najwyższych dop. wartości parametrów fizyko-chemicznych	brak przekroczeń	DZIAŁANIA KONTROLNO-MONITORINGOWE SŁUŻĄCE POPRAWIE JAKOŚCI WÓD			

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
5	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	UPORZĄDKOWANIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	długość sieci rozdzielczej wodociągowej i kanalizacyjnej (GUS)	151,9 km / 38,4 km	bieżące utrzymanie sieci i stopniowe przyłączanie nowych mieszk.	ROZWÓJ INFRASTRUKTURY WODNO-ŚCIEKOWEJ	GW-Ś 5.1 BIEŻĄCA MODERNIZACJA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ	Gmina Janowiec Wielkopolski	niewystarczające środki finansowe, ograniczone możliwości poz. środków zewnętrznych
			liczba przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania (GUS)	1914 szt. / 1039 szt.	wzrost		GW-Ś 5.2 UDZIELANIE DOFINANSOWANIA DO BUDOWY PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW	Gmina Janowiec Wielkopolski	
			liczba zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni (Gmina Janowiec Wielkopolski)	590 szt. / 189 szt.	stopniowy przyrost przydomowych oczyszczalni i spadek zbiorników bezodpływowych		GW-Ś 5.3 BIEŻĄCA EWIDENCJA ZBIORNIKÓW BEZODPŁYWOWYCH ORAZ PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI	Gmina Janowiec Wielkopolski	
							GW-Ś 5.4 ROZBUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI GĄCZ	Gmina Janowiec Wielkopolski	

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							GW-Ś 5.5 ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI FLANTROWO	Gmina Janowiec Wielkopolski	
							GW-Ś 5.6 MODERNIZACJA STACJI UZDATNIANIA WODY W BIELAWACH	Gmina Janowiec Wielkopolski	
6	ZASOBY GEOLOGICZNE	WŁAŚCIWE ZAGOSPODAROWANIE ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH	powierzchnia zrekultywowanych gruntów (Starostwo Powiatowe Żninie)	w każdym roku może być inna, w zależności od konieczności przeprowadzenia rekultywacji		ZAPOBIEGANIE NIEWŁAŚCIWEMU ZAGOSPODAROWANIU ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH ORAZ REKULTYWACJA OBSZARÓW POKOPALNIANYCH	ZG 6.1 REKULTYWACJA WYROBISK SUROWCÓW MINERALNYCH PO ZAKOŃCZENIU ICH EKSPLOATACJI	właściciele złóż	rozporozszona odpowiedzialność za realizację działań
							ZG 6.2 OKREŚLANIE WARUNKÓW WYKORZYSTANIA KOPALIN W RAMACH UDZIELANYCH KONCESJI	Starosta Żniński, Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego	

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							ZG 6.3 PRZYWRACANIE WARTOŚCI UŻYTKOWYCH TERENÓW PO EKSPLOATACJI KOPALIN W RAMACH OKREŚLANIA W DECYZJACH ADMINISTRACYJNYCH OSÓB ODPOWIEDZIALNYCH ZA REKULTYWACJĘ ORAZ KIERUNKÓW I TERMINÓW REKULTYWACJI	Starosta Żniński	
7	GLEBY	OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB	jakość gleb (badania gleb rolniczych m.in. na zawartość makroelementów, odczynu pH czy potrzeb wapnowania) (OSCHR w Bydgoszczy)	Tabela 16	określenie jakości gleb rolniczych i potrzeb	ZAPOBIEGANIE DEWASTACJI GLEB I POWIERZCHNI ZIEMI	G 7.1 BADANIA JAKOŚCI I ŻYŻNOŚCI GLEB	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Bydgoszczy	rozporozszona odpowiedzialność za realizację działań
							G 7.2 SZKOLENIE ROLNIKÓW W ZAKRESIE STOSOWANIA ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN I NAWOŻENIA	Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Minikowie	

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
8	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	ZBILANSOWANY SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI	osiągnięte poziomy odzysku (Gmina)	Tabela 18	osiągnięcie wymaganych poziomów	ZAPEWNIENIE WŁAŚCIWEJ OBSŁUGI MIESZKAŃCÓW W ZAKRESIE ODBIORU I UTYLIZACJI ODPADÓW	GOiZPO 8.1 DOSKONALENIE SYSTEMU ODBIORU ODPADÓW KOMUNALNYCH, W TYM ROZWÓJ SELEKTYWNEGO ODBIORU ODPADÓW	Gmina Janowiec Wielkopolski	brak prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów przez mieszkańców, nieprawidłowa segregacja odpadów, brak pewności uzyskania dotacji na działania związane z usuw. wyrobów zawierających azbest
							GOiZPO 8.2 INWENTARYZACJA I LIKWIDACJA „DZIKICH” WYSYPISKI ŚMIECI	Gmina Janowiec Wielkopolski	
							GOiZPO 8.3 PROMOWANIE BUDOWY PRZYDOMOWYCH KOMPOSTOWNIKÓW	Gmina Janowiec Wielkopolski	
							GOiZPO 8.4 USUWANIE FOLII ROLNICZYCH I INNYCH ODPADÓW POCHODZĄCYCH Z DZIAŁALNOŚCI ROLNICZEJ	Gmina Janowiec Wielkopolski	

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
9	ZASOBY PRZYRODNICZE	WYELIMINOWANIE ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH	masa wyrobów azbestowych pozostałych do usunięcia (Gmina, baza azbestowa)	4 330,6 Mg wyrobów zawierających azbest	stopniowe usuwanie wyrobów zawierających azbest	WYELIMINOWANIE ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH	GOiZPO 8.5 DEMONTAŻ I UTYLIZACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	Gmina Janowiec Wielkopolski	
							GOiZPO 8.6 MONITOROWANIE SYTUACJI ZWIĄZANEJ ZE SKŁADOWANIEM MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH NA ULICY NOWEJ W JANOWCU WIELKOPOLSKIM	RDOŚ w Bydgoszczy, Starosta Żniński, WIOŚ w Bydgoszczy, PSSE w Żninie, Gmina Janowiec Wielkopolski	
		OCHRONA I ROZWÓJ ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	powierzchnia parków i terenów zieleni ulicznej (GUS)	6 ha	utrzymanie stanu lub rozwój	WŁAŚCIWE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI PRZYRODNICZYMI	ZP 9.1 PIELĘGNACJA, OCHRONA ISTNIEJĄCEJ ZIELENI URZĄDZONEJ I POMNIKÓW PRZYRODY	Gmina Janowiec Wielkopolski	ograniczone możliwości finansowania działań, rozproszona odpowiedzialność
							ZP 9.2 INWENTARYZACJA ORAZ BIEŻĄCA OCHRONA ISTNIEJĄCEJ POMNIKÓW PRZYRODY ORAZ AKTUALIZACJA USTANAWIANYCH AKTÓW PRAWNYCH	Gmina Janowiec Wielkopolski	

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			liczba pomników przyrody (GUS, Gmina Janowiec Wielkopolski)	63 szt.	utrzymanie stanu lub rozwój		ZP 9.3 ZAPOBIEGANIE BEZDOMNOŚCI ZWIERZĄT I OPIEKA NAD BEZDOMNYMI ZWIERZĘTAMI	Gmina Janowiec Wielkopolski	
							ZP 9.4 OCHRONA, PIELĘGNACJA I UTRZYMANIE TERENÓW LEŚNYCH NALEŻĄCYCH DO GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI	Gmina Janowiec Wielkopolski	
			powierzchnia lasów administrowanych przez Nadleśnictwo w granicach Gminy Janowiec Wielkopolski	597,70 ha	utrzymanie stanu lub rozwój		ZP 9.5 KONTYNUACJA DZIAŁAŃ OCHRONNYCH I ZALESIEŃ, W TYM OCHRONA LASÓW PRZED SUSZĄ	Nadleśnictwo Gotąbki	
			powierzchnia obszarów prawnie chronionych (GUS)	19,33 ha	utrzymanie stanu lub rozwój		ZP 9.6 BIEŻĄCA OCHRONA OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU JEZIOR ROGOWSKICH	Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego	

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
10	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	UTRZYMANIE STANU BRAKU ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA I MIESZKAŃCÓW ZE STRONY POWAŻNYCH AWARII	liczba poważnych awarii w Gminie (WIOŚ)	brak zdarzeń	utrzymanie stanu	ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM PRZEMYSŁOWYM ORAZ ELIMINACJA I MINIMALIZACJA SKUTKÓW W RAZIE ICH WYSTĄPIENIA	ZPA 10.1 DOFINANSOWANIE DZIAŁAJĄCYCH NA TERENIE GMINY STRAŻY POŻARNYCH	Gmina Janowiec Wielkopolski	brak środków finansowych, ograniczone możliwości prognozowania zdarzeń, np. suszy
							ZPA 10.2 PROWADZENIE DZIAŁAŃ KONTROLNYCH ZAKŁADÓW ORAZ OBIEKTÓW MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA STAN ŚRODOWISKA	WIOŚ w Bydgoszczy	
							ZPA 10.3 ORGANIZACJA KONKURSÓW O TEMATYCE POŻARNICZEJ I BEZPIECZEŃSTWA W SZKOŁACH	Gmina Janowiec Wielkopolski, Straż Pożarna	

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	CEL	WSKAŹNIK			KIERUNEK INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY	RYZYKA
			NAZWA (+ ŹRÓDŁO DANYCH)	WARTOŚĆ BAZOWA	WARTOŚĆ DOCELOWA				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
11	EDUKACJA EKOLOGICZNA	PODNIESIENIE ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW	liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych	brak szczegółowych danych (Zgodnie z Rozdziałem 5.11.3) (Gmina Janowiec Wielkopolski)	możliwie jak najwięcej	PROWADZENIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ	EE 11.1 PROMOWANIE WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII	Gmina Janowiec Wielkopolski	ograniczone możliwości finansowania działań
							EE 11.2 PROPAGOWANIE SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW	Gmina Janowiec Wielkopolski	
							EE 11.3 PROPAGOWANIE KOMPOSTOWANIA ODPADÓW	Gmina Janowiec Wielkopolski	
							EE 11.4 PROMOWANIE ORAZ WSPIERANIE DZIAŁAŃ ZAKRESIE ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW ORAZ WŁAŚCIWEGO POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI	Gmina Janowiec Wielkopolski	
							EE 11.5 PROWADZENIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ W SZKOŁACH I PRZEDSZKOLACH	placówki edukacyjne	

Źródło: opracowanie własne

6.3 HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY

Harmonogram realizacyjny Programu Ochrony Środowiska zakłada realizację zadań własnych oraz zadań monitorowanych, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Obowiązki wynikają często między innymi bezpośrednio z następujących ustaw:

- ustawy Prawo ochrony środowiska,
- ustawy Prawo wodne,
- ustawy o odpadach,
- ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków,
- ustawy o ochronie przyrody.

Dokonano szacunkowego podziału kosztów w poszczególnych latach realizacji. Należy przy tym podkreślić, że faktyczna realizacja zadań w poszczególnych latach jest uzależniona praktycznie w każdym przypadku od możliwości pozyskania dofinansowania zewnętrznego. Stąd faktyczny termin realizacji inwestycji i wysokość kosztów koniecznych do poniesienia może się zmieniać w kolejnych latach. Ograniczony budżet Gminy Janowiec Wielkopolski oraz uzależnienie od pozyskania środków zewnętrznych to także główne zagrożenia dla podjęcia działań lub ich pełnej realizacji.

6.3.1 HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY ZADAŃ WŁASNYCH

Tabela 25. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych realizowanych w ramach POŚ

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+JEDNOSTKI WŁĄCZONE)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)						ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU
				2020	2021	2022	2023	2024–2027	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OKiJP 1.1 TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ NA TERENIE GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI (w tym termomodernizacja SP w Żernikach)	Gmina Janowiec Wielkopolski	realizowane jako zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy i możliwości pozyskania funduszy zewnętrznych przewidziane koszty – 2021r. – 1 000 000 zł Termomodernizacja SP w Żernikach – 2021–2022 rok, łączne nakłady finansowe: 600 tys. zł					w zależności od środków finansowych Gminy	budżet Gminy, środki zewnętrzne, RPO	-
		OKiJP 1.2 UDZIELANIE DOTACJI CELOWEJ NA POKRYCIE KOSZTÓW INSTALACJI PROEKOLOGICZNYCH SYSTEMÓW GRZEWczyCH	Gmina Janowiec Wielkopolski, mieszkańcy	50 000 zł rocznie (jednorazowa dotacja 50% wartości poniesionych kosztów przez mieszkańców, jednak nie więcej niż 2 500 zł)						budżet Gminy Janowiec Wielkopolski	-
		OKiJP 1.4 MODERNIZACJA OŚWIETLENIA ULICZNEGO NA LEDOWE	Gmina Janowiec Wielkopolski	zadanie przewidziane na lata 2020–2024					łączne nakłady finansowe 769 tys. zł.	budżet Gminy Janowiec Wielkopolski	-

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+JEDNOSTKI WŁĄCZONE)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)						ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU
				2020	2021	2022	2023	2024-2027	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
2	ZAGROŻENIA HAŁASEM	ZH 2.1 MODERNIZACJA DRÓG GMINNYCH (w tym: 1. Przebudowa systemu komunikacyjnego – ul. Podgórna 2. Przebudowa ul. Nowej w Janowcu Wielkopolskim 3. Poprawa nawierzchni dróg gminnych 4. Przebudowa dróg dojazdowych do gruntów rolnych	Gmina Janowiec Wielkopolski	realizowane jako zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy i możliwości pozyskania funduszy zewnętrznych					w zależności od środków finansowych Gminy	budżet Gminy Janowiec Wielkopolski, środki zewnętrzne	-
		ZH 2.4 ROZWÓJ INFRASTRUKTURY ROWEROWEJ	Gmina Janowiec Wielkopolski, zarządcy dróg	realizowane jako zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy i możliwości pozyskania funduszy zewnętrznych						budżet Gminy Janowiec Wielkopolski, środki zewnętrzne	-
3	POLA ELEKTRO-MAGNETYCZNE	PE 3.3 UWZGLĘDNIENIE ZAGADNIENIA OCHRONY PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI W PLANOWANIU PRZESTRZENNYM	Gmina Janowiec Wielkopolski	zadanie ciągłe						koszty administracyjne	działanie na poziomie administracyjnym

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+JEDNOSTKI WŁĄCZONE)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)						ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU
				2020	2021	2022	2023	2024-2027	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
4	GOSPODAROWANIE WODAMI	GW 4.2 NAPRAWA I KONSERWACJA SYSTEMU MELIORACYJNEGO ORAZ UDRAŻNIANIE I POGŁĘBIANIE ROWÓW MELIORACYJNYCH	Miejsko - Gminna Spółka Wodna w Janowcu Wielkopolskim	realizowane jako zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy i możliwości pozyskania funduszy zewnętrznych						budżet Gminy Janowiec Wielkopolski, środki zewnętrzne, środki własne właścicieli gruntów	-
		GW 4.5 BADANIE JAKOŚCI WODY W JEZIORZE ŁOPIENNO W MIEJSCOWOŚCI ŁASKOWO	Gmina Janowiec Wielkopolski	5 000,00 zł						budżet Gminy Janowiec Wielkopolski	-
		GW 4.6 MONITORING WÓD PODZIEMNYCH BA ZREKULTYWOWANYM SKŁADOWISKU ODPADÓW W ZRAZIMIU	Gmina Janowiec Wielkopolski	15 000,00 zł						budżet Gminy Janowiec Wielkopolski	-
5	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	GW-Ś 5.1 BIEŻĄCA MODERNIZACJA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ	Gmina Janowiec Wielkopolski	realizowane jako zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy i możliwości pozyskania funduszy zewnętrznych					b.d.	budżet Gminy Janowiec Wielkopolski, środki zewnętrzne	-
		GW-Ś 5.2 UDZIELANIE DOFINANSOWANIA DO BUDOWY PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW	Gmina Janowiec Wielkopolski	realizowane jako zadanie ciągłe w miarę możliwości finansowych Gminy i możliwości pozyskania funduszy zewnętrznych					do 1 tys. zł dofinans. do każdej przydom. oczyszcz.	budżet Gminy Janowiec Wielkopolski	-
		GW 5.3 BIEŻĄCA EWIDENCJA ZBIORNIKÓW BEZODPŁYWOWYCH ORAZ PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI	Gmina Janowiec Wielkopolski	zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy					b.d.	budżet Gminy Janowiec Wielkopolski	-

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+JEDNOSTKI WŁĄCZONE)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)						ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU
				2020	2021	2022	2023	2024-2027	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
5	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	GW-Ś 5.4 ROZBUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI GĄCZ	Gmina Janowiec Wielkopolski	2021					800	budżet Gminy Janowiec Wielkopolski, środki zewnętrzne	-
		GW-Ś 5.5 ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI FLANTROWO	Gmina Janowiec Wielkopolski	2020					70	budżet Gminy Janowiec Wielkopolski	-
		GW-Ś 5.6 MODERNIZACJA STACJI UZDATNIANIA WODY W BIELAWACH	Gmina Janowiec Wielkopolski	2024					800	budżet Gminy Janowiec Wielkopolski, środki zewnętrzne	-
8	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	GOiZPO 8.1 DOSKONALENIE SYSTEMU ODBIORU ODPADÓW KOMUNALNYCH, W TYM ROZWÓJ SELEKTYWNEGO OBIORU ODPADÓW oraz prowadzenie PSZOK	Gmina Janowiec Wielkopolski	realizowane jako zadanie ciągłe					ok. 1000 rocznie	budżet Gminy Janowiec Wielkopolski	-
		GOiZPO 8.2 INWENTARYZACJA I LIKWIDACJA „DZIKICH” WYSYPISK ŚMIECI	Gmina Janowiec Wielkopolski	zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy					b.d.	budżet Gminy Janowiec Wielkopolski	-

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+JEDNOSTKI WŁĄCZONE)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)						ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU
				2020	2021	2022	2023	2024-2027	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
8	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	GOiZPO 8.3 PROMOWANIE BUDOWY PRZYDOMOWYCH KOMPOSTOWNIKÓW	Gmina Janowiec Wielkopolski	realizowane jako zadanie ciągłe					b.d.	bez kosztów	w ramach realizacji tego zadania mieszkańcom posiadającym przydomowe kompostowniki opłata za gospodarowanie odpadami ulega obniżeniu
		GOiZPO 8.4 USUWANIE FOLII ROLNICZYCH I INNYCH ODPADÓW POCHODZĄCYCH Z DZIAŁALNOŚCI ROLNICZEJ	Gmina Janowiec Wielkopolski	2020					100 000,00	NFOŚiGW i środki własne rolników	-
		GOiZPO 8.5 DEMONTAŻ I UTYLIZACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYH AZBEST	Gmina Janowiec Wielkopolski	realizowane jako zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy i możliwości pozyskania funduszy zewnętrznych					w zależności od pozyskanych środków	budżet Gminy Janowiec Wielkopolski, środki zewnętrzne	-
9	ZASOBY PRZYRODNICZE	ZP 9.1 PIELĘGNACJA, OCHRONA ISTNIEJĄCEJ ZIELENI URZĄDZONEJ	Gmina Janowiec Wielkopolski	zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy					ok. 100 tys. rocznie	budżet Gminy Janowiec Wielkopolski	-
		ZP 9.2 INWENTARYZACJA ORAZ BIEŻĄCA OCHRONA ISTNIEJĄCEJ POMNIKÓW PRZYRODY ORAZ AKTUALIZACJA USTANAWIANYCH AKTÓW PRAWNYCH	Gmina Janowiec Wielkopolski	zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy					b.d.	budżet Gminy Janowiec Wielkopolski	-

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+JEDNOSTKI WŁĄCZONE)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)						ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU
				2020	2021	2022	2023	2024–2027	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		ZP 9.3 ZAPOBIEGANIE BEZDOMNOŚCI ZWIERZĄT I OPIEKA NAD BEZDOMNYMI ZWIERZĘTAMI	Gmina Janowiec Wielkopolski	zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy					30 000 zł rocznie	budżet Gminy Janowiec Wielkopolski	-
		ZP 9.4 OCHRONA, PIEŁĘGNACJA I UTRZYMANIE TERENÓW LEŚNYCH NALEŻĄCYCH DO GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI	Gmina Janowiec Wielkopolski	zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy					20 000 zł rocznie	budżet Gminy Janowiec Wielkopolski	-
10	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	ZPA 10.1 DOFINANSOWANIE DZIAŁAJĄCYCH NA TERENIE GMINY STRAŻY POŻARNYCH	Gmina Janowiec Wielkopolski	zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy						budżet Gminy Janowiec Wielkopolski	-
		ZPA 10.3 ORGANIZACJA KONKURSÓW O TEMATYCE POŻARNICZEJ I BEZPIECZEŃSTWA W SZKOŁACH	Gmina Janowiec Wielkopolski, Straż Pożarna	realizowane jako zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy i możliwości pozyskania funduszy zewnętrznych						budżet Gminy Janowiec Wielkopolski, środki zewnętrzne	-
11	EDUKACJA EKOLOGICZNA	EE 11.1 PROMOWANIE WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII	Gmina Janowiec Wielkopolski	realizowane jako zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy i możliwości pozyskania funduszy zewnętrznych					b.d.	budżet Gminy Janowiec Wielkopolski, środki zewnętrzne	-
		EE 11.2 PROPAGOWANIE SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW	Gmina Janowiec Wielkopolski	realizowane jako zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy i możliwości pozyskania funduszy zewnętrznych					b.d.	budżet Gminy Janowiec Wielkopolski, środki zewnętrzne	-

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+JEDNOSTKI WŁĄCZONE)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)						ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU
				2020	2021	2022	2023	2024-2027	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		EE11.3 PROPAGOWANIE KOMPOSTOWANIA ODPADÓW	Gmina Janowiec Wielkopolski	realizowane jako zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy i możliwości pozyskania funduszy zewnętrznych					b.d.	budżet Gminy Janowiec Wielkopolski, środki zewnętrzne	-
		EE11.4 PROMOWANIE ORAZ WSPIERANIE DZIAŁAŃ ZAKRESIE ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW ORAZ WŁAŚCIWEGO POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI	Gmina Janowiec Wielkopolski	realizowane jako zadanie ciągłe – w miarę możliwości finansowych Gminy i możliwości pozyskania funduszy zewnętrznych					b.d.	budżet Gminy Janowiec Wielkopolski, środki zewnętrzne	-

Źródło: opracowanie własne

6.3.2 HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY ZADAŃ KOORDYNOWANYCH

Tabela 26. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań koordynowanych realizowanych w ramach POŚ

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+jednostki włączone)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (WTYS. ZŁ)	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU
A	B	C	D	E	F	G
1	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OKIJP1.3 ROZWÓJ SIECI GAZOWEJ NA TERENIE GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI	Polska Spółka Gazownicza Sp. z o.o.	brak danych	środki własne	gazyfikacja Gminy planowana jest końca 2021 roku
2	ZAGROŻENIA HAŁASEM	ZH 2.2 BIEŻĄCA MODERNIZACJA ODCINKÓW DRÓG POWIATOWYCH PRZEBIEGAJĄCYCH PRZECZ OBSZAR GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI	Zarząd Dróg Powiatowych w Żninie, Gmina Janowiec Wielkopolski	b.d.	środki własne, budżet Gminy Janowiec Wielkopolski	-
		ZH 2.3 MODERNIZACJA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 251 NA ODCINKU PRZEBIEGAJĄCYM PRZECZ OBSZAR GMINY JANOWIEC WIELKOPOLSKI	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy	b.d.	środki własne	Na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski, rozbudowa obejmuje wzmocnienie nośności nawierzchni do 100 KN/oś, budowę chodników, budowę ronda, budowę drogi serwisowej, nasadzenia drzew, wymianę nawierzchni na tzw. nawierzchnię cichą w celu redukcji poziomu hałasu
3	POLA ELEKTRO-MAGNETYCZNE	PE 3.1 MONITORING EMISJI PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	WIOŚ w Bydgoszczy	realizacja zadania w ramach obowiązującego rozporządzenia w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku	koszty administracyjne	-
		PE 3.2 MODERNIZACJA LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH	ENEA Operator Sp. z o.o.	realizacja zadania zgodnie z obowiązującym planem rozwoju	środki własne	-

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+jednostki włączone)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU
A	B	C	D	E	F	G
4	GOSPODAROWANIE WODAMI	GW 4.1 BIEŻĄCA KONSERWACJA INFRASTRUKTURY Z ZAKRESU UTRZYMANIA WÓD I URZĄDZEŃ WODNYCH	RZGW w Poznaniu i Bydgoszczy	brak danych	środki własne	-
		GW 4.3 MONITORING JAKOŚCI WÓD UJMOWANYCH NA CELE KOMUNALNE	Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Żninie	realizacja zadania w ramach obowiązującego rozporządzenia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi	koszty administracyjne	-
		GW 4.4 MONITORING JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	WIOŚ w Bydgoszczy, Państwowy Instytut Geologiczny	realizacja zadania w ramach obowiązującego rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych	koszty administracyjne	-
6	ZASOBY GEOLOGICZNE	ZG 6.1 REKULTYWACJA WYROBISK SUROWCÓW MINERALNYCH PO ZAKOŃCZENIU ICH EKSPLOATACJI	właściciele złóż	brak danych	środki własne	-
		ZG 6.2 OKREŚLANIE WARUNKÓW WYKORZYSTANIA KOPALIN W RAMACH UDZIELANYCH KONCESJI	Starosta Żniński, Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego	bez kosztów	-	-

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+jednostki włączone)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (W TYS. ZŁ)	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU
A	B	C	D	E	F	G
6	ZASOBY GEOLOGICZNE	ZG 6.3 PRZYWRACANIE WARTOŚCI UŻYTKOWYCH TERENÓW PO EKSPLOATACJI KOPALIN W RAMACH OKREŚLANIA W DECYZJACH ADMINISTRACYJNYCH OSÓB ODPOWIEDZIALNYCH ZA REKULTYWACJĘ ORAZ KIERUNKÓW I TERMINÓW REKULTYWACJI	Starosta Żniński	bez kosztów	-	-
7	GLEBY	G 7.1 BADANIA JAKOŚCI I ŻYŻNOŚCI GLEB	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Bydgoszczy	brak danych	środki własne rolników	-
		G 7.2 SZKOLENIE ROLNIKÓW W ZAKRESIE STOSOWANIA ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN I NAWOŻENIA	Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Minikowie	brak danych	środki własne	-
8	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	GOiZPO 8.6 MONITOROWANIE SYTUACJI ZWIĄZANEJ ZE SKŁADOWANIEM MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH NA ULICY NOWEJ W JANOWCU WIELKOPOLSKIM	RDOŚ w Bydgoszczy, Starosta Żniński, WIOŚ w Bydgoszczy, PSSE w Żninie, Gmina Janowiec Wielkopolski	do momentu neutralizacji zagrożenia	bez kosztów	-

LP.	OBSZAR INTERWENCJI	ZADANIA	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY (+jednostki włączone)	SZACUNKOWE KOSZTY REALIZACJI ZADANIA (WTYS. ZŁ)	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	DODATKOWE INFORMACJE O ZADANIU
A	B	C	D	E	F	G
9	ZASOBY PRZYRODNICZE	ZP 9.5 KONTYNUACJA DZIAŁAŃ OCHRONNYCH I ZALESIEŃ, W TYM OCHRONA LASÓW PRZED SUSZĄ	Nadleśnictwo Gołębki	brak danych	środki własne	-
		ZP 9.6 BIEŻĄCA OCHRONA OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU JEZIOR ROGOWSKICH	Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego	koszty administracyjne	środki własne podmiotów odpowiedzialnych za daną formę ochrony przyrody	-
10	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	ZPA 10.2 PROWADZENIE DZIAŁAŃ KONTROLNYCH ZAKŁADÓW ORAZ OBIEKTÓW MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA STAN ŚRODOWISKA	WIOŚ w Bydgoszczy	koszty administracyjne	środki własne	-
11	EDUKACJA EKOLOGICZNA	EE 11.5 PROWADZENIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ W SZKOŁACH I PRZEDSZKOLACH	placówki edukacyjne	brak danych	subwencja oświatowa	-

Źródło: opracowanie własne

VII SYSTEM REALIZACJI POŚ

W niniejszym rozdziale przedstawiono system realizacji **Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Janowiec Wielkopolski na lata 2020–2023, z perspektywą do roku 2027** w podziale na następujące elementy: współpraca z interesariuszami, opracowanie treści POŚ, zarządzanie, monitoring, okresowa sprawozdawczość i ewaluacja oraz aktualizacja.

7.1 WSPÓŁPRACA Z INTERESARIUSZAMI

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Janowiec Wielkopolski na lata 2020–2023, z perspektywą do roku 2027 jest dokumentem o charakterze strategicznym z punktu widzenia ochrony środowiska i szeroko rozumianego rozwoju zrównoważonego omawianej jednostki.

Dlatego zachodzi konieczność zaangażowania różnych grup interesariuszy do prac na etapie przygotowania programu, jak i w proces jego wdrażania, monitorowania i oceny. Interesariusze powinni pochodzić z obszaru gminy lub powinni być z nim związani.

Warunkiem koniecznym do skutecznej współpracy jest aktywny udział interesariuszy. Głównie grupy interesariuszy w Gminie Janowiec Wielkopolski to:

- Urząd Miejski w Janowcu Wielkopolskim i jego jednostki organizacyjne,
- RDOŚ w Bydgoszczy, PWIS w Bydgoszczy i Powiat Żniński jako jednostki opiniujące,
- mieszkańcy Gminy Janowiec Wielkopolski,
- przedsiębiorcy,
- inwestorzy,
- operatorzy sieci świadczący swe usługi na terenie Gminy,
- organizacje pozarządowe działające na terenie Gminy.

7.2 OPRACOWANIE TREŚCI POŚ

Niniejszy POŚ został wykonany przez firmę zewnętrzną: Green Key Joanna Masiota-Tomaszewska. Koordynowaniem prac nad kształtem dokumentu ze strony Gminy zajęły się osoby związane z ochroną środowiska i gospodarką odpadami w Urzędzie Miejskiego w Janowcu Wielkopolskim.

Proces tworzenia Programu składał się z kilku etapów. Pierwszym było zgromadzenie materiałów źródłowych bezpośrednio od jednostek i podmiotów, które włączone są w proces realizacji POŚ. Ankiety zostały przesłane do następujących jednostek:

1. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
2. Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Żninie,
3. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
4. Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Żninie,
5. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu,
6. Okręgowa Stacja Chemiczna – Rolnicza w Bydgoszczy
7. Starostwo Powiatowe w Żninie,
8. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy,
9. Zarząd Dróg Powiatowych w Żninie z/s w Podgórzynie,
10. Enea Operator sp. z o.o.,
11. Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego

12. Zakład Usług Miejskich w Janowcu Wielkopolskim,
13. Nadleśnictwo Gołębki,
14. Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy,
15. Miejsko – Gminna Spółka Wodna w Janowcu Wielkopolskim

Osobna ankieta została przesłana do Urzędu Miejskiego w Janowcu Wielkopolskim.

Były to podstawowe materiały źródłowe, gdyż zawierały dane od podmiotów bezpośrednio zajmujących się danymi aspektami środowiska.

Podczas opracowywania dokumentu korzystano również z dokumentów strategicznych opracowywanych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym. Pomocne były również dane statystyczne prezentowane przez GUS, a także poprzednio obowiązujący POŚ.

Opracowana wersja robocza dokumentu została przedstawiona Gminie Janowiec Wielkopolski. Ostateczna wersja dokumentu zaś uwzględnia także niezbędne zmiany wynikające z przeprowadzonych konsultacji społecznych, opinii RDOŚ, PWIS i Starostwa.

7.3 ZARZĄDZANIE

Warunkiem realizacji Programu ochrony środowiska jest ustalenie systemu zarządzania tym Programem. Zarządzanie Programem odbywa się z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, w oparciu o instrumenty zarządzania zgodne z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających.

W odniesieniu do Programu ochrony środowiska jednostką, na której spoczywać będą główne zadania zarządzania będzie Gmina Janowiec Wielkopolski. Mimo to całościowe zarządzanie środowiskiem w jednostce będzie odbywać się na kilku szczeblach. Oprócz szczebla gminnego jest jeszcze poziom powiatowy, wojewódzki, krajowy. Dodatkowo w proces włączeni są także inne podmioty takie jak np. operatorzy sieci, mieszkańcy, przedsiębiorcy.

Instytucje działające w ramach administracji, a odpowiedzialne za wykonanie i egzekwowanie prawa mają głównie na celu zapobieganie zanieczyszczeniom poprzez:

- racjonalne planowanie przestrzenne,
- kontrolowanie gospodarczego korzystania ze środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska,
- instalowanie urządzeń i instalacji ochrony 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:

- dotrzymanie wymagań stawianych przez przepisy prawa,
- porządkowanie technologii i reżimów obsługi urządzeń,
- modernizację stosowanych technologii,
- eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska,
- stała kontrola zanieczyszczeń.

Instrumenty służące do zarządzania Programem Ochrony Środowiska wynikają z obowiązujących aktów prawnych (np. Prawo ochrony środowiska, ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, o ochronie przyrody, o odpadach, o utrzymaniu czystości i porządku w gminach itp.) i można je podzielić na instrumenty prawne, finansowe, społeczne oraz strukturalne.

Do instrumentów prawnych zalicza się:

- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym pozwolenia zintegrowane,
- decyzje związane z gospodarką odpadami,
- koncesje geologiczne,
- raporty oddziaływania na środowisko planowanych czy istniejących inwestycji,
- uchwały zatwierdzające plany zagospodarowania przestrzennego,
- decyzje ustalające lokalizację inwestycji celu publicznego lub warunków zabudowy i zagospodarowania terenu,
- decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach,
- strategiczne oceny oddziaływania inwestycji oraz opracowywanych planów i programów na środowiska.

Szczególnym instrumentem prawnym jest 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.

Do instrumentów finansowych mogących być źródłem realizacji przedsięwzięć proekologicznych zalicza się:

- opłaty za korzystanie ze środowiska – za emisje zanieczyszczeń do powietrza, za pobór wody powierzchniowej i podziemnej, za odprowadzanie ścieków do wód lub ziemi, za składowanie odpadów, za powierzchnię, z której odprowadzane są ścieki,
- administracyjne kary pieniężne,
- odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna,
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska,
- pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu państwa i funduszy ekologicznych, zwolnień i ulg podatkowych.

Uzgodnienia ze społeczeństwem poprzez udział społeczeństwa w podejmowaniu decyzji i uchwalaniu dokumentacji są również ważnym elementem skutecznego zarządzania, opartego o zasady zrównoważonego rozwoju i uwzględnianie racji społecznych.

Kolejnym, bardzo istotnym elementem instrumentów społecznych jest edukacja ekologiczna. 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.

Ważna dla ochrony środowiska jest również współpraca pomiędzy służbami ochrony środowiska, instytucjami naukowymi, organizacjami społecznymi oraz podmiotami gospodarczymi. Wzajemne relacje powinny opierać się na partnerstwie, które będą prowadziły do wspólnej realizacji poszczególnych przedsięwzięć.

Niezbędne jest, aby prowadzona komunikacja społeczna objęła swym zasięgiem wszystkie grupy społeczeństwa. Bardzo ważną sprawą jest właściwe, rzetelne i odpowiednio

wcześniejsze informowanie tych mieszkańców, których planowane inwestycje będą dotyczyły w sposób bezpośredni.

Edukacja i informacja z komunikacją są ze sobą ściśle powiązane, bowiem dobra i właściwa informacja potęguje proces edukacji.

Do instrumentów strukturalnych należą wszelkie programy strategiczne np. strategie rozwoju, plany rozwoju lokalnego wraz z programami sektorowymi, a także program ochrony środowiska i to one wytyczają główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego, infrastrukturalnego i ochrony środowiska. Nadrzędnym dokumentem powinna być strategia rozwoju.

W programach tych powinny być uwzględnione z jednej strony kierunki rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki i ich konsekwencje dla środowiska, a z drugiej wytyczone pewne ramy tego rozwoju, warunkowane troską o stan środowiska. Oznacza to, że ochrona środowiska na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski wymaga podejmowania pewnych działań w określonych dziedzinach gospodarki, jak i codziennego życia jego mieszkańców.

Każda jednostka decyduje o kształtowaniu swojej przestrzeni geograficznej, sposobie zarządzania środowiskiem i tworzeniem lepszego modelu życia swoich mieszkańców. Program ochrony środowiska jest jednym z elementów prowadzenia ekorozwoju jednostki, który powinien nawiązywać do:

- programów ekologicznych wyższego szczebla,
- lokalnych wartości zasobów i zagrożenia środowiskowego,
- lokalnej świadomości, chęci i możliwości działania.

Lokalny rozwój powinien następować bez degradacji zasobów przyrody i jej ekosystemów oraz uwzględniać warunki przyrodnicze i społeczne.

Podsumowując, Program ochrony środowiska, jako narzędzie koordynacji działań podejmowanych na danym obszarze w zakresie ochrony środowiska, pełni istotną funkcję we wdrażaniu zasad zrównoważonego rozwoju. W realizacji programu uczestniczą grupy podmiotów:

- biorące udział w organizacji i zarządzaniu Programem,
- realizujące zadania Programu, w tym również podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska,
- nadzorujące przebieg realizacji i efekty Programu,
- społeczność lokalna i organy pozarządowe (ekologiczne).

Realizatorem zadań określonych w Programie w przeważającej części jest Gmina Janowiec Wielkopolski jako jednostka samorządu terytorialnego wraz z podległymi jej jednostkami organizacyjnymi, a także przedsiębiorcy, inspekcje, straż, organizacje społeczne oraz mieszkańcy.

Wśród podmiotów nadzorujących przebieg realizacji i efekty wdrażania Programu jest przede wszystkim administracja samorządowa i rządowa, posiadające instrumenty kontroli i monitoringu. Podmioty kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska. Ostatecznymi odbiorcami przedsięwzięć podejmowanych w ramach Programu będą mieszkańcy Gminy.

Zespołem monitorującym proces wdrażania i realizacji programu ochrony środowiska będzie zespół składający się z pracowników Urzędu Miejskiego w Janowcu Wielkopolskim. Burmistrz wraz z pozostałymi jednostkami organizacyjnymi Urzędu będzie współpracował w zakresie realizacji zadań własnych Gminy. Zespół, w ramach prowadzonych

w odstępach dwuletnich raportów z realizacji programu ochrony środowiska będzie koordynował pozyskiwanie informacji oraz prace nad sporządzeniem podsumowania wdrażanego Programu ochrony środowiska.

7.4 MONITOROWANIE

W procesie wdrażania Programu ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Z tego względu ważne jest wyznaczenie systemu monitorowania, na podstawie, którego będzie możliwe dokonanie oceny procesu wdrażania oraz będą mogły być dokonane modyfikacje Programu.

System kontroli środowiska, jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Dostarcza informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska i może być traktowany jako podstawa do oceny całej polityki ochrony środowiska. Jest jednym z najważniejszych kryteriów, na podstawie których tworzona jest nowa polityka.

Mierniki efektów ekologicznych są w znacznym stopniu dostępne jako wielkości mierzone w ramach istniejących systemów kontroli i monitoringu.

Stały monitoring wdrażania zapisów Programu może opierać się na tzw. cyklu Deminga. Opiera się na ciągłym monitorowaniu zaplanowanych działań w myśl następującego ciągu przyczynowo – skutkowego:

1. Zaplanuj – zaplanuj lepszy sposób działania, lepszą metodę.
2. Wykonaj, zrób – zrealizuj plan na próbę.
3. Sprawdź – zbadaj, czy rzeczywiście nowy sposób działania przynosi lepsze rezultaty.
4. Zastosuj – jeśli nowy sposób działania przynosi lepsze rezultaty, uznaj go za normę (obowiązującą procedurę), zestandaryzuj i monitoruj jego stosowanie.



Ryc. 26. Cykl Deminga przeniesiony na poziom opracowywania POŚ

źródło: opracowanie własne

7.5 OKRESOWA SPRAWOZDAWCZOŚĆ I EWALUACJA

Obowiązek sprawozdawczości POŚ wynika z Art. 18 pkt. 2 Ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019 poz. 1396 ze zm.). Zgodnie z nim, w tym przypadku Burmistrz Janowca Wielkopolskiego, zobowiązany jest do sporządzania raportów z realizacji POŚ co dwa lata. Sporządzony raport przedstawia się Radzie Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim, zostaje on także przesłany do organu wykonawczego powiatu, zgodnie z art. 18 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Brak jakichkolwiek wytycznych co do kształtu i zakresu merytorycznego raportu, wymusza na podmiocie sporządzającym raport opracowanie własnego zakresu, formy oraz struktury. Zaleca się, aby minimum było następujące:

- opis środowiska za lata, które obejmuje raport (wskazanie zmian i tendencji zachodzących w środowisku w poszczególnych latach poddanych ocenie),
- zrealizowane zadania w tych latach,
- ocena stopnia realizacji POŚ (ewaluacja).

W ocenie postępu wdrażania Programu ochrony środowiska oraz jego faktycznego wpływu na środowisko pomocna jest analiza i monitorowanie założonych efektów ekologicznych przy pomocy wskaźników (mierników) stanu środowiska i zmian presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej. Najistotniejsze wskaźniki opisujące stan obecny zaprezentowano w **Tabeli 24**. Zawarto w niej także docelowe wartości albo oczekiwane tendencje. Należy nadmienić również, że lista ta nie jest wyczerpująca i może być modyfikowana.

W kolejnej **Tabeli** zaproponowano również harmonogram realizacji POŚ.

Tabela 27. Harmonogram realizacji POŚ

Rok								
2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
przygotowanie Programu	bieżący monitoring							RAPORT ZA LATA 2026–2027
	uchwalenie POŚ		RAPORT ZA LATA 2020–2021		RAPORT ZA LATA 2020–2023		RAPORT ZA LATA 2024–2025	

Źródło: opracowanie własne

7.6 AKTUALIZACJA

Na podstawie sporządzanych raportów z realizacji będzie można na bieżąco monitorować stan realizacji Programu i w przypadku gdyby zaszła taka konieczność, zmienić go. Aktualizacja programu ochrony środowiska następuje w takim samym trybie oraz formie, w jakiej nastąpiło przyjęcie programu ochrony środowiska.

VIII OPIS POWIĄZAŃ POŚ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PLANISTYCZNYMI

8.1 KRAJOWE I WOJEWÓDZKIE DOKUMENTY O CHARAKTERZE STRATEGICZNYM I PROGRAMOWYM

Działania, które zaproponowano w Harmonogramie realizacyjnym POŚ są spójne z celami i kierunkami działań dokumentów na poziomie krajowym i wojewódzkim. Kierunki działań w zakresie wszystkich obszarów interwencji zmierzają do spełnienia celów zapisanych w dokumentach strategicznych województwa kujawsko-pomorskiego. Główne założenia dokumentów strategicznych, a także wynikające z nich priorytetowe działania, opisano poniżej.

STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)

Jest to aktualizacja średniookresowej strategii rozwoju kraju, tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020. Jest obowiązującym, kluczowym dokumentem państwa polskiego w obszarze średnio- i długofalowej polityki gospodarczej. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju określa 10 sektorów jako strategiczne, wśród nich związane z ochroną środowiska to:

- sektor odzysku materiałowego surowców,
- sektor ekobudownictwa (np. budynki pasywne, pikoenergetyka),
- sektor żywności wysokiej jakości.

Strategia zwraca uwagę w szczególności na kwestie, które zostały także wskazane do realizacji w niniejszym Programie ochrony środowiska i proponuje podejmowanie problemów w zakresie:

- zachowania unikatowego charakteru polskich zasobów przyrodniczych jako szansy dla zrównoważonego rozwoju,
- stopniowe zmniejszenie emisji zanieczyszczeń (w szczególności emitowanych do powietrza przez sektor komunalno - bytowy poprzez realizację programu „Czyste Powietrze”);
- sprawna gospodarka odpadami, obejmująca ich wtórne wykorzystywanie surowcowe i energetyczne, wykorzystanie ciepła ziemi i innych odnawialnych źródeł energii.

POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA 2030 – STRATEGIA ROZWOJU W OBSZARZE ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

Polityka jest strategią zgodnie z ustawą o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, a jej rolą jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje "Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)".

Polityka będzie stanowiła podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021–2027. Strategia wspiera także realizację celów i zobowiązań Polski na szczeblu międzynarodowym, w tym na poziomie unijnym oraz ONZ,

szczególnie w kontekście celów polityki klimatyczno-energetycznej UE do 2030 oraz celów zrównoważonego rozwoju ujętych w Agendzie 2030. Polityka uchyla Strategię „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.” w części dotyczącej Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska i Celu 3. Poprawa stanu środowiska.

Cel główny Polityki, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, przeniesiono wprost z SOR. Cele szczegółowe określono w odpowiedzi na najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający połączenie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Cele szczegółowe dotyczą zdrowia, gospodarki i klimatu. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Cele szczegółowe będą realizowane przez kierunki interwencji, które są zgodne z założeniami Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Janowiec Wielkopolski na lata 2020–2023, z perspektywą do roku 2027:

- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód;
- likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania;
- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb;
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej;
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu;
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- przeciwdziałanie zmianom klimatu;
- adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych;
- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji;
- usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.

STRATEGIA ROZWOJU KRAJU 2020

Celem głównym strategii średniookresowej jest wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę jakości życia ludności.

STRATEGIA INNOWACYJNOŚCI I EFEKTYWNOŚCI GOSPODARKI „DYNAMICZNA POLSKA 2020”

Cele szczegółowe dokumentu; cel 3 bezpośrednio dotyczy środowiska naturalnego:

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

Cel 2. Stymulowanie innowacyjności poprzez wzrost efektywności wiedzy i pracy;

Cel 3. Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców;

Cel 4. Wzrost umiędzynarodowienia polskiej gospodarki.

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU

Główne cele polityki energetycznej w zakresie ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko to:

- ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego;
- ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM10 i PM2,5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych;
- ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych;
- minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce;
- zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

KONCEPCJA PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA KRAJU 2030 (KPZK 2030)

Strategicznym celem polityki przestrzennego zagospodarowania kraju jest efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągania ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie.

KRAJOWA POLITYKA MIEJSKA 2023

Krajowa Polityka Miejska przyczynia się do zwiększenia efektywności działań wszystkich tych podmiotów oraz proponuje rozwiązania służące zapewnieniu kompleksowości ich działań. Strategicznym celem polityki miejskiej jest wzmocnienie zdolności miast i obszarów zurbanizowanych do zrównoważonego rozwoju i tworzenia miejsc pracy oraz poprawa jakości życia mieszkańców.

Cele szczegółowe dokumentu:

- Stworzenie warunków dla skutecznego, efektywnego i partnerskiego zarządzania rozwojem na obszarach miejskich, w tym w szczególności na obszarach metropolitalnych;
- Wspieranie zrównoważonego rozwoju ośrodków miejskich, w tym przeciwdziałanie negatywnym zjawiskom niekontrolowanej suburbanizacji;
- Odbudowa zdolności do rozwoju poprzez rewitalizację zdegradowanych społecznie, ekonomicznie i fizycznie obszarów miejskich;

- Poprawa konkurencyjności i zdolności głównych ośrodków miejskich do kreowania rozwoju, wzrostu i zatrudnienia;
- Wspomaganie rozwoju subregionalnych i lokalnych ośrodków miejskich, przede wszystkim na obszarach problemowych polityki regionalnej (w tym na niektórych obszarach wiejskich) poprzez wzmacnianie ich funkcji oraz przeciwdziałanie ich upadkowi ekonomicznemu.

KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2022

Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami oraz zasadą zanieczyszczający płaci. Celami wskazanymi w dokumencie są między innymi:

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

PROGRAM OCZYSZCZANIA KRAJU Z AZBESTU NA LATA 2009–2032

W dokumencie zostały wyznaczone następujące cele dotyczące azbestu:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych, spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju;
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

KRAJOWY PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030)

Głównym celem jest poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Cele szczegółowe to:

- osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu drobnego PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia;
- osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.

PLANY GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARACH DORZECZY

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza jest dokumentem planistycznym, stanowiącym podstawę podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych, usprawniającym proces osiągania lub utrzymania dobrego stanu wód oraz związanych z nimi ekosystemów, a także wskazującym na konieczność wprowadzenia racjonalnych zasad gospodarowania wodami w przyszłości.

AKTUALIZACJA PROGRAMU WODNO-ŚRODOWISKOWY KRAJU (PWŚK 2014–2020)

Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju jest jednym z dokumentów planistycznych opracowywanych w celu programowania i koordynowania działań zmierzających do realizacji celów środowiskowych wskazanych w artykule 4 RDW, tj.:

- nie pogarszanie stanu części wód,
- osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla naturalnych części wód powierzchniowych, dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny dla sztucznych i silnie zmienionych części wód oraz dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych;
- spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawodawstwie, w odniesieniu do obszarów chronionych, (w tym m. in. narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie);
- zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO NA LATA 2017–2020 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2021–2024 WRAZ Z PROGNOZĄ ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO – KUJAWSKO-POMORSKIEGO NA LATA 2017–2020 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2021–2024

Dokument został przyjęty Uchwałą Nr XXXVI/611/17 z Sejmiku Województwa Kujawsko – kujawsko-pomorskiego z dnia 25 września 2017 r.
Dokument określa następujące cele:

- dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm – osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu, tj.: osiągnięcie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} i PM₁₀, osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM_{2,5} i osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu,
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,
- dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu,
- zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas,
- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych,
- zwiększenie retencji wodnej województwa,
- ograniczenie wodochłonności gospodarki,
- osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód,
- poprawa jakości wody powierzchniowej,
- wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich,
- ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin,
- rekultywacja terenów poeksploatacyjnych,
- dobra jakość gleb,
- rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych,
- racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zwiększenie lesistości województwa,
- utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii,
- świadome ekologicznie społeczeństwo,
- zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO DO ROKU 2020 – PLAN MODERNIZACJI 2020+

Kolejnym strategicznym dokumentem jest **Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2020 – Plan modernizacji 2020+**, która stanowi wytyczne dla dokumentów niższego szczebla. W Strategii do roku 2020 wyróżniono następujące priorytety:

1. Konkurencyjna gospodarka:
 - a. dążenie do znacznego przyspieszenia rozwoju obszarów wiejskich oraz aktywizacji społeczno – gospodarczej miast przy uwzględnieniu ich pozycji w sieci osadniczej i dostosowaniu potencjału do oczekiwań stawianych przed nimi w zakresie stymulowania rozwoju regionu, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego.
2. Silna metropolia:
 - a. rozwój działalności badawczo-rozwojowych, nauki,
 - b. tworzenie i wdrażanie innowacyjności,

- c. rozwój otoczenia biznesu,
 - d. rozwój kultury oraz wszelkich form wymiany aktywności społecznej,
 - e. wzmacnianie funkcji bramowych,
 - f. jakość i różnorodność oferty szkolnictwa wyższego,
 - g. kreowanie funkcji symbolicznych,
 - h. stymulowanie rozwoju gospodarczego – metropolia jako największy rynek pracy w regionie,
 - i. powołanie i rozwinięcie instytucji, których zadania przyczynią się do wzmocnienia międzynarodowej pozycji i usieciowienia metropolii.
3. Nowoczesne społeczeństwo:
- a. zmiana mentalności społeczeństwa, rozumianego jako obywatele, ale także podmioty, tj. jednostki publiczne, przedsiębiorcy i organizacje pozarządowe,
 - b. wyrobienie właściwych postaw, w tym otwartość na zmianę przyzwyczajień w działaniach i sposobach funkcjonowania podmiotów,
 - c. rozwój infrastruktury służącej rozwojowi społecznemu, przede wszystkim umożliwiające realizację zadań edukacyjnych, rozbudzenie aktywności oraz ochronę zdrowia na właściwym poziomie.

Przechodząc do projektów wojewódzkich ukierunkowanych typowo na ochronę środowiska, analizie poddano zapisy w zakresie wdrażania takich dokumentów jak: program ochrony środowiska przed hałasem czy program ochrony powietrza.

Obecnie dla województwa obowiązują dwa programy ochrony środowiska przed hałasem, które są kolejnymi projektami strategicznymi, do których powinny odnosić się samorządy planując działania minimalizujące oddziaływania hałasu komunikacyjnego:

- Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne, tj. przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu, określone wskaźnikami LDWN, LN, uchwalony dnia 23 czerwca 2014 r., uchwałą nr LI/798/14 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego,
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż autostrady A1, od km 65+789 (granica województwa pomorskiego) do km 151+900 (węzeł Czerniewice), uchwalony dnia 30 lipca 2018 r., uchwałą nr XLVIII/796/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Jednoznacznie wskazuje się w nich na konieczność przedsięwzięcia działań, których celem jest spowodowanie poprawy klimatu akustycznego w tych miejscach, gdzie przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu w środowisku są w chwili obecnej największe oraz tam gdzie na oddziaływanie hałasu narażona jest największa liczba osób.

Przechodząc do programu związanego z ochroną powietrza, POŚ musi realizować założenia: **Programu ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomu docelowego i dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} przyjętego Uchwałą Nr XXXVII/622/17 Sejmiku Województwa Kujawsko – Pomorskiego z dnia 23 października 2017 r., Programu ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej**

ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10 i benzenu oraz poziomu docelowego dla arsenu – aktualizacja” uchwalonego przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr XXVIII/494/16 z dnia 19 grudnia 2016 r., **Programu ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenia poziomu docelowego dla ozonu** przyjętego Uchwałą Nr XXX/537/13 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 stycznia 2013 r., **„Programu ochrony powietrza dla 4 stref województwa kujawsko-pomorskiego ze względu na przekroczenia wartości docelowych benzo(a)pirenu”** uchwalonego przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr XIX/349/16 z dnia 25 kwietnia 2016 r., jak również **„Planu działań krótkoterminowych dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu”** uchwalonego przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr XXVIII/493/16 z dnia 19 grudnia 2016 r.

Podstawowymi działaniami wskazanymi do realizacji na terenie całej strefy kujawsko - pomorskiej są:

- wymiana starych kotłów na ekologiczne źródła ciepła,
- termomodernizacja budynków, w których wymieniane jest źródło ciepła,
- edukacja ekologiczna,
- ogrzewanie mieszkań lepszym jakościowo paliwem,
- obowiązek przestrzegania zakazu spalania odpadów w paleniskach domowych,
- zakaz palenia odpadów zielonych (liści, gałęzi, trawy),
- zakaz używania kotłów węglowych/na drewno jeżeli pozwolenie na użytkowanie lub miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego wskazują inny sposób ogrzewania pomieszczeń,
- ograniczenie palenia w kominkach,
- realizacja inwestycji drogowych, zmierzających do poprawy funkcjonowania układu drogowego w realizacji połączeń w skali regionalnej i krajowej,
- rozwój zintegrowanego systemu kierowania ruchem ulicznym, w celu między innymi: upłynnienie ruchu, stworzenie możliwości uprzywilejowania transportu zbiorowego,
- rozwój systemu ścieżek rowerowych oraz infrastruktury rowerowej.

8.2 DOKUMENTY LOKALNE

Zgodnie z zasadą sporządzania strategicznych dokumentacji, niniejszy Program nawiązuje również do Programu Ochrony Środowiska na szczeblu powiatowym.

„Powiatowy programu ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami dla Powiatu Żnińskiego na lata 2008–2011 z perspektywą na lata 2012 – 2015” został przyjęty Uchwałą Nr XXVI/179/2009 z dnia 30 listopada 2009 roku.

Program ochrony środowiska określa cele i priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki niezbędne do osiągnięcia celów.

Jest to niestety już dokument przestarzały, określającym cele ekologiczne zgodnie z „Polityką ekologiczną państwa na lata 2003–2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007–2010”.

Dokumentem wyższego szczebla, z którym powinien korespondować Program jest także strategia rozwoju powiatu. **„STRATEGIA ROZWOJU POWIATU ŻNIŃSKIEGO NA LATA 2012–2022”** została przyjęta Uchwałą nr XIV/99/2012 z dnia 27 stycznia 2012 roku.

Strategiczne kierunki rozwoju powiatu Żnińskiego korespondują z zapisami Programu i zakładają m.in., że strategia rozwoju powiatu koncentrować się będzie na również na takich działaniach strategicznych jak:

- Wzmocnienie potencjału ekologicznego w powiecie i skuteczna ochrona zasobów naturalnych,
- Współtworzenie warunków dla prawidłowej gospodarki odpadami i zapobiegania powstawania zanieczyszczeń,
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Janowiec Wielkopolski na lata 2020–2023, z perspektywą do roku 2027 powinien również nawiązywać do strategii rozwoju Gminy. „Strategia Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Miasta i Gminy Janowiec Wielkopolski na lata 2012–2022” została uchwalona 2 marca 2012 roku (Uchwała nr XII/94/2012). Wyznaczone cele zakładają realizację określonych działań priorytetowych, które są spójne z założeniami Programu Ochrony Środowiska, tj. np.:

- Przebudowa i modernizacja dróg gminnych,
- Budowa i modernizacja oświetlenia na terenie Gminy,
- Racjonalne zagospodarowanie odpadów komunalnych,
- Zmniejszenie ilości azbestu na terenie Gminy,
- Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii na terenie gminy,
- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej,
- Edukacja ekologiczna w szkołach w oparciu o lokalne walory przyrodniczo-krajoznawcze,
- Zwiększenie ilości form ochrony przyrody na terenie gminy.

Niniejszy dokument stanowi również bezpośrednią kontynuację „Programu ochrony środowiska dla Gminy Janowiec Wielkopolski na lata 2016–2020 z perspektywą na lata 2021–2024”. Poprzedni POŚ przyjęto Uchwałą Nr XIII/90/2015 Rady Miejskiej w Janowcu Wielkopolskim z dnia 30 grudnia 2015 roku.

IX PRZEGLĄD ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA

Największy udział środków zewnętrznych na działania związane z ochroną środowiska pochodzi z Funduszy Strukturalnych i Inwestycyjnych Unii Europejskiej. Fundusze koncentrują się na następujących obszarach: badania naukowe i innowacje, technologie cyfrowe, wspieranie gospodarki niskoemisyjnej, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi oraz MŚP. Wszystkimi funduszami zarządzają samodzielnie kraje UE na podstawie umów partnerstwa. Na poziomie krajowym wydatki pochodzące z Funduszy Strukturalnych i Inwestycyjnych są ustalane w ramach programów operacyjnych: Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014–2020 (POLiŚ), Programu Operacyjnego Polska Wschodnia oraz 16 Regionalnych Programów Operacyjnych 2014–2020 (RPO), stanowiących system wdrażania jednolitych Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia.

Obecnie trwają prace nad ustaleniem nowych Wieloletnich ram finansowych Unii Europejskiej na lata 2021–2027, w których zostaną określone nowe zasady przydziału środków z funduszy, na poszczególne kraje oraz obszary. Szacunkowy budżet dla Polski w ramach polityki spójności ma wynosić 61 mld euro. Ogromny nacisk położony zostanie na działania związane z rozwojem OZE w takich dziedzinach, jak gospodarka odpadami, gospodarka o obiegu zamkniętym, adaptacja do zmian klimatu czy niska emisja. Zakłada się brak możliwości finansowania dla inwestycji opartych o spalanie paliw stałych.

PROGRAM OPERACYJNY INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO NA LATA 2014 – 2020

Źródłem funduszy na ochronę środowiska jest przede wszystkim Program Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020. To właśnie z niego jest dotowanych najwięcej inwestycji z zakresu ochrony środowiska. Głównym celem programu jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Cel główny programu został oparty na równowadze oraz wzajemnym uzupełnianiu się działań w trzech podstawowych obszarach:

1. czystej i efektywnej energii, w tym efektywności energetycznej, ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych, rozwoju energii ze źródeł odnawialnych oraz integracji i poprawy funkcjonowania europejskiego rynku energii;
2. adaptacji do zmian klimatu oraz efektywnego korzystania z zasobów, wzmocnieniu odporności systemów gospodarczych na zagrożenia związane z klimatem oraz zwiększeniu możliwości zapobiegania zagrożeniom (zwłaszcza zagrożeniom naturalnym) i reagowania na nie;
3. konkurencyjności, w tym wnoszeniu istotnego wkładu w utrzymanie przez UE prowadzenia na światowym rynku technologii przyjaznych środowisku, zapewniając jednocześnie efektywne korzystanie z zasobów i usuwając przeszkody w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych.

Do głównych priorytetów POIiŚ zalicza się:

- I. Zmniejszenie emisyjności gospodarki.
- II. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu.
- III. Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego.
- IV. Infrastruktura drogowa dla miast.
- V. Rozwój transportu kolejowego w Polsce.
- VI. Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego.
- VII. Poprawa bezpieczeństwa energetycznego
- VIII. Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury.
- IX. Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia.
- X. Pomoc techniczna.

REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO

Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego zakłada możliwość realizacji inwestycji w wytyczonych 12 osiach priorytetowych:

- Wzmocnienie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu.
- Cyfrowy region.

- Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna w regionie.
- Region przyjazny środowisku.
- Spójność wewnętrzna i dostępność zewnętrzna regionu.
- Solidarne społeczeństwo i konkurencyjne kadry.
- Rozwój lokalny kierowany przez społeczność.
- Aktywni na rynku pracy.
- Solidarne społeczeństwo.
- Innowacyjna edukacja.
- Rozwój lokalny kierowany przez społeczność.
- Pomoc techniczna.

Z nowymi programami można zapoznać się na stronach funduszy europejskich oraz poszczególnych jednostek odpowiadających za zarządzanie programami.

PROGRAM ROZWOJU OBSZARÓW WIEJSKICH

Głównym celem Programu jest wzrost konkurencyjności rolnictwa z uwzględnieniem celów środowiskowych. PROW 2014 – 2020 realizuje wszystkie sześć priorytetów wyznaczonych dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014 – 2020:

1. Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie i leśnictwie oraz na obszarach wiejskich.
2. Zwiększenie rentowności gospodarstw i konkurencyjności wszystkich rodzajów rolnictwa we wszystkich regionach oraz promowanie innowacyjnych technologii w gospodarstwach i zrównoważonego zarządzania lasami.
3. Wspieranie organizacji łańcucha żywnościowego, w tym przetwarzania i wprowadzania do obrotu produktów rolnych, dobrostanu zwierząt oraz zarządzania ryzykiem w rolnictwie.
4. Odtwarzanie, ochrona i wzbogacanie ekosystemów związanych z rolnictwem i leśnictwem.
5. Promowanie efektywnego gospodarowania zasobami i wspieranie przechodzenia w sektorach rolnym, spożywczym i leśnym na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmiany klimatu.
6. Promowanie włączenia społecznego, zmniejszania ubóstwa oraz rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

PROGRAM DZIAŁAŃ NA RZECZ ŚRODOWISKA I KLIMATU LIFE

Środki Programu działań na rzecz środowiska i klimatu LIFE ustanowiony na lata 2014 – 2020 jest dystrybuowany w ramach dwóch podprogramów:

1. Działania na rzecz środowiska, gdzie wsparcie mogą uzyskać przedsięwzięcia dotyczące ochrony środowiska i efektywnego gospodarowania zasobami, przyrody i różnorodności biologicznej oraz zarządzania i informacji w zakresie środowiska,
2. Działania na rzecz klimatu, w którym wspierane mogą zostać inicjatywy dotyczące łagodzenia i dostosowania do skutków zmiany klimatu oraz zarządzania i informacji w zakresie klimatu.

Beneficjentami programu mogą być podmioty zarejestrowane na obszarze Unii Europejskiej.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) będzie pełnił funkcję krajowego punktu kontaktowego dla programu LIFE. Wzorem lat poprzednich, przedsięwzięcia realizowane przez beneficjentów z Polski, oprócz dofinansowania ze środków LIFE, będą mogły uzyskać dodatkowe wsparcie finansowe pochodzące ze środków NFOŚiGW.

Szczegółowe informacje dotyczące zasad przygotowania wniosków publikowane będą na stronie NFOŚiGW.

FUNDUSZE OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu oferują możliwość dofinansowania szerokiej gamy projektów w ramach różnych programów priorytetowych ogłaszanych często jako konkursy. Są także podmiotami, które koordynują dofinansowanie z innych instrumentów finansowych. Działanie jednostek opiera się na Wspólnej Strategii Działania Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej na lata 2017 – 2020.

Celem generalnym Funduszy jest poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami przez stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku przy pełnym oraz zgodnym z zasadami zrównoważonego rozwoju wykorzystaniu środków pochodzących z Unii Europejskiej na ochronę środowiska i gospodarkę wodną. Misją Funduszy jest natomiast następujące określenia – Skutecznie wspieramy działania na rzecz środowiska ze szczególnym uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Wspólna Strategia tworzy ogólne ramy dla indywidualnych strategii poszczególnych Funduszy wskazując na najistotniejsze z ich punktu widzenia cele merytorycznej działalności (dziedzinowe cele środowiskowe oraz horyzontalne cele środowiskowe), regulując i wskazując obszary niezbędnej współpracy (priorytety współpracy) dla zachowania spójności i ukierunkowania całego systemu Funduszy.

Wspólna strategia identyfikuje w ramach celów środowiskowych następujące dziedzinowe i horyzontalne cele środowiskowe:

1. DZIEDZINOWE:

- Adaptacja do zmian klimatu i gospodarka wodna,
- Ochrona powietrza,
- Ochrona wód,
- Gospodarka o obiegu zamkniętym, w tym gospodarowanie odpadami,
- Różnorodność biologiczna.

2. HORYZONTALNE:

- Poprawa stanu środowiska poprzez wsparcie realizacji zobowiązań środowiskowych,
- Pełna absorpcja bezzwrotnych środków pochodzących z UE,
- Wdrażanie innowacyjnych technologii środowiskowych,
- Edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju,

- Zrównoważone, efektywne korzystanie z zasobów, w tym z surowców pierwotnych.

Dodatkowo, Fundusze co roku ogłaszają listę programów priorytetowych na rok kolejny, które pomagają im zrealizować zadania zgodnie z przyjętą Strategią. Strategie NFOŚiGW, jak i WFOŚiGW w Toruniu, a także listy priorytetowe zamieszczone są na ich stronach internetowych (www.nfosigw.gov.pl i www.wfosigw.torun.pl).

BANK OCHRONY ŚRODOWISKA

Jednostki samorządowe, a także osoby prawne i fizyczne mogą korzystać także z dotacji i preferencyjnych kredytów, oferowanych oraz finansowanych ze środków Banku Ochrony Środowiska.

Wśród wielu możliwych źródeł finansowania inwestycji, jednostki samorządowe, każdorazowo i indywidualnie powinny dopasowywać system możliwości finansowania, do danej inwestycji i przedsięwzięcia.

WYKORZYSTANE MATERIAŁY I OPRACOWANIA

Wykorzystane materiały (wybrane):

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Janowiec Wielkopolski,
2. Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Janowiec Wielkopolski z perspektywą czasową do 2020 roku z uwzględnieniem lat 2021–2022,
3. aktualizacja „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Janowiec Wielkopolski na lata 2016–2031”,
4. Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski za rok 2017 i 2018,
5. Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Janowiec Wielkopolski na lata 2016–2020 z perspektywą na lata 2021–2024 – za lata 2016 i 2017,
6. Roczne oceny jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za lata 2017–2018,
7. Sprawozdania z budżetu Gminy Janowiec Wielkopolski za lata 2017–2018.

Wybrane akty prawne:

Stan prawny na kwiecień 2020 roku:

Regulacje prawne w zakresie ochrony środowiska zawarte są w wielu ustawach i aktach wykonawczych (rozporządzeniach). Do najważniejszych z nich, w kontekście realizacji niniejszego dokumentu, należy zaliczyć następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. 2019 poz. 1396),
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. 2020 poz. 310),
- ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (tekst jednolity: Dz. U. 2019 poz. 1295),
- ustawa z dnia 6 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. 2020 poz. 55),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity: Dz. U. 2019 poz. 2010),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity: Dz. U. 2019 poz. 1437),
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 2294 z późn. zm.).

SPIS TABEL

Tabela 1.	Przekroczenia wykazane w ocenach rocznych za lata 2017–2018 dotyczące strefy kujawsko-komorskiej w odniesieniu do kryterium ochrony zdrowia ludzi	24
Tabela 2.	Przekroczenia wykazane w ocenach rocznych za lata 2017–2018 dotyczące strefy Kujawsko-Pomorskiej w odniesieniu do kryterium ochrony roślin.....	25
Tabela 3.	Analiza SWOT – ochrona klimatu i jakości powietrza	26
Tabela 4.	Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne	29
Tabela 5.	Porównanie wyników GPR dla odcinków dróg przebiegających przez obszar Gminy Janowiec Wielkopolski w roku 2010 i 2015	32
Tabela 6.	Najważniejsze zrealizowane w ostatnich latach zadania w obszarze interwencji ZAGROŻENIA HAŁASEM	34
Tabela 7.	Analiza SWOT – zagrożenia hałasem	34
Tabela 8.	Analiza SWOT – pola elektromagnetyczne	39
Tabela 9.	Wyniki monitoringu jakości wód w latach 2017–2018	48
Tabela 10.	Analiza SWOT – gospodarowanie wodami.....	53
Tabela 11.	Parametry określające sieć wodociągową	55
Tabela 12.	Parametry określające sieć kanalizacyjną	56
Tabela 13.	Analiza SWOT – gospodarka wodno-ściekowa.....	58
Tabela 14.	Analiza SWOT – zasoby geologiczne	64
Tabela 15.	Użytkowanie gruntów w Gminie Janowiec Wielkopolski	65
Tabela 16.	Zestawienie wyników badań gleb z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski przebadanych w latach 2018–2019.....	67
Tabela 17.	Analiza SWOT – gleby.....	71
Tabela 18.	Osiągnięte w latach 2017–2018 wskaźniki odzysku	74
Tabela 19.	Ilość usuniętego azbestu w latach 2017–2019	75
Tabela 20.	Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	77
Tabela 21.	Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Janowiec Wielkopolski	81
Tabela 22.	Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze	92
Tabela 23.	Analiza SWOT – zagrożenia poważnymi awariami.....	95
Tabela 24.	Cele, kierunki interwencji i zadania przewidziane do realizacji w poszczególnych obszarach interwencji.....	101
Tabela 25.	Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych realizowanych w ramach POŚ.....	114
Tabela 26.	Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań koordynowanych realizowanych w ramach POŚ	121
Tabela 27.	Harmonogram realizacji POŚ	130

SPIS RYCIN

Ryc. 1.	Położenie Gminy Janowiec Wielkopolski na tle województwa, powiatu i gmin sąsiednich	9
Ryc. 2.	Ludność Gminy Janowiec Wielkopolski w latach 2014–2018	9
Ryc. 3.	Zmiany w strukturze ekonomicznej Gminy na przestrzeni lat 2014–2018.....	10
Ryc. 4.	Anomalie sumy opadów w Polsce latach 2015–2018	19
Ryc. 5.	Podstawowy układ komunikacyjny Gminy Janowiec Wielkopolski	31
Ryc. 6.	Liczba samochodów osobowych oraz ciągników rolniczych w powiecie żnińskim w latach 2014–2018	33
Ryc. 7.	Stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej zlokalizowane w Gminie Janowiec Wielkopolski	38
Ryc. 8.	Podział Gminy w układzie zlewniowym	41
Ryc. 9.	Układ hydrograficzny Gminy Janowiec Wielkopolski	43
Ryc. 10.	Położenie Gminy na tle jednolitych części wód powierzchniowych	44
Ryc. 11.	Schemat klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych	46
Ryc. 12.	Interpretacja monitoringu wód powierzchniowych	49
Ryc. 13.	Obszary, które są w największym stopniu narażone na ryzyko wystąpienia powodzi w Gminie Janowiec Wielkopolski (niebieski obszar)	51
Ryc. 14.	Mapy klas zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną (1987–2018)	52
Ryc. 15.	Mapa hipsometryczna obszaru Gminy Janowiec Wielkopolski	60
Ryc. 16.	Lokalizacja złóż w obrębie Gminy Janowiec Wielkopolski	62
Ryc. 17.	Tereny rolne w Gminie Janowiec Wielkopolski	66
Ryc. 18.	Odczyn (pH) gleb z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski	68
Ryc. 19.	Potrzeby wapnowania gleb z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski	68
Ryc. 20.	Zasobność w fosfor gleb z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski	68
Ryc. 21.	Zasobność w potas gleb z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski	69
Ryc. 22.	Zasobność w magnez gleb z terenu Gminy Janowiec Wielkopolski	69
Ryc. 23.	Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Rogowskich na tle Gminy	80
Ryc. 24.	Lokalizacja pomników przyrody w Gminie Janowiec Wielkopolski	88
Ryc. 25.	Korytarz ekologiczny przebiegający przez obszar Gminy Janowiec Wielkopolski	91
Ryc. 26.	Cykl Deminga przeniesiony na poziom opracowywania POŚ.....	129