

Raport z realizacji
Programu Ochrony Środowiska
dla Gminy Pniewy na lata 2021-2024,
z perspektywą na lata 2025-2028
za lata 2023-2024



Listopad, 2025 r.

Raport z realizacji
Programu Ochrony Środowiska
dla Gminy Pniewy na lata 2021-2024,
z perspektywą na lata 2025-2028
za lata 2023-2024

Zamawiający:

Gmina Pniewy z siedzibą:
Urząd Miejski Pniewy
ul. Dworcowa 37
62-045 Pniewy

Wykonawca:

Opracowania Środowiskowe Andrzej Karkowski
Osiedle Czecha 127/30
61-298 Poznań
www.opracowaniasrodowiskowe.pl

Spis treści

1. INFORMACJE OGÓLNE	4
1.1. POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA.....	4
1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
1.3. METODA OPRACOWYWANIA.....	5
1.4. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU, DLA KTÓREGO SPORZĄDZANY JEST RAPORT	6
2. OCENA STANU ŚRODOWISKA W LATACH 2023-2024.....	7
2.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	7
2.2. ZAGROŻENIA HAŁASEM.....	15
2.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.....	20
2.4. GOSPODAROWANIE WODAMI	21
2.4.1.WODY POWIERZCHNIOWE.....	21
2.4.2.WODY PODZIEMNE.....	32
2.4.3. ZAGROŻENIE SUSZĄ I ZAGROŻENIE POWODZIĄ.....	33
2.5. GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA.....	36
2.6. ZASOBY GEOLOGICZNE	39
2.7. GLEBY	41
2.8. GOSPODARKA ODPADAMI.....	43
2.9. ZASOBY PRZYRODNICZE.....	49
2.10. POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE.....	53
3. WYKAZ INWESTYCJI ZREALIZOWANYCH W OKRESIE SPRAWOZDAWCZYM.....	55
4. ANALIZA WYDATKÓW GMINY PNIEWY W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA NA TŁE OGÓŁU WYDATKÓW	62
5. SPÓJNOŚĆ Z PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA POWIATOWEGO	62
6. BARIERY REALIZACJI ZADAŃ.....	63
7. ANALIZA WSKAŹNIKOWA REALIZACJI ZADAŃ	64
8. WNIOSKI WYNIKAJACE Z PRZEPROWADZONYCH ANALIZ	68
9. PODSUMOWANIE	69
10. KONTYNUACJA MONITORINGU	72
SPIS TABEL.....	74
SPIS RYCIN	74

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA

Powszechne zainteresowanie problematyką ochrony środowiska, w każdej dziedzinie życia człowieka wymaga opracowywania dokumentów, które zbierają informacje o stanie środowiska oraz wyznaczają cele ekologiczne, które prowadzą w konsekwencji do zrównoważonego rozwoju obszaru.

Wynikiem procesu planowania są programy, zawierające wizję rozwoju systemu zarządzania ochroną środowiska, określające propozycje i warunki rozwiązań. Takim właśnie jest „**Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pniewy na lata 2021-2024, z perspektywą na lata 2025-2028**”¹ podlegający raportowaniu.

Podstawę prawną opracowania niniejszego raportu stanowi art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Przepis wskazuje, że organ wykonawczy gminy sporządza co dwa lata raport z realizacji programu ochrony środowiska. Burmistrz Gminy Pniewy został zobowiązany do sporządzenia raportu i przedstawienia go Radzie Miejskiej Pniewy. Po przedstawieniu raportu Radzie Miejskiej, raport zostanie przekazany do organu wykonawczego powiatu. Nie jest wymagana żadna opinia czy uzgodnienie.

Ważna jest również **potrzeba praktyczna** opracowania raportu. Dokument opracowano po to, 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.

Porównanie uzyskanego obrazu ze stanem polityki ochrony środowiska Gminy Pniewy opisanym w raportowanym programie powinno dać odpowiedź na pytanie, w jakim stopniu udało się zrealizować przyjęte założenia i zaplanowane przedsięwzięcia.

Zadaniem raportu jest więc ocena zakresu i stopnia wykonanych zadań, które przewidziano do realizacji w raportowanym programie. Zgodnie z dostępnymi danymi oceniono stan i jakość poszczególnych komponentów środowiska.

Niniejsze **opracowanie stanowi realizację ustawowego obowiązku za lata 2023-2024.**

Zgodnie z art. 25 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko opracowany raport podlega zamieszczeniu w Biuletynie Informacji Publicznej Gminy Pniewy.

1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pniewy na lata 2021-2024, z perspektywą na lata 2025-2028” przyjętego jako załącznik do Uchwały Nr XXXVII/295/22 Rady Miejskiej Pniewy z dnia 24 lutego 2022 r.

Raport stanowi podsumowanie stopnia realizacji przedsięwzięć przyjętych w Programie. Dotyczy to wszystkich zadań zapisanych w Programie: tych realizowanych bezpośrednio przez

¹ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pniewy na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 został zamieszczony na stronie <https://bip.pniewy.wlkp.pl/programy-wykazy-analizy.html>

samorząd gminny, jak i wszystkie inne podmioty działające w zakresie ochrony środowiska na jego terenie.

W raporcie z realizacji programu ochrony środowiska **przeanalizowano stan następujących komponentów środowiska** (w Programie nazywa się je obszarami interwencji):

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- ochrona przed hałasem,
- ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno– ściekowa,
- gospodarowanie zasobami geologicznymi,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami,
- edukacja ekologiczna.

Niniejszy raport nawiązuje do wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska opublikowanych przez Ministerstwo Środowiska we wrześniu 2015 r. (z późniejszymi zmianami). Raport wykonano w ten sposób, aby prezentowane dane mogły stanowić podstawę do opracowania nowego programu ochrony środowiska dzięki rzeczowej i merytorycznej ocenie stanu środowiska przyrodniczego oraz infrastruktury komunalnej związanej z ochroną środowiska.

1.3. METODA OPRACOWYWANIA

Zakres niezbędnych informacji jakie powinien zawierać raport wynika z treści przyjętego Programu. W niniejszym raporcie przedstawiono postępy w realizacji zadań zapisanych w Programie. Wykorzystano metodę opracowania polegającą na przeanalizowaniu i przetworzeniu pozyskanych danych oraz ich przejrzystej i zrozumiałej prezentacji.

Podstawowe dane źródłowe do wykonania raportu stanowią:

- sprawozdania z realizacji budżetu Gminy Pniewy oraz raporty o stanie Gminy Pniewy za lata 2023-2024,
- informacje pozyskane z Urzędu Miejskiego Pniewy,
- informacje zebrane od innych instytucji i podmiotów zaangażowanych w ochronę środowiska, w tym zarządców sieci wodno-kanalizacyjnej czy komunikacyjnej,
- dane Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu dotyczące monitoringu środowiska,
- informacje prezentowane przez Główny Urząd Statystyczny – będące źródłem danych w zakresie analizy wskaźnikowej,
- informacje z innych źródeł pozyskane we własnym zakresie.

na dzień 31.12.2024 r.) wynosi 11 352. Liczba mieszkańców Gminy Pniewy wg stanu ewidencji ludności na dzień 31.12.2024 r. wynosiła 11 941. Liczba mieszkańców objętych systemem gospodarki odpadami stanowi 95,07% ogółu. Różnica wynika m.in. z faktu, że wielu uczniów i studentów kontynuuje naukę poza miejscem stałego zameldowania. Analogiczna sytuacja występuje wśród osób czynnych zawodowo, którzy ze względu na wykonywaną pracę przebywają poza terenem gminy. Prowadzone są działania mające na celu weryfikację danych zawartych w deklaracjach i sprawdzania ich ze stanem faktycznym.

Przeciętna gęstość zaludnienia Gminy Pniewy wg GUS (2024) wynosi około 78 osób/km². Występuje duża różnica pomiędzy gęstością zaludnienia obszaru wiejskiego - 29 osób/km² i obszaru miejskiego - 863 osoby/km². Dla porównania średnia wartość dla powiatu szamotulskiego wynosi 82 osoby/km², dla województwa wielkopolskiego 117 osób/km² natomiast dla kraju 119 osób/km².

Biorąc pod uwagę dane wieloletnie obserwuje się stopniowy spadek liczby ludności.

W strukturze funkcjonalno-przestrzennej Gminy dominują użytki rolne (około 74 %). Grunty leśne zajmują 16 % ogólnej powierzchni, a grunty zabudowane i zurbanizowane ponad 5 %. Pozostałe formy użytkowania gruntów nie mają dużego udziału w ogólnej strukturze użytkowania gruntów.

Opisywany teren oprócz korzystnych uwarunkowań dla rolnictwa, posiada walory turystyczno-krajobrazowe w postaci lasów, urozmaiconej rzeźby i jezior wpisanych w rolniczy krajobraz.

Biorąc pod uwagę dane Głównego Urzędu Statystycznego (stan na 31.12.2024 r.) dotyczące zarejestrowanych **podmiotów gospodarczych**, na terenie opisywanego terenu działały 1594 podmioty gospodarki narodowej, z czego 1509 to mikroprzedsiębiorstwa zatrudniające nie więcej niż 9 osób, 71 podmiotów zatrudniało od 10 do 49 osób, kolejne 12 podmiotów zatrudniało 50-249 osób, a podmioty zatrudniające minimum 250 osób na opisywanym terenie zewidencjonowano tylko 2. W sektorze publicznym działa 49 podmiotów, a pozostałe w sektorze prywatnym.

2. OCENA STANU ŚRODOWISKA W LATACH 2023-2024

2.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

Oceny jakości powietrza i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Według tego podziału w województwie wielkopolskim wydzielono 3 strefy: aglomerację wielkopolską, miasto Kalisz i strefę wielkopolską. Gmina Pniewy należy do strefy wielkopolskiej.

Sieć krajowa oparta jest o pomiary prowadzone przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu. Dane pozyskiwane z mierników GIOŚ są widoczne w trybie online na portalach i w aplikacji GIOŚ „Jakość powietrza w Polsce”. W latach 2023-2024 na terenie Gminy Pniewy nie zlokalizowano stacji monitoringu jakości powietrza. Ocena jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykonywana jest dla całej strefy wielkopolskiej, której elementem jest Gmina Pniewy, na podstawie pomiarów substancji w powietrzu, modelowania matematycznego oraz obiektywnego szacowania opartego o modelowanie matematyczne.

Gmina Pniewy charakteryzuje się stosunkowo czystym powietrzem atmosferycznym. Głównym źródłem zanieczyszczeń w Gminie Pniewy jest **niska emisja** oznaczająca emisję na niskiej wysokości. Problem wynika z ogrzewania domów za pomocą węgla, drewna i innych paliw stałych, często w piecach nie spełniających żadnych standardów emisyjnych.

Szczególnie istotnym problemem jaki należy wyeliminować jest **nielegalne spalanie odpadów** w piecach indywidualnych. Jest to działanie niezgodne z prawem. Substancje powstałe podczas spalania odpadów kumulują się w organizmie uszkadzając komórki oraz narządy wewnętrzne i mogą powodować choroby nowotworowe. W przypadku stwierdzenia termicznego przekształcania odpadów w instalacji do tego nie przeznaczonej podejmowane są sankcje karne wynikające z art. 191 ustawy o odpadach. Kara może wynieść nawet 5 000 zł. Postępowanie o ukaranie sprawcy następuje w trybie określonym w Kodeksie postępowania w sprawach o wykroczenia. W przypadku podejrzenia spalania odpadów można przekazywać informację do Burmistrza Gminy Pniewy lub Policji. Prowadzone kontrole spalania w piecach dotyczą posesji zgłaszanych przez mieszkańców jak również w ramach zaplanowanych działań Straży Miejskiej. W trakcie takich kontroli sprawdzane jest, jakie paliwo użytkowane jest w celach opałowych, ponadto użytkownicy pieców pouczani są o zakazie spalania odpadów w piecach oraz informowani o szkodliwości takiego działania. W przypadku jednoznacznego stwierdzenia, że „paliwem” tym są odpady, Straż Miejska nakłada mandat na sprawcę spalania odpadów. Natomiast w sytuacji, gdy zachodzi podejrzenie spalania odpadów, pobierane są próbki popiołu celem przekazania ich do analizy chemicznej.

Pojazdy silnikowe odpowiadają za znaczną część całkowitej emisji pyłu zawieszonego, a także za pewną część emisji WWA. Motoryzacja jest też głównym źródłem tlenków azotu oraz całej gamy tzw. lotnych substancji organicznych (volatile organic compounds – VOC) oraz pyłu pochodzącego ze zużywanych opon i klocków hamulcowych. Wpływ na stan czystości powietrza atmosferycznego w Gminie Pniewy ma emisja ze źródeł komunikacyjnych, co związane jest z przebiegiem dróg krajowych o numerach 24 i 92, dróg wojewódzkich o numerach 116 i 187 oraz dróg niższego rzędu.

Wartości poszczególnych poziomów substancji w powietrzu zostały zróżnicowane ze względu na **ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin**.

W ocenach pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi obecnie uwzględnia się: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon (O₃), pył PM₁₀ i PM_{2,5}, metale ciężkie: ołów (Pb), arsen (As), kadm (Cd) i nikiel (Ni) w pyłe PM₁₀ oraz (B(a)P) w pyłe PM₁₀.

Oceny dokonywane pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin obejmują: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu NO_x i ozon (O₃).

Wynikiem oceny **dla wszystkich substancji podlegających ocenie** (dla kryteriów: poziom dopuszczalny i poziom docelowy) jest zaliczenie strefy do jednej z poniżej wymienionych klas:

- ✓ **klasa A** - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych,
- ✓ **klasa C** - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny albo przekraczają poziomy docelowe.

W przypadku **poziomu celu długoterminowego dla ozonu** przyjęto następujące oznaczenie klas:

- ✓ **klasa D1** - jeżeli stężenia ozonu na terenie strefy nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- ✓ **klasa D2** - jeżeli stężenia ozonu na terenie strefy przekraczają poziom celu długoterminowego.

Dla **pyłu zawieszonego PM_{2,5} i kryterium** – poziom dopuszczalny dla fazy II zostały określone następujące klasy:

- ✓ klasa A1 - oznacza brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
- ✓ **klasa C1** – oznacza przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla fazy II.

W tabeli przedstawiono **klasy jakości powietrza dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie wielkopolskiej** w latach 2022-2024. Rok 2022 uwzględniono dla porównania zmian w okresie sprawozdawczym względem roku bazowego.

Od 2022 r. nie wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych norm notowane w latach poprzednich w zakresie stężeń pyłów zawieszonych.

Tabela 1. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2022-2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Zanieczyszczenie	Klasa		
	2022	2023	2024
SO ₂ (dwutlenek siarki)	A	A	A
NO ₂ (dwutlenek azotu)	A	A	A
CO (tlenek węgla)	A	A	A
C ₆ H ₆ (benzen)	A	A	A
PM 2,5 (pył zawieszony)	A/A1	A/A1	A/A1
PM 10 (pył zawieszony)	A	A	A
B(a)P (benzo(a)piren)	C	C	C
As (arsen)	A	A	A
Cd (kadm)	A	A	A
Ni (nikiel)	A	A	A
Pb (ołów)	A	A	A
O _{3 dc} (ozon – poziom docelowy)	A	A	A
O _{3 dt} (ozon – poziom długoterminowy)	D2	D2	D2

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Kolorem oznaczono przekroczenia wartości docelowych / dopuszczalnych.

W kolejnej tabeli przedstawiono wyniki oceny dla **kryterium ochrony roślin**. W latach 2022-2024 nie odnotowano zmian w klasyfikacji.

Tabela 2. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2022-2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Strefa	Rok	Klasyfikacja według rodzajów zanieczyszczeń			
		O ₃ (dc)	O ₃ (dt)	NO ₂	SO ₂
Strefa wielkopolska	2022	A	D2	A	A
	2023	A	D2	A	A
	2024	A	D2	A	A

Zródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, objaśnienia oznaczeń literowych takie same jak w poprzedniej tabeli

Kolorem oznaczono przekroczenia wartości docelowych / dopuszczalnych.

Dodatkowo należy wyjaśnić, że zaliczenie całej strefy wielkopolskiej do klasy C lub D2 nie oznacza, że przekroczenie wystąpiło bezpośrednio w Gminie Pniewy. Przyczyna może być poza gminą, w obrębie strefy. Stąd należy wyjaśnić, że Gmina Pniewy w latach 2022-2024 znajdowała się w obszarze przekroczeń biorąc pod uwagę:

cel ochrony: ochrona zdrowia:

- B(a)P - ze względu na przekroczenie poziomu docelowego stężenia średniego rocznego w pyłe zawieszonym PM10 w latach 2022 oraz w 2024 r. (natomiast w 2023 r. na obszarze Gminy Pniewy nie wyznaczono obszaru przekroczeń);
- O₃ - ze względu na liczbę dni z przekroczeniem poziomu 8h (poziom celu długoterminowego) w całym analizowanym okresie czyli w latach 2022-2024;

cel ochrony: ochrona roślin:

- O₃ - ze względu na wartość AOT40 (poziom celu długoterminowego) w całym analizowanym okresie czyli w latach 2022-2024.

Dla pozostałych zanieczyszczeń Gmina Pniewy nie znalazła się bezpośrednio w obszarach przekroczeń, jednak z uwagi na modelowanie matematyczne i wystąpienie przekroczeń na innych terenach wchodzących w skład strefy wielkopolskiej, została zaliczona do klas określonych w tabelach.

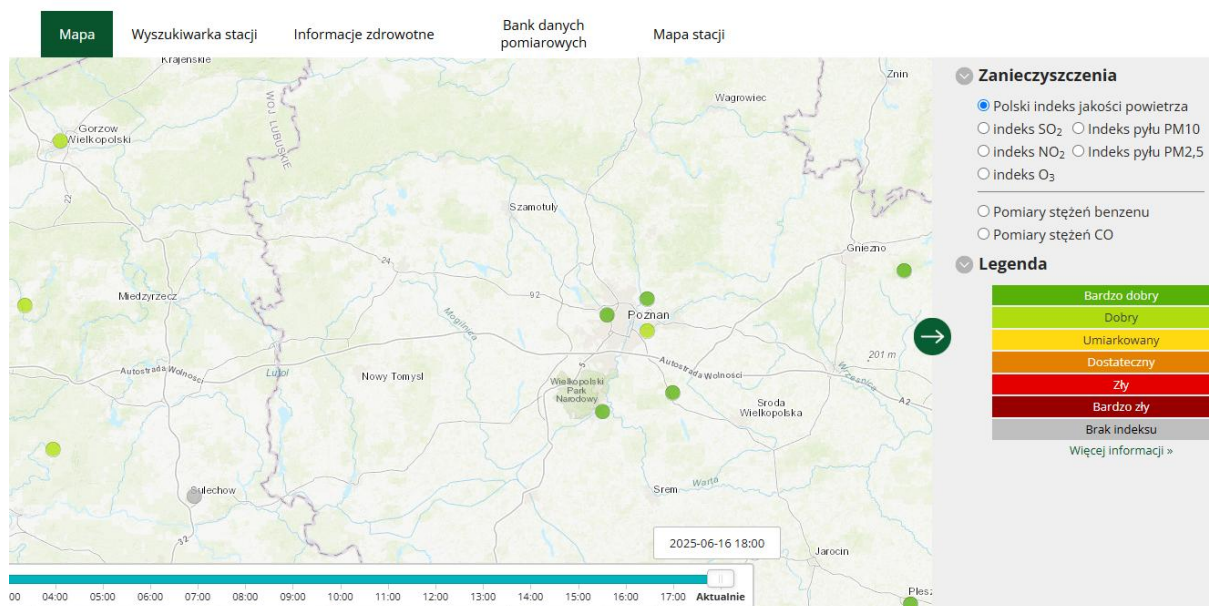
Od 2023 r. GIOŚ podaje wyniki stężeń zanieczyszczeń stwierdzone bezpośrednio na terenie Gminy (na podstawie wyników modelowania matematycznego):

1. **PM10** średnia roczna (norma średniego rocznego stężenia wynosi 20 µg/m³):
 - minimum wyniosło 14,6 µg/m³ w 2023 r. oraz 15,4 µg/m³ w 2024 r.;
 - maksimum wyniosło 19,9 µg/m³ w 2023 r. oraz 19,7 µg/m³ w 2024 r.;
 - średnia wyniosła 15,7 µg/m³ w 2023 r. oraz 16,3 µg/m³ w 2024 r.
2. **PM2,5** średnia roczna (norma średniego rocznego stężenia wynosi 10 µg/m³):
 - minimum wyniosło 8,6 µg/m³ w 2023 r. oraz 8,5 µg/m³ w 2024 r.;
 - maksimum wyniosło 12,1 µg/m³ w 2023 r. oraz 11,3 µg/m³ w 2024 r.;
 - średnia wyniosła 9,1 µg/m³ w 2023 r. oraz 8,9 µg/m³ w 2024 r.
3. **Benzo(a)piren** średnia roczna (norma średniego rocznego stężenia wynosi 1 ng/m³):
 - minimum wyniosło 0,20 ng/m³ w 2023 r. oraz 0,28 ng/m³ w 2024 r.;
 - maksimum wyniosło 1,29 ng/m³ w 2023 r. oraz 1,96 ng/m³ w 2024 r.;
 - średnia wyniosła 0,27 ng/m³ w 2023 r. oraz 0,35 ng/m³ w 2024 r.

W odniesieniu do pomiarów jakości powietrza, których wyniki opisano, należy wyjaśnić, że pomiary realizowane są w sieci krajowej (ustandaryzowanej) oraz dzięki czujnikom lokalnym.

Sieć krajowa oparta jest o pomiary prowadzone przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu.

Dane pozyskiwane z mierników GIOŚ są widoczne w trybie online na portalach i w aplikacji GIOŚ „Jakość powietrza w Polsce”.



Ryc. 2. Strona internetowa oraz aplikacja Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska - źródła informacji o jakości powietrza

Źródło: <https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/current>

Jednolita sieć krajowa Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska gromadzi wyniki o aktualnej jakości powietrza, ale także dane roczne, zagregowane i dające pełną możliwość dokonywania porównań przestrzennych (pomiędzy gminami czy powiatami) i czasowych (w perspektywie wielu lat). Korzystając z wyników sieci krajowej użytkownik ma pewność, że urządzenia pomiarowe są odpowiednio skalibrowane, dają rzeczywisty wynik, który łatwo porównać z innymi wynikami w skali przestrzennej i czasowej. Dobór miejsca lokalizacji czujników jest poprzedzony dokładnymi analizami i wynika ze spójnych założeń co do lokalizacji tych czujników.

Obok wielu zalet pomiarów jakości powietrza w sieci krajowej GIOŚ należy zauważyć kilka problemów. Podstawowym problemem jest ograniczona liczba stacji / punktów pomiarowych. Zlokalizowane są one głównie w dużych i średnich miastach. Przez to obszary o mniejszej gęstości zaludnienia pozbawione są pomiarów lokalnych. Mieszkańcy tych obszarów mogą korzystać z wyników modelowania matematycznego prezentowanych przez GIOŚ, jednak te wyniki prezentowane są w skali roku i nie dostarczają aktualnej informacji o jakości powietrza.

Sieć lokalna – pomiary prowadzone przy pomocy lokalnych czujników / sensorów

Ważnym elementem oceny jakości powietrza jest sieć lokalnych czujników. Jest to źródło informacji w zakresie bieżącej jakości powietrza.

Wiedza o stanie zanieczyszczeń, ma służyć mieszkańcom do podejmowania decyzji o pobycie na zewnątrz budynków osób, szczególnie narażonych na działanie smogu (dzieci, osoby starsze, kobiety w ciąży, osoby z chorobami układu oddechowego).

Montaż czujników ma także działanie prewencyjne i uświadamiające mieszkańcom, jak duży wpływ na jakość powietrza, ma spalanie odpadów w piecach i kotłach centralnego ogrzewania czy ogrzewanie domów słabej jakości paliwem.

W Internecie oraz aplikacjach na telefon / smartfon prezentowane są wyniki pomiarów **lokalnych czujników jakości powietrza** różnych sieci. Do najpopularniejszych z nich należą serwisy:

- <https://airly.org/map/pl>,
- <https://panel.syngeos.pl/sensor/pm10>,
- <https://looko2.com/heatmap.php>,
- <https://smogcontrol.eu/mapa/smog.html>.

W Gminie Pniewy realizowane są działania mające na celu ograniczanie emisji szkodliwych substancji do atmosfery. Z działań organizacyjno-administracyjnych należy w pierwszej kolejności wymienić zakup w 2018 roku 6 sensorów jakości powietrza w ramach przedsięwzięcia pn. „Zakup sprzętu do monitorowania środowiska miasta i gminy Pniewy w ramach działań związanych z uchwałą antysmogową dla województwa wielkopolskiego i Planu gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Pniewy”. W ramach projektu zakupiono również kamerę termowizyjną oraz 2 wilgotnościomierze do drewna. W skład systemu monitorowania zanieczyszczeń wchodzi 6 czujników jakości powietrza, platforma, aplikacje na system Android i iOS, dane oraz prognoza zanieczyszczeń powietrza. Platforma jakości powietrza – airly.eu/map – jest miejscem, gdzie każdy może sprawdzić aktualną jakość powietrza w konkretnej lokalizacji. Dzięki zaawansowanym algorytmom można sprawdzić szczegółową prognozę jakości powietrza na najbliższe 24 godziny. Czujniki tej sieci znajdują się w Pniewach przy ulicach: Dworcowej, Strzeleckiej, Leśnej, Oba, Świętego Ducha, Wspólnej. Prezentowane dane dotyczą ilości pyłu zawieszonego (PM 1 PM 2,5 PM 10) i oprócz aktualnych pomiarów wskazują dane z poprzednich 24 h. Przekroczenia parametrów przypadają głównie na okres grzewczy kiedy to pomiary przekraczają kilkukrotnie normy pyłu PM 2,5 oraz PM 10.

Przy odczytywaniu tych wyników warto zwrócić uwagę na dokładne ulokowanie stacji, gdyż niektóre z nich mogą znajdować się przy drodze i mają za zadanie mierzyć wpływ zanieczyszczeń z ruchu ulicznego, co znacząco determinuje dane z monitoringu.

Należy zauważyć, że przywołane czujniki pełnią przede wszystkim funkcję edukacyjną. Na podstawie ich wyników nie można ogłaszać alertów, czy wprowadzać ograniczeń. Jednak monitoring jakości powietrza oraz **informowanie społeczeństwa o poziomie jego zanieczyszczenia**, w połączeniu z edukacją ekologiczną to podstawowe działania mające na celu zabezpieczenie przed skutkami smogu. Wiedząc, jaki jest aktualny i prognozowany na najbliższy czas stan jakości powietrza mieszkańcy mogą świadomie podejmować decyzje dotyczące różnego rodzaju aktywności na wolnym powietrzu, takich jak pójście na spacer czy bieganie.

Ochronie powietrza służą przedsięwzięcia podnoszące **sprawność energetyczną budynków** (termomodernizacja, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej).

Na podstawie porozumienia zawartego pomiędzy Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu a Gminą Pniewy, w Urzędzie Miejskim Pniewy

funkcjonuje gminny punkt konsultacyjno-informacyjny **Programu Priorytetowego „Czyste Powietrze”**.

Wg stanu na dzień 31.12.2023 r.:

- ogółem wpłynęły do WFOŚiGW 234 wnioski o dofinansowanie,
- zrealizowano 105 przedsięwzięć,
- wypłacono przez WFOŚiGW 1 728 462,55 zł dotacji.

Wg stanu na dzień 31.12.2024 r.:

- ogółem wpłynęło do WFOŚiGW 308 wniosków o dofinansowanie,
- zrealizowano 139 przedsięwzięć,
- wypłacono przez WFOŚiGW 2 604 977,22 zł dotacji.

Należy oczekiwać wyraźnego wzrostu zainteresowania **Programem Priorytetowym „Czyste Powietrze”**, w ramach którego można uzyskać wsparcie na poprawę efektywności energetycznej istniejących zasobów mieszkalnych oraz zdecydowane zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Od roku 2023 r. na podstawie umowy z WFOŚiGW Gmina Pniewy obsługuje mieszkańców w zakresie **programu Ciepłe Mieszkanie**.

Wg stanu na dzień 31.12.2023 r.:

- liczba złożonych wniosków o dofinansowanie przez Beneficjentów końcowych – 19,
- liczba zrealizowanych przedsięwzięć przez Beneficjentów końcowych – 2,
- kwota wypłaconego dofinansowania Beneficjentom końcowym - 0,00 zł.

Wg stanu na dzień 31.12.2024 r.:

- liczba złożonych wniosków o dofinansowanie przez Beneficjentów końcowych – 37,
- liczba zrealizowanych przedsięwzięć przez Beneficjentów końcowych – 16,
- kwota wypłaconego dofinansowania Beneficjentom końcowym - 113 215,46 zł.

Istotnym elementem działań służących poprawie jakości powietrza jest **Centralna Ewidencja Emisyjności Budynków (CEEB)**. Jej celem było stworzenie kompletnej bazy danych, na podstawie której można realizować ustawowe działania m.in. w zakresie termomodernizacji budynków i wymiany źródeł ogrzewania. Ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz o centralnej ewidencji emisyjności budynków określiła, że każdy właściciel lub zarządca budynku składa do CEEB deklarację dotyczącą źródeł ciepła i spalania paliw. Osoby, które nie mają możliwości złożenia deklaracji w formie elektronicznej, mogą ją złożyć w formie papierowej do Burmistrza Gminy Pniewy. Właściciele lub zarządcy nowych budynków na zgłoszenie mają 2 tygodnie od momentu uruchomienia źródła ciepła. W przypadku pozostałych urządzeń grzewczych czas na złożenie deklaracji upłynął z końcem czerwca 2022 r. Brak złożenia deklaracji zagrożony jest karą grzywny. **Okres sprawozdawczy był czasem bieżącej aktualizacji CEEB.**

W raportowanym programie jako jeden z elementów poprawy jakości powietrza opisano rozwój sieci gazowej i zorganizowanych systemów ciepłowniczych.

Samorząd posiada dokument **Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Pniewy na lata 2015-2030** (dokument ten został zaktualizowany w 2024 r.), który szczegółowo omawia tę tematykę.²

Przez teren Gminy Pniewy przebiega sieć wysokiego ciśnienia, która jest eksploatowana przez Operatora Gazociągów Przemysłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu. Wchodzące w skład sieci wysokiego ciśnienia na terenie gminy gazociągi to:

- Jamal – Europa Zachodnia o średnicy DN 1400 mm (długość na terenie Gminy około 16,8 km),
- Odgałęzienie Pniewy o średnicy DN 50 mm (długość na terenie Gminy około 2,6 km).

Na terenie Gminy Pniewy funkcjonuje stacja gazowa Pniewy, której parametry technologiczno-pomiarowe są równe 3 150 m³/h.

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. **posiada infrastrukturę gazową** na terenie Gminy Pniewy, jednak ogranicza się ona przede wszystkim do obsługi Pniew. Kluczowe znaczenie dla rozbudowy sieci gazociągowej ma ilość chętnych odbiorców komercyjnych.

Zgodnie z danymi GUS (stan na 31.12.2024 r.) odsetek mieszkańców korzystających z sieci gazowej ukształtował się na poziomie 54,4 %. Oznacza to, że był wyższy o 0,9 % w stosunku do stanu na dzień 31.12.2022 r., a więc przed rozpoczęciem okresu sprawozdawczego.

Długość czynnej sieci gazowej ogółem na koniec 2024 r. wyniosła 72,5 km. Zewidencjonowano 1 414 czynnych przyłączy gazowych do budynków, co oznacza wzrost o 41 przyłączy względem stanu na 31.12.2022 r. Zużycie gazu przez gospodarstwa domowe w całym 2024 r. wyniosło 23 265,4 MWh, w tym 19 286,1 MWh na ogrzewanie mieszkań. Były to wartości podobne jak w poprzednich latach. Oznacza to, że sieć gazowa jest rozbudowywana, ale średnie zużycie na użytkownika maleje. Wskazuje to na oszczędność surowców z uwagi na rosnące ceny.

Rozwój sieci gazowej na terenie Gminy Pniewy będzie miał miejsce, jednak niezbędnymi elementami do tego rozwoju jest spełnienie kryteriów technicznych przez odbiorców oraz zapewnienie ekonomicznej opłacalności inwestycji.

Na przeważającym obszarze Gminy Pniewy funkcjonuje rozproszony system zaopatrzenia w energię ciepłą do ogrzewania i produkcji ciepłej wody użytkowej na potrzeby własne. Do ogrzewania nieruchomości, mieszkańcom służą przede wszystkim piece na paliwo stałe w postaci węgla kamiennego lub drewna. Rozproszony charakter zabudowy nie daje uzasadnienia ekonomicznego dla budowy infrastruktury ciepłowniczej.

Na obszarze większych miejscowości, gdzie zlokalizowane są obiekty użyteczności publicznej oraz budownictwo wielorodzinne funkcjonują wspólne kotłownie małej mocy. Przykładami są lokalna ciepłownia gazowa w Chelmnie oraz ciepłownia gazowa w Pniewach. Kotłownia gazowa w Chelmnie tj. kocioł na gaz płynny ze zbiornikiem, pracuje na potrzeby szkoły podstawowej, natomiast kotłownia gazowa w Pniewach zaopatruje w ciepło budynki mieszkalne

² „Założenia...” są dostępne na stronie <https://bip.pniewy.wlkp.pl/ogloszenie-o-wylozeniu-do-publicznego-wgladu-projektu-aktualizacji-zalozen-do-planu-zaopatrzenia-w-cieplo-energie-elektryczna-i-paliwa-gazowe-dla-gminy-pniewy-na-lata-2015-2030.html>

i usługowe na terenie miasta jak również obiekty samorządowe: budynek szkoły podstawowej, Zespół Szkół przy ul. Wolności oraz budynki gminne przy ul. Św. Ducha 10 i 17 w Pniewach.

Kotłownia w Pniewach jest własnością przedsiębiorstwa energetycznego Veolia Energia Poznań S.A. Moc zainstalowana w ciepłowni wynosi 6 MW (2 kotły wodne wysokotemperaturowe o mocy 3 MW każdy). Kotły zasilane są z sieci gazowej gazem wysokometanowym typu E. System ten zasila w ciepło zabudowę wielorodzinną przy ul. Konińskiej, w rejonie ul. Świerkowej, budynki wielorodzinne Spółdzielni Mieszkaniowej, dwa budynki w rejonie ulicy Pogodnej, Strzeleckiej i Spacerowej. Zasila również Szkołę Podstawową w Pniewach, halę OSIR w Pniewach, Remizę Strażacką przy ul. Wolności oraz Centrum Usług Społecznych przy ul. Wolności. Ciepło to jest doprowadzane odbiorcom z kotłowni zlokalizowanej przy ul. Konińskiej 26 w Pniewach.

Istniejące źródła ciepła polegające głównie na paliwach stałych systematycznie powinny być zastępowane odnawialnymi źródłami energii i nowymi kotłami. Źródła ciepła opalane węglem charakteryzują się wysoką emisyjnością. Ponadto wykorzystywane w nich urządzenia grzewcze mają z reguły niewielką sprawność cieplną, a kominy wyprowadzające spaliny do powietrza są niskie, co wydatnie utrudnia rozcieńczanie strugi zanieczyszczeń w powietrzu. Istnieje więc pilna **konieczność wymiany kotłów**, a także rozwoju OZE.

2.2. ZAGROŻENIA HAŁASEM

Podstawowym źródłem hałasu w Gminie Pniewy jest transport samochodowy w szczególności wzdłuż dróg krajowych o numerach 24 i 92, dróg wojewódzkich o numerach 116 i 187 oraz dróg niższego szczebla przebiegających czasami przez zwartą zabudowę.

Zgodnie z danymi **Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu** w 2024 r. rozpoczęto zadanie „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 116 Nojewo – Podpniewki na odcinku od Nojewo do skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 187”. Długość odcinka w trakcie realizacji – 8,07 km. Zakończenie realizacji: czerwiec 2026 r. Koszt: 72,9 mln zł (zadanie współfinansowane ze środków UE 48,6 mln zł).

Zarząd Dróg Powiatowych w Szamotułach poinformował, że na terenie Gminy Pniewy w okresie od dnia 01.01.2023 r. do dnia udzielenia odpowiedzi (28.04.2025 r.) wykonano następujące inwestycje o charakterze proekologicznym:

- nasadzenie drzew za kwotę brutto 7 000,00 zł,
- „Wzmocnienie konstrukcji nawierzchni drogi powiatowej nr 1875P Nojewo – Buszewo” za kwotę brutto 210 945,00 zł,
- „Przebudowa drogi powiatowej nr 1875P Nojewo – Buszewo w m. Nojewo na odcinku 990 mb” za kwotę brutto 1 914 220,16 zł.

Na drogach powiatowych nie prowadzono monitoringu hałasu.

Lokalne połączenia Gminy Pniewy realizowane są poprzez **sieć dróg gminnych**. Sukcesywnie realizowane są naprawy i remonty dróg gminnych, jednak jest to uzależnione przede wszystkim od ograniczonych środków funduszy na realizację tego celu. Wykonanie zadań przekłada się na zwiększenie komfortu użytkowników tych szlaków komunikacyjnych, przyczynia

się do zwiększenia bezpieczeństwa użytkowników ruchu drogowego, a także wpływa pozytywnie na estetykę miejscowości.

Zadania zrealizowane na szczeblu gminnym wykazano w dalszej części opracowania w tabeli z inwestycjami. Należy zauważyć, że rodzaj nawierzchni drogi ma znaczenie z punktu widzenia środowiska z minimum dwóch powodów:

- na drogach nieutwardzonych istotny jest problem pylenia z dróg podczas ruchu pojazdów, co nie jest istotne na drogach o nawierzchni asfaltowej czy betonowej,
- drogi o zniszczonej i „dziurawej” nawierzchni sprzyjają powstawaniu hałasu podczas przejazdów samochodów – słyszalna praca amortyzatorów, wibracje elementów pojazdów, co ma ograniczone znaczenie podczas przejazdu po nawierzchni równej, gładkiej.

Dlatego prezentuje się długość dróg gminnych według nawierzchni (stan na 2024 r.):

- drogi gminne o nawierzchni twardej 48,0 km, w tym o nawierzchni ulepszonej 47,3 km,
- drogi gminne o nawierzchni gruntowej 55,5 km,
- co daje łącznie 103,5 km.

Zgodnie z Ustawą Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r., Ustawą o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych, w 2024 r. wykonano roczny przegląd stanu technicznego dróg gminnych. Kontrola objęła 136 wytypowanych dróg gminnych o łącznej długości około 99 km. Prace przeprowadzono na odcinkach dróg nawiązujących do opracowanej dla potrzeb tego zadania podstawowej wersji systemu referencyjnego. W sumie wyodrębniono 437 odcinków międzywęzłowych.

W przypadku dróg oceny kontroli technicznej dla całej sieci dróg objętych przeglądem obliczono według skali punktowej od 0 do 5 pkt. Wynik kontroli zostały określony na 3,19 pkt. Z analizy uzyskanego materiału wynika również, że oceny techniczne, wyższe od wartości oceny średniej (3,19 pkt.), wyliczonej dla całej sieci dróg, uzyskało 77 dróg, to jest więcej jak połowa (około 57%), spośród 135 skontrolowanych dróg.

Biorąc pod uwagę dane w zakresie układu komunikacyjnego, należy odnieść się do pomiarów hałasu i natężenia ruchu.

Zgodnie z art. 84 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, w celu doprowadzenia do przestrzegania standardów jakości środowiska w przypadkach wskazanych ustawą lub przepisami szczególnymi, w drodze aktu prawa miejscowego, tworzone są **programy ochrony środowiska przed hałasem**. Programy są publikowane w wojewódzkich dziennikach urzędowych. Zgodnie z art. 119a ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, organem właściwym do opracowania dla obszaru województwa projektu uchwały w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem, jest marszałek województwa. Organ ten prowadzi również procedurę legislacyjną, natomiast sam program przyjmuje sejmik województwa, w drodze uchwały. Sejmik Województwa Wielkopolskiego, mocą Uchwały Nr IV/92/24 z dnia 15 lipca 2024 r., przyjął **Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa wielkopolskiego**.³

Celem programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa wielkopolskiego jest poprawa stanu klimatu akustycznego w środowisku poprzez określenie działań ograniczających poziom hałasu w środowisku tam, gdzie jest to konieczne na terenie miast o liczbie mieszkańców

³ Program ochrony środowiska przed hałasem jest dostępny na stronie https://bip.umww.pl/292---k_91--k_93---program-ochrony-srodowiska-przed-halasem-dla-2024080810

większej niż 100 tysięcy oraz wzdłuż głównych dróg i głównych linii kolejowych, tzw. ochrona czynna oraz utrzymanie korzystnych warunków akustycznych w środowisku, tzw. ochrona bierna. Program obejmuje swym zakresem tereny położone wzdłuż dróg o natężeniu powyżej 3 mln pojazdów rocznie, linie kolejowe o natężeniu większym niż 30 000 przejazdów rocznie oraz miasta o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy zlokalizowane w województwie wielkopolskim. Podstawę opracowania Programu stanowią strategiczne mapy hałasu sporządzone w roku 2022 przez podmioty do tego zobligowane, przekazane Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska, celem zatwierdzenia oraz Marszałkowi Województwa Wielkopolskiego. Główny Inspektor Ochrony Środowiska zatwierdził przedłożone mapy akustyczne w 2023 r. Biorąc pod uwagę powyższe informacje należy stwierdzić, że na terenie Gminy Pniewy występują drogi, dla których zaistniała potrzeba przygotowania programu ochrony środowiska przed hałasem, gdyż kwalifikują się do dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie.

Ponadto zgodnie z art.118 ust 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, zarządcy dróg mają obowiązek, co 5 lat wykonać pomiary hałasu i **strategiczną mapę hałasu** dla odcinków dróg, gdzie natężenie ruchu przekracza 3 mln pojazdów rocznie. Sporządzenie strategicznych map hałasu tzw. IV rundy mapowania przypadło na rok 2022 r.⁴ Drogi krajowe o numerach 24 i 92 oraz droga wojewódzka nr 187 na odcinkach przebiegających przez Gminę Pniewy zostały objęte badaniami hałasu z uwagi na to, że w roku 2020 poruszało się wskazanymi drogami więcej niż 3 mln pojazdów. Są to odcinki:

- drogi krajowe nr 24 i 92 na całej długości przebiegającej przez opisywany teren,
- droga wojewódzka nr 187 na odcinku od Pniew do drogi wojewódzkiej nr 116 na długości 3,662 km.

Szczegółowe informacje zawarto na stronie internetowej ZDW w Poznaniu⁵ oraz na stronie Geoserwis⁶ gdzie prezentowany jest zasięg stref oddziaływania hałasu drogowego wzdłuż dróg krajowych. Zaprezentowano zestaw map, w tym m.in. mapę imisyjną dla wskaźnika L_{DWN} oraz mapę terenów zagrożonych hałasem dla wskaźnika L_{DWN} . Pierwsza z nich to mapa obrazująca stan akustyczny środowiska wyrażony wskaźnikiem L_{DWN} w postaci barwnych stref, ilustrująca przedziały zakresu emisji. W przeciwieństwie do mapy emisyjnej, mapa ta uwzględnia w pełnym stopniu różnicowanie ukształtowania terenu, stan i sposób jego zagospodarowania oraz średnie, lokalne warunki meteorologiczne mające wpływ na rozprzestrzenianie się hałasu. Druga mapa prezentuje przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku dla wskaźnika L_{DWN} i jest wyrażona w postaci obszarów odpowiadających przedziałom przekroczeń.

Z uwagi na fakt, że materiały są bardzo obszerne, ale ogólnodostępne, nie prezentuje się ich w niniejszym programie. W skrócie można jednak podać, że na obszarze Gminy Pniewy emisja hałasu z przebiegających tu dróg krajowych o numerach 24 i 92 oraz drogi wojewódzkiej nr 187 jest znacząca i obejmuje przede wszystkim miasto Pniewy oraz miejscowości Jakubowo oraz Chelmo.

⁴ Strategiczne mapy hałasu w ciągu dróg krajowych są możliwe do udostępnienia w sposób opisany na stronie <https://www.gov.pl/web/gddkia/strategiczne-mapy-halasu-2022>

⁵ Mapy akustyczne ZDW zamieszczono na stronie <https://www.wzdw.pl/drogi/ochrona-srodowiska/496-mapy-akustyczne>

⁶ Geoserwis dostępny jest na stronie <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Główny Inspektor Ochrony Środowiska corocznie publikuje **raporty dotyczące hałasu**.⁷ W ocenach stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego za lata 2022-2024 nie uwzględniono punktów pomiarowych hałasu komunikacyjnego dla Gminy Pniewy.

Odniesiono się również do **natężenia ruchu pojazdów silnikowych**, które jest głównym generatorem hałasu drogowego. Dlatego ma największy wpływ na jego poziom. Obserwowany w ostatnich latach bardzo dynamiczny przyrost liczby pojazdów oraz wzrost ich natężenia na sieci dróg spowodował przyrost terenów zagrożonych hałasem drogowym.

Głównymi Pomiarami Ruchu (GPR) objęte są drogi krajowe i wojewódzkie. Na terenie Gminy Pniewy występują drogi krajowe o numerach 24 i 92 oraz drogi wojewódzkie o numerach 116 i 187. Porównując wyniki Generalnych Pomiarów Ruchu 2010, 2015 i 2020/2021 (pomiaru są prowadzone raz na 5 lat) widoczny jest wzrost średniego natężenia dobowego ruchu pojazdów samochodowych. Na każdym badanym odcinku wzrósł udział ruchu ciężarowego, co jest niekorzystnym zjawiskiem z punktu widzenia generowanego hałasu.

W tabeli zastosowano uogólnione nazewnictwo poszczególnych odcinków wg GPR 2020/2021. Porównano odcinki odpowiadające sobie w poszczególnych pięcioleciach, choć wcześniej mogły one nazywać się inaczej.

Tabela 3. Porównanie wyników GPR dla odcinków dróg przebiegających przez obszar gminy w latach 2010, 2015 i 2020

Nr drogi	Nazwa	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych (szt.)				Udział ruchu ciężarowego (%)
		Pojazdy silnikowe ogółem poj./d	Sam. ciężarowe		Sam. ciężarowe łącznie poj./d	
			bez przyczepy poj./d	z przyczepą poj./d		
GPR 2010						
24	Pniewy-Kwilcz	11 501	588	2 039	2 627	22,84
92	Pniewy-Sękowo	14 914	804	2 452	3 256	21,83
92	Lwówek-Pniewy	8 477	532	1 727	2 259	26,65
116	Binino-Nojewo	1 263	40	131	171	13,54
187	Pniewy-Lipnica	2 588	75	155	230	8,89
GPR 2015						
24	Pniewy-Kwilcz	10 121	475	1 965	2 440	24,11
92	Pniewy-Sękowo	14 711	602	3 644	4 246	28,86
92	Lwówek-Pniewy	8 774	270	2 972	3 242	36,95
116	Binino-Nojewo	1 380	50	195	245	17,75
187	Pniewy-Lipnica	5 779	214	717	931	16,11
GPR 2020/2021						
24	Pniewy-Kwilcz	11088	369	2239	2608	23,52
92	Pniewy-Sękowo	17452	470	3705	4175	23,92
92	Lwówek-Pniewy	17452	198	2401	2599	31,18
116	Binino-Nojewo	1564	28	213	241	15,41
187	Pniewy-Lipnica	8961	164	946	1110	12,39

Źródło: GPR 2010, 2015 i 2020/2021 oraz obliczenia własne

⁷ <https://www.gov.pl/web/gios/halas-lista-wielkopolskie>

Głównym źródłem ponadnormatywnego hałasu na opisywanym terenie jest drogowy ruch komunikacyjny. W związku z tym niezbędna jest kontynuacja działań obejmujących: kompleksowe planowanie zagospodarowania przestrzennego większych układów przestrzennych, realizacja obwodnic, stosowanie zieleni izolacyjnej oraz stała dbałość o właściwy stan nawierzchni dróg.

Przez Gminę Pniewy **nie przebiega żadna czynna linia kolejowa** dlatego nie występuje zagrożenie hałasem związane z ruchem kolejowym. Podobnie jest w przypadku hałasu lotniczego. Port lotniczy „Ławica” w Poznaniu znajduje się około 40 km od granic Gminy Pniewy więc nie występuje zagrożenie hałasem lotniczym.

Ważnym elementem ograniczania hałasu komunikacyjnego jest **rozwój transportu publicznego**. Na opisywanym terenie **komunikacja zbiorowa** opiera się głównie na usługach w zakresie dowozu dzieci i młodzieży do szkół. Komunikacja ogólnodostępna ma mniejszy zasięg terytorialny, a kursy odbywają się z mniejszą częstotliwością.

Przewozy pasażerskie na terenie gminy i w powiązaniach zewnętrznych (o znaczeniu międzyregionalnym, regionalnym i lokalnym) obsługiwane są przez autobusy i mikrobusy, zarówno dużych spółek transportowych (PKS), jak i mniejszych, prywatnych.

Warto jednak podkreślić, że 27 grudnia 2023 r. zawarto umowę o świadczenie usług przewozowych w zakresie **transportu zbiorowego o charakterze użyteczności publicznej** pomiędzy organizatorem - Gminą Pniewy, a operatorem – firmą PKS Gorzów Wielkopolski. Publiczny Transport Zbiorowy działa na obszarach Gminy Pniewy oraz na terenach sąsiednich gmin, które podjęły wspólną realizację za pomocą porozumień międzygminnych: Chrzypsko Wielkie, Duszniki, Lwówek, Szamotuły, Ostroróg. Powstało 10 linii autobusowych:

1. Linia nr 11: Lubocześnica – Pniewy.
2. Linia nr 12: Nojewo – Zajączkowo.
3. Linia nr 13: Pniewy – Karmin.
4. Linia nr 14: Pniewy – Konin.
5. Linia nr 15: Chelmino – Buszewko.
6. Linia nr 16: Zamorze – Pniewy.
7. Linia nr 21: Chrzypsko Wielkie – Pniewy.
8. Linia nr 22: Orle Wielkie – Pniewy przez Bielejewo.
9. Linia nr 25: Chelmino – Otorowo.
10. Linia nr 26: Jakubowo – Pniewy przez Chelminko i Brody.

Pomiędzy Gminą Pniewy, a Wojewodą Wielkopolskim zawarto umowę o objęciu przewozów dopłatą ze środków Funduszu rozwoju przewozów autobusowych o charakterze użyteczności publicznej.

To bardzo dobra informacja, gdyż bez poprawy jakości transportu publicznego (np. inwestycje w tabor, dostosowanie częstotliwości kursów do potrzeb pasażerów) można spodziewać się dalszego spadku zainteresowania komunikacją zbiorową, przy jednoczesnym wzroście liczby samochodów osobowych poruszających się po terenie gminy, co skutkować będzie zwiększeniem uciążliwości akustycznych.

Ważnym komponentem infrastruktury służącym zmniejszeniu hałasu są **drogi rowerowe**. Według danych GUS na koniec 2024 r. na terenie Gminy Pniewy funkcjonowały drogi rowerowe

o długości 9,0 km wobec 8,9 km wg stanu na 31.12.2023 r. Należy dążyć do dalszego rozwoju w tym zakresie. Szczególnie ważne jest zapewnienie bezpiecznego poruszania się w ciągu dróg krajowych i wojewódzkich, co jednak leży głównie w zakresie kompetencji GDDKiA oraz ZDW. Wzrost udziału ruchu rowerowego w ogólnej liczbie podróży przyczyni się do zmniejszenia hałasu w środowisku.

Bardzo dobrze należy ocenić wprowadzenie **Pniewskiego Roweru Gminnego**. Ta inicjatywa umożliwia i promuje wypożyczanie rowerów w celu upowszechnienia zdrowego i zeroemisyjnego sposobu komunikacji. Do dyspozycji mieszkańców jest 60 rowerów — w tym 10 z fotelikami dla dzieci. Wszystkie wyposażone są w siedmiobiegowy napęd, oświetlenie automatycznie zapalające się po zmroku oraz koszyk na małe zakupy. W mieście dostępnych jest 19 stacji postoju, uzupełnionych o punkt w Chelmnie i Lubocześnicy.

Aby wypożyczyć jednoślad należy skorzystać z aplikacji na urządzenia mobilne. Wystarczy ją pobrać, zasilić konto typu pre-paid, a po zeskanowaniu kodu QR przy pojeździe – ruszyć w drogę. Szczegóły dotyczące Pniewskiego Roweru Gminnego znajdują się na stronie www.pniewskirower.pl.

Obowiązuje „Regulamin korzystania z systemu rowerów miejskich w Gminie Pniewy”. Warunki funkcjonowania programu zostały określone w Uchwale Nr XIII/99/25 Rady Miejskiej Pniewy z dnia 24 kwietnia 2025 r. o zmianie Uchwały LVII/446/23 Rady Miejskiej Pniewy z dnia 22 czerwca 2023 r. w sprawie regulaminu korzystania z systemu rowerów miejskich w Gminie Pniewy.

W prowadzonym przez GIOŚ rejestrze danych o stanie akustycznym środowiska, znajdują się wyniki pomiarów poziomu **hałasu przemysłowego** wykonane przez zarządzających instalacją, w ramach pomiarów okresowych:

- w roku 2023 pomiary wykonano w otoczeniu instalacji od chowu i hodowli drobiu zlokalizowanej w miejscowości Zamorze oraz instalacji do powierzchniowej obróbki metali zlokalizowanej w Pniewach,
- w roku 2024 pomiary wykonano w otoczeniu instalacji do uboju zwierząt zlokalizowanej w Pniewach.

W żadnym przypadku nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu w środowisku. Rejestr nie obejmuje jednak wszystkich podmiotów prowadzących działalność gospodarczą.

2.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Najpowszechniej występującymi **instalacjami będącymi źródłami pól elektromagnetycznych**, które mają wpływ na ogólny poziom pól w środowisku są linie elektroenergetyczne oraz instalacje radiokomunikacyjne, takie jak stacje bazowe telefonii komórkowej oraz stacje radiowe i telewizyjne.

Na terenie Gminy Pniewy zlokalizowane są anteny nadawcze telefonii komórkowych. Emisja pól elektromagnetycznych z tych instalacji nie stanowi zagrożenia dla zdrowia, gdyż działają one zgodnie z obowiązującym prawem, a ich wartość emisji jest w granicach dopuszczalnych.

Operatorem **sieci elektroenergetycznej** na terenie Gminy Pniewy jest Enea Operator Sp. z o.o. Spółka w celu zapewnienia bezpieczeństwa dostaw energii znaczne środki finansowe przeznacza na modernizację i rozbudowę sieci niskiego, średniego i wysokiego napięcia.

Na podstawie corocznych planów eksploatacyjnych systematycznie przeprowadzane są zabiegi eksploatacyjne na wszelkich urządzeniach sieci dystrybucyjnej. Razem z zaplanowanymi inwestycjami sieciowymi, umożliwiają one utrzymanie sieci w dobrym stanie technicznym, zapewniającym ciągłość zasilania. Istniejąca sieć WN, SN i nn na terenie Gminy Pniewy jest na bieżąco monitorowana i remontowana na podstawie wykonywanych jej oględzin zgodnie z Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na obszarze działania ENEA Operator Sp. z o.o.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu prowadził **monitoring pól elektromagnetycznych (PEM)** na terenie Gminy Pniewy w 2023 r. Wynik dla punktu zlokalizowanego w Pniewach przy u. Strzeleckiej 10 wyniósł 2,4 V/m. Dla porównania, w 2021 r. pomiar wyniósł w tym miejscu 1,3 V/m.

Zatem **zgodnie z zaprezentowanymi wynikami nie wystąpiło przekroczenie dopuszczalnego poziomu PEM**. Dlatego nie ma podstaw do wskazania, że istnieje zagrożenie ze strony oddziaływania pól elektromagnetycznych. Co więcej, należy wyjaśnić, że dopuszczalny poziom 7 V/m obowiązywał do końca 2019 r. Normy zostały złagodzone. Obecnie obowiązujące poziomy dopuszczalne wynoszą dla wysokich częstotliwości od 28 V/m do 61 V/m. Szczegółowe dane w tym zakresie zawiera Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Ponadto w serwisie <https://si2pem.gov.pl/> dostępna jest mapa PEM, która przedstawia położenie stacji bazowych telefonii komórkowej i nadajników DVB-T na terenie Polski oraz wyniki pomiarów pola elektromagnetycznego (PEM) wykonywanych w ich otoczeniu. Wszystkie pomiary PEM realizowane są przez akredytowane laboratoria. W obszarze PEM obowiązują ściśle regulacje prawne określające m.in. dopuszczalne wartości natężenia PEM w środowisku oraz sposoby sprawdzania ich dotrzymania. Wartości zmierzone w okresie sprawozdawczym wyniosły nie przekraczały dopuszczalnych norm.

Ochrona człowieka przed potencjalnymi skutkami promieniowania polega przede wszystkim na separacji przestrzennej terenów mieszkalnictwa oraz terenów związanych z wielogodzinnym lub stałym pobytem ludzi.

Wpływ pola elektromagnetycznego na człowieka i środowisko uzależniony jest od wielkości natężenia (lub gęstości mocy) oraz częstotliwości drgań. Dlatego wartość poziomów dopuszczalnych jest określana w pasmach częstotliwości. Ochrona przed nim polega głównie na lokalizowaniu obiektów emitujących pola elektromagnetyczne na odpowiedniej wysokości oraz zapewnieniu odpowiedniej odległości od zabudowań mieszkalnych.

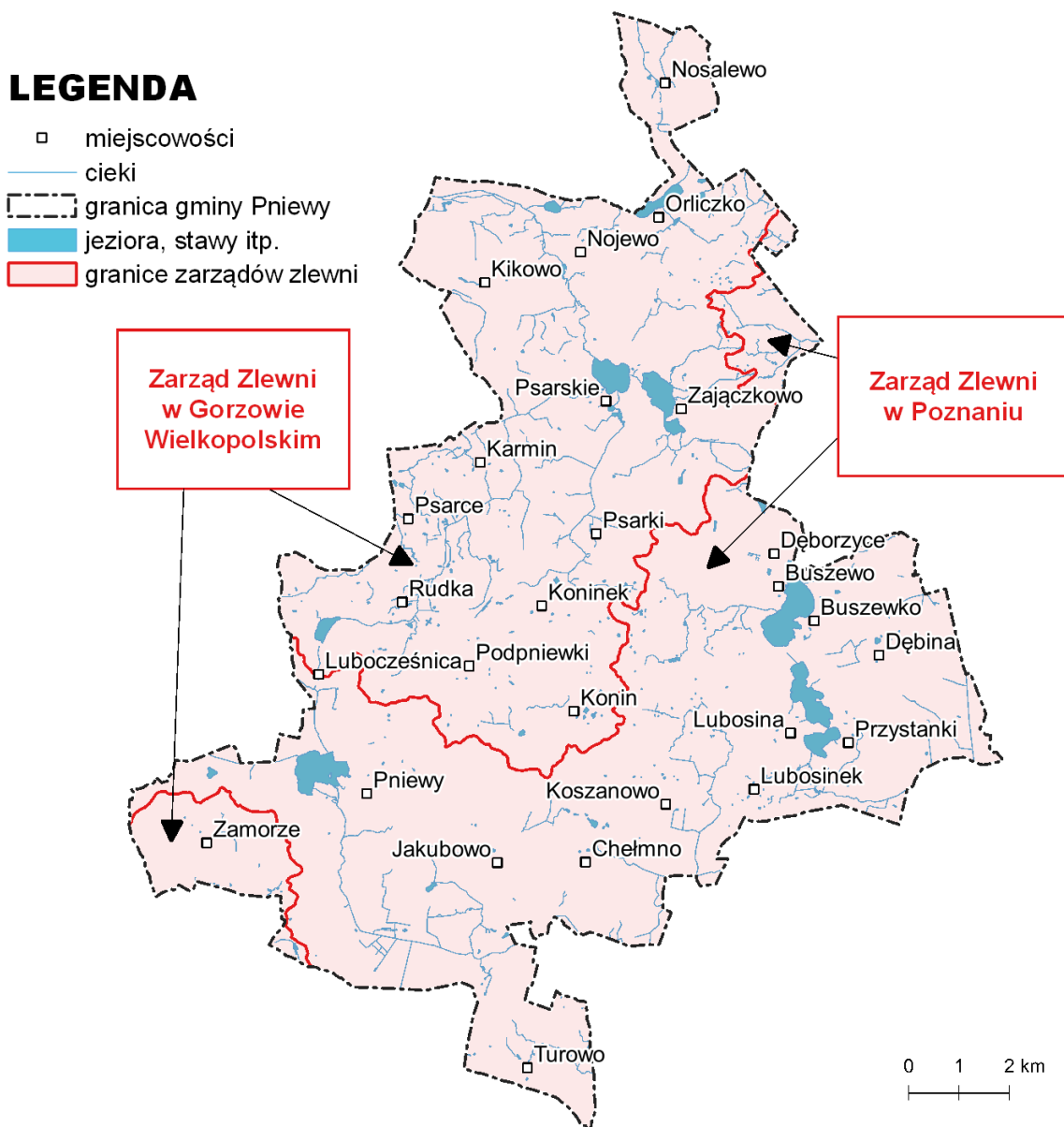
2.4. GOSPODAROWANIE WODAMI

2.4.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Obszar Gminy Pniewy znajduje się w zasięgu **administracji Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu**. W podziale regionalnym opisywany teren należy do:

- Zarządu Zlewni w Gorzowie Wielkopolskim, w ramach którego wydzielono Nadzory Wodne Międzychód i Międzyrzec,

- Zarządu Zlewni w Poznaniu, w ramach którego wydzielono Nadzory Wodne Kościan i Szamotuły.

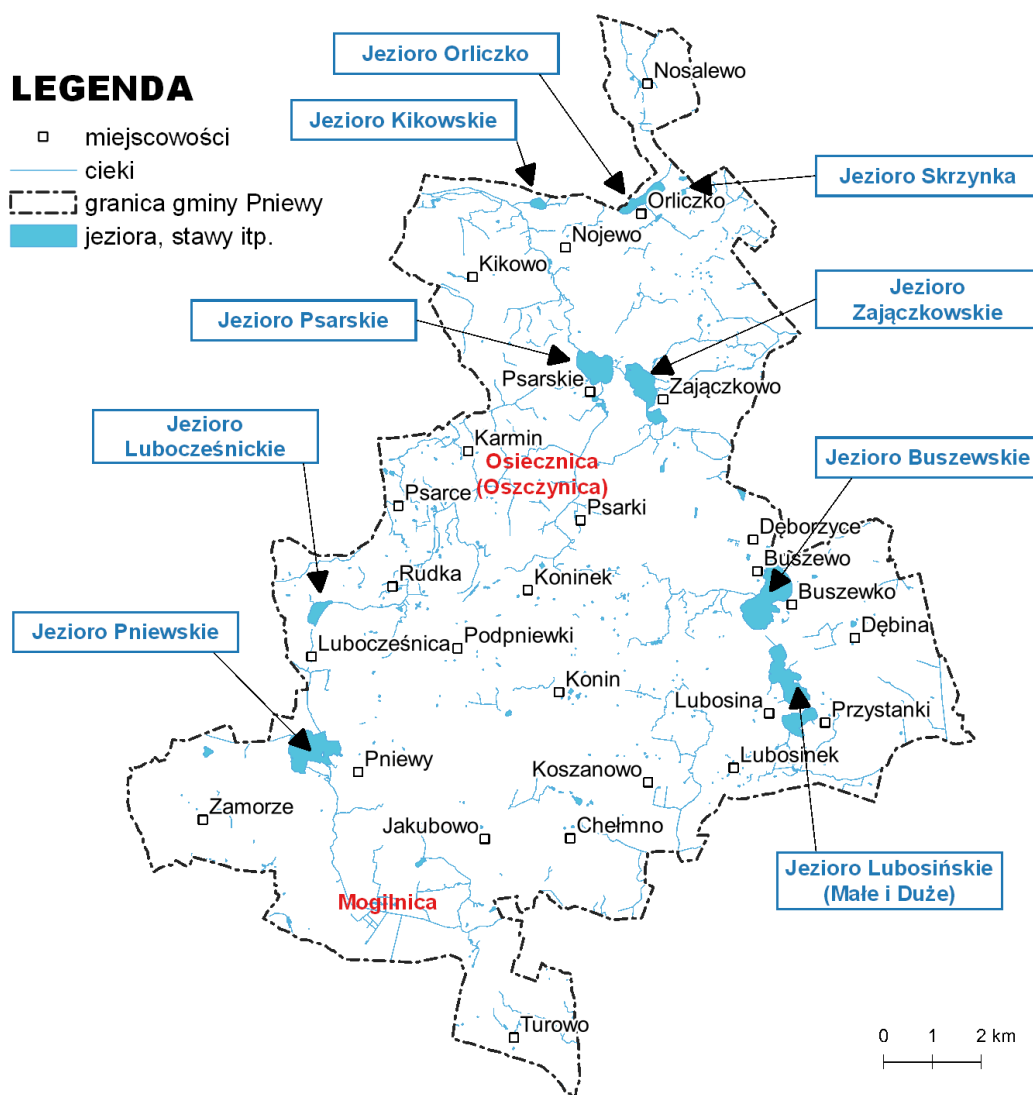


Ryc. 3. Zasięg zarządów zlewni na tle granic Gminy Pniewy

Źródło: rycina zamieszczona w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Pniewy na lata 2021-2024, z perspektywą na lata 2025-2028”

Biorąc pod uwagę podział **zlewniowy** na obszary dorzeczy opisywany teren należy do **Obszaru Dorzecza Odry** (region wodny Warty). Odwadnianie odbywa się w dwóch kierunkach: ku północy - bezpośrednio do rzeki Warty i na południe – do kanałów Obry.

Układ hydrograficzny omawianej jednostki zaprezentowano na kolejnej rycinie.



Ryc. 4. Sieć hydrograficzna Gminy Pniewy

Źródło: rycina zamieszczona w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Pniewy na lata 2021-2024, z perspektywą na lata 2025-2028”

Dla potrzeb gospodarowania wodami wody dzieli się na: Jednolite Części Wód Powierzchniowych, których nazwy i kody czasami nie odpowiadają nazwom zwyczajowym zaprezentowanym na poprzedniej rycinie. Jednak nie jest to błąd, a fakt wynikający z urzędowego podziału wód całego kraju na mniejsze jednostki. Podział na JCWP wynika z rozporządzeń, które przytoczono w dalszej części niniejszego rozdziału i jest praktykowany przez Państwowe Gospodarstwo Wody Polskie. Do tego podziału odnosi się też monitoring wód, który prowadzony jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

W granicach Gminy Pniewy występują **Jednolite Części Wód Powierzchniowych Rzek i Jezior**. Nie występują JCWP przybrzeżne lub przejściowe. Należy wyjaśnić, że **JCWP** to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Analizując podział całego kraju na Jednolite Części Wód Powierzchniowych Rzek i Jezior należy podkreślić, że w 2023 r. weszły w życie aktualizacje planów gospodarowania wodami. Z uwagi na położenie w dorzeczu Odry, dla Gminy Pniewy ważne są:

1. **Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 r. poz. 1967).** **Rozporządzenie obowiązywało do dnia 23 lutego 2023 r.** Obecnie zostało zastąpione Rozporządzeniem przywołanym w punkcie 2, jednak warto o nim przypomnieć, gdyż to właśnie w myśl podziału wód wynikającego z poprzedniego Rozporządzenia prezentowane były przez GIOŚ wyniki monitoringu wód do roku 2021 włącznie.
2. **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2023 r. poz. 335),** które zaczęło obowiązywać 24 lutego 2023 r. i jest wiążące dla planów działań. Według podziału zaprezentowanego w tym Rozporządzeniu, Gmina Pniewy położona jest w obrębie 7 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych Rzek oraz 8 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych Jezior. W kolejnej tabeli zestawiono poszczególne JCWP znajdujące się na terenie Gminy Pniewy, a także wyniki monitoringu wód za lata 2022-2024. Ponadto przedstawiono wykaz aktualnych celów środowiskowych dla JCWP oraz ocenę zagrożenia nieosiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych.

W pewnym uproszczeniu można stwierdzić, że JCWP Rzek wymienione w tabeli zachowały swój zasięg w obu podziałach.

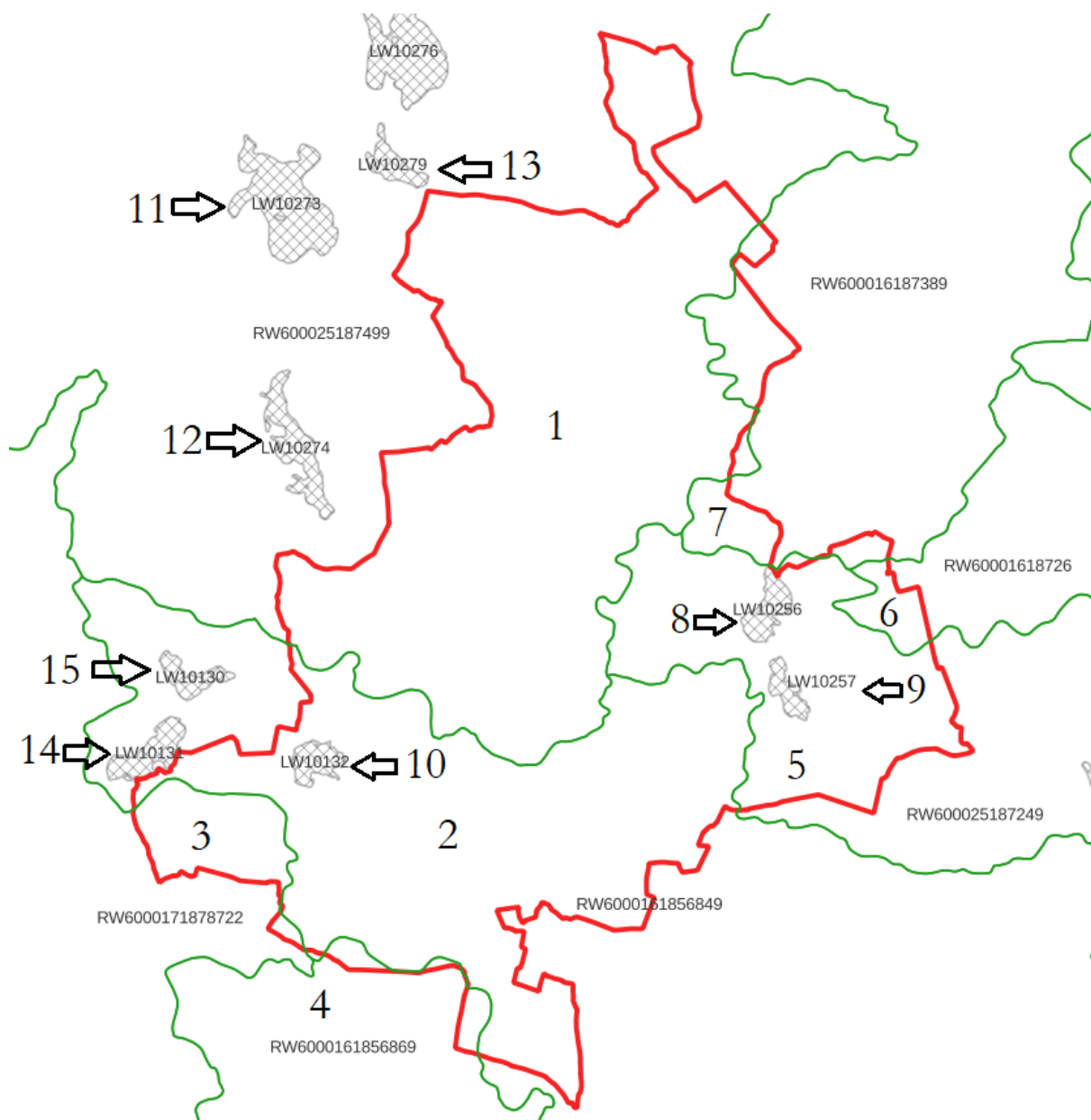
Natomiast zaszły istotne zmiany w zakresie zasięgu JCWP Jezior. JCWP ujęte w tabeli i na rycinach pod numerami od 11 do 15, w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021) znajdowały się poza granicami administracyjnymi Gminy Pniewy, ale ujęto je, gdyż w nowym, obecnie obowiązującym cyklu planistycznym (2022-2027) zlewnie tych JCWP zostały powiększone i dzięki temu obejmują obszar Gminy Pniewy.

Lokalizację Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) na terenie Gminy Pniewy przedstawiono w formie dwóch rycin ilustrujących „stary” i „nowy” podział.

W aktualnie obowiązującym podziale wód powierzchniowych na terenie Gminy Pniewy największy zasięg zlewni mają JCPW:

- Osiecznica (Oszczynica) RW600018187499,
- Mogilnica do Mogilnicy Wschodniej RW6000101856839.

Należy jednak wyjaśnić, że w zestawieniu ujęto wszystkie zlewnie JCWP. Oznacza to, że w granicach administracyjnych opisywanej Gminy znajdują się choćby w części zlewnie opisanych JCWP. Sama rzeka lub jezioro mogą znajdować się poza granicami Gminy Pniewy, jednak uwzględniono je, gdyż ma to znaczenie np. przy przemieszczaniu się zanieczyszczeń ze zlewni do wód właściwych rzek i jezior.

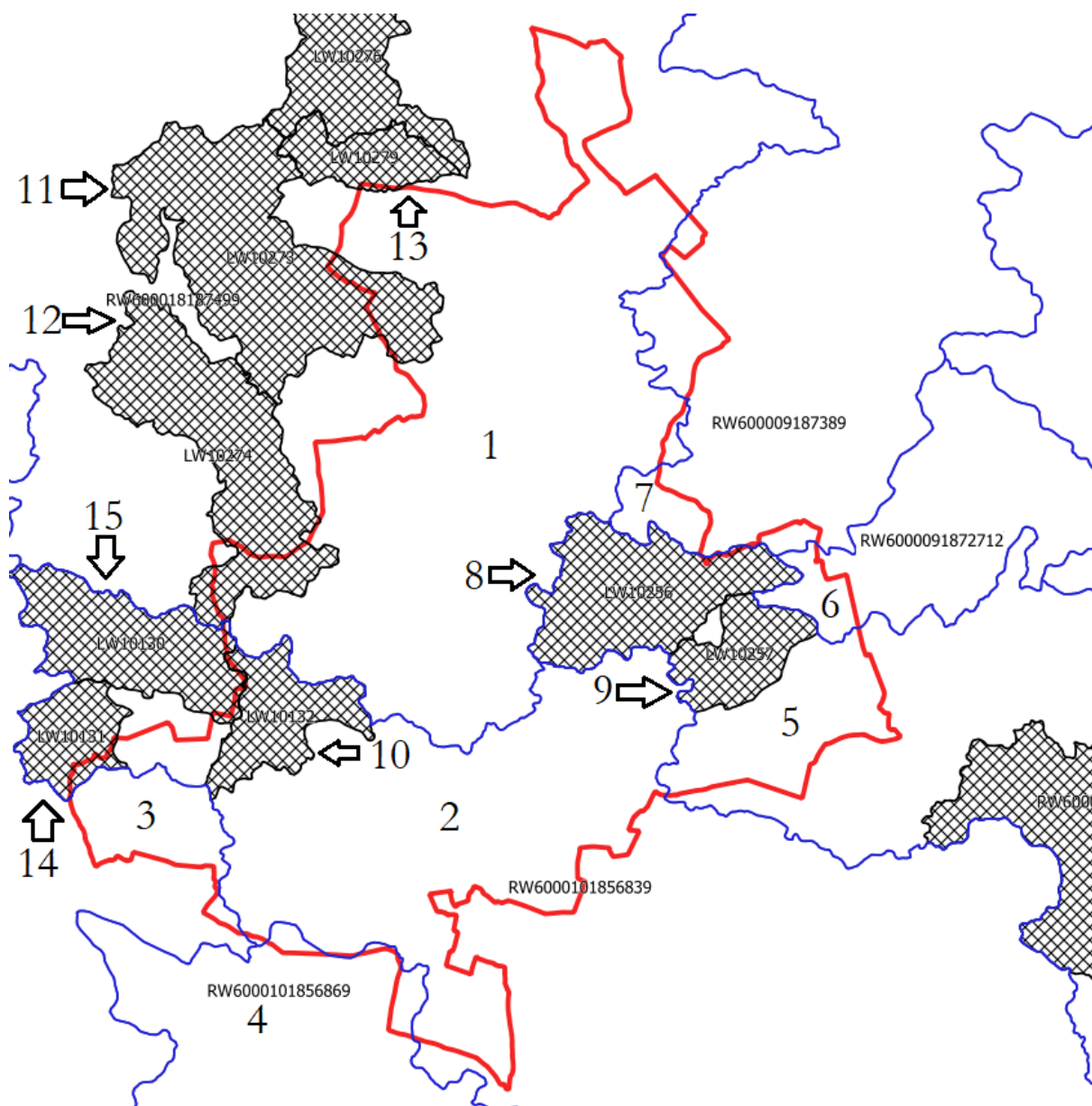


Ryc. 5. Granice zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych do 23.02.2023 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

Oznaczenia dla **starego podziału**:

1. Osiecznica (Oszczynica) RW600025187499
2. Mogilnica do Mogilnicy Wschodniej RW6000161856849
3. Czarna Woda do dopl. spod Chudobczyc RW6000171878722
4. Mogilnica Zachodnia RW6000161856869
5. Sama do Kan. Lubosińskiego RW600025187249
6. Kanał Otorowski RW60001618726
7. Ostroroga RW600016187389
8. Buszewskie LW10256
9. Lubosińskie Północne LW10257
10. Pniewskie LW10132
11. Chrzypskie LW10273
12. Białkowskie LW10274
13. Kuchenne LW10279
14. Lubosz Wielki LW10131
15. Luboszek LW10130



Ryc. 6. Granice zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych od 24.02.2023 r.

Źródło: www.wody.isok.gov.pl

Oznaczenia dla **nowego podziału**:

1. Osiecznica (Oszczynica) RW600018187499
2. Mogilnica do Mogilnicy Wschodniej RW6000101856839
3. Czarna Woda do Dopływu spod Chudobczyc RW60001018787219
4. Mogilnica Zachodnia RW6000101856869
5. Sama do Kan. Lubosińskiego RW600016187239
6. Kanał Otorowski RW6000091872712
7. Ostroroga RW600009187389
8. Buszewskie LW10256
9. Lubosińskie Duże LW10257
10. Pniewy LW10132
11. Chrzypskie LW10273
12. Białokoskie LW10274
13. Kuchenne LW10279
14. Dobrzyczno LW10131
15. Luboszek LW10130

Tabela 4. Ocena stanu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) położonych w granicach Gminy Pniewy, wykaz celów środowiskowych dla tych JCWP oraz ocena zagrożenia nieosiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych

Lp.	Nazwa i kod JCWP		Stan / cele środowiskowe oraz zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych dla JCW wg II aktualizacji Planu gospodarowania wodami tj. w obecnym cyklu planistycznym (2022-2027)			
	w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021)*	w obecnym cyklu planistycznym (2022-2027)	stan wód	cele środowiskowe		zagrożenie
				stan lub potencjał ekologiczny	stan chemiczny	
1.	Osiecznica (Oszczynica) RW600025187499	Osiecznica (Oszczynica) RW600018187499	zły	dobry potencjał ekologiczny	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w),benzo(b)fluoranten(w),benzo(g,h,i)perylen(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	jest zagrożona
2.	Mogilnica do Mogilnicy Wschodniej RW6000161856849	Mogilnica do Mogilnicy Wschodniej RW6000101856839	zły	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	jest zagrożona
3.	Czarna Woda do dopl. spod Chudobczyc RW6000171878722	Czarna Woda do Dopływu spod Chudobczyc RW60001018787219	zły	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w),benzo(b)fluoranten(w),benzo(g,h,i)perylen(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	jest zagrożona
4.	Mogilnica Zachodnia RW6000161856869	Mogilnica Zachodnia RW6000101856869	zły	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny	jest zagrożona
5.	Sama do Kan. Lubosińskiego RW600025187249	Sama do Kan. Lubosińskiego RW600016187239	zły	dobry potencjał ekologiczny	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w),benzo(g,h,i)perylen(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	jest zagrożona
6.	Kanał Otorowski RW60001618726	Kanał Otorowski RW6000091872712	zły	umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot azotanowy, fosforany, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	jest zagrożona
7.	Ostroroga RW600016187389	Ostroroga RW600009187389	zły	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, fosfor ogólny, fosforany, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartości w wodzie: do 2740 µS/cm), IO, MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	jest zagrożona
8.	Buszewskie LW10256	Buszewskie LW10256	brak oceny	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	nie jest zagrożona
9.	Lubosińskie Północne LW10257	Lubosińskie Duże LW10257	zły	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	jest zagrożona
10.	Pniewskie LW10132	Pniewy LW10132	zły	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	jest zagrożona
11.	Chrzypskie LW10273	Chrzypskie LW10273	zły	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	nie jest zagrożona
12.	Białkowskie LW10274	Białokoskie LW10274	zły	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	jest zagrożona

Lp.	Nazwa i kod JCWP		Stan / cele środowiskowe oraz zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych dla JCW wg II aktualizacji Planu gospodarowania wodami tj. w obecnym cyklu planistycznym (2022-2027)			
			stan wód	cele środowiskowe		zagrożenie
	w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021)*	w obecnym cyklu planistycznym (2022-2027)		stan lub potencjał ekologiczny	stan chemiczny	
13.	Kuchenne LW10279	Kuchenne LW10279	brak oceny	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	nie jest zagrożona
14.	Lubosz Wielki LW10131	Dobrzyczo LW10131	zły	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	jest zagrożona
15.	Luboszek LW10130	Luboszek LW10130	zły	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	jest zagrożona

Źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>

*- uwaga: JCWP jeziorne ujęte pod numerami od 11 do 15, w poprzednim cyklu planistycznym znajdowały się poza granicami administracyjnymi Gminy Pniewy, ale ujęto je, gdyż w nowym, obecnie obowiązującym cyklu planistycznym zlewnie tych JCWP zostały powiększone i dzięki temu obejmują obszar Gminy Pniewy.

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód, na podstawie wyników Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyniki prezentuje się 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.

Poniżej przedstawiono **wyniki monitoringu wód powierzchniowych Gminy Pniewy** badanych w ostatnich latach. Należy jednak zauważyć, że przedstawiono dane dotyczące zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych obejmujące przynajmniej częściowo obszar Gminy Pniewy. Jest to ważne biorąc pod uwagę przemieszczanie się zanieczyszczeń w ramach JCWP. Natomiast sam punkt monitoringowy może znajdować się poza jej granicą administracyjną.

Analiza wyników monitoringu oraz obserwacje terenowe wskazują, że w ostatnich latach występuje znaczący spadek poziomu wód w jeziorach zlokalizowanych na terenie Gminy Pniewy jak również w jeziorach przyległych do granic administracyjnych Gminy. Zjawisko to jest szczególnie widoczne w przypadku jeziora Lubosz Wielki, położonego na terenie Gminy Kwilcz.

Badania jakości wód powierzchniowych za lata 2023-2024 obejmują tylko część JCWP. W celu możliwości porównania wyników podano też dane za rok 2022.

Elementy **biologiczne i hydromorfologiczne** ocenia się w skali pięciostopniowej, gdzie stan/potencjał ekologiczny można zaliczyć do poniższych klas:

- **klasa I** – potencjał ekologiczny maksymalny / stan ekologiczny bardzo dobry,
- **klasa II** – stan/potencjał ekologiczny dobry,
- **klasa III** – stan/potencjał ekologiczny umiarkowany,
- **klasa IV** – stan/potencjał ekologiczny słaby,
- **klasa V** – stan/potencjał ekologiczny zły.

Elementy **fizykochemiczne** ocenia się w skali trzystopniowej, gdzie stan/potencjał ekologiczny można zaliczyć do poniższych klas:

- **klasa I** – potencjał ekologiczny maksymalny / stan ekologiczny bardzo dobry,
- **klasa II** – stan/potencjał ekologiczny dobry,
- **klasa III** – stan/potencjał ekologiczny poniżej dobrego.

Tabela 5. Wyniki monitoringu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych obejmujących swym zasięgiem Gminę Pniewy za lata 2022-2024

Lp.	Kod JCWP	Nazwa punktu pomiarowo - kontrolnego	Klasa elementów biologicznych			Klasa elementów hydromorfologicznych			Klasa elementów fizykochemicznych		
			lata oceny		klasa	lata oceny		klasa	lata oceny		klasa
			od	do		od	do		od	do	
1.	Osiecznica (Oszczynica) RW600018187499	Osiecznica - Lutom	-	-	-	-	-	-	2023	2023	>2
			2024	2024	4	2024	2024	<=2	2024	2024	>2
2.	Mogilnica do Mogilnicy Wschodniej RW6000101856839	Mogilnica - Łagwy	2022	2022	4	-	-	-	2022	2024	>2
3.	Czarna Woda do Dopływu spod Chudobczyc RW60001018787219	Czarna Woda - Mokre Ogrody	2022	2022	4	2022	2022	3	2022	2022	>2
			2024	2024	5	-	-	-	2024	2024	>2
4.	Mogilnica Zachodnia RW6000101856869	Mogilnica Zachodnia - Troszczyn	2022	2022	4	-	-	-	2022	2022	>2
			2024	2024	4	-	-	-	2024	2024	>2
5.	Sama do Kan. Lubosińskiego RW600016187239	Sama - Jankowice	-	-	-	-	-	-	2023	2023	>2
			2024	2024	5	2024	2024	<=2	2024	2024	>2
6.	Kanał Otorowski RW6000091872712	Kanał Otorowski - Brodziszewo	-	-	-	-	-	-	2023	2023	>2
			2024	2024	3	2024	2024	>2	2024	2024	>2
7.	Ostroroga RW600009187389	Ostroroga - Biezdrowo	-	-	-	-	-	-	2023	2023	>2
			2024	2024	5	2024	2024	3	2024	2024	>2
8.	Buszewskie LW10256	nie badano	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Lubosińskie Duże LW10257	Jez. Lubosińskie Duże - stan. 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2024	2024	3	-	-	-	2024	2024	>2
10.	Pniewy LW10132	Jez. Pniewy - stan. 01	2022	2022	3	-	-	-	2022	2022	>2
11.	Chrzypskie LW10273	Jez. Chrzypskie - stan. 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2024	2024	2	-	-	-	2024	2024	>2
12.	Białokoskie LW10274	Jez. Białokoskie - stan. 01	2023	2023	3	2023	2023	>1	2023	2023	2
			2024	2024	2	-	-	-	-	-	-
13.	Kuchenne LW10279	nie badano	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Kod JCWP	Nazwa punktu pomiarowo - kontrolnego	Klasa elementów biologicznych			Klasa elementów hydromorfologicznych			Klasa elementów fizykochemicznych		
			lata oceny		klasa	lata oceny		klasa	lata oceny		klasa
			od	do		od	do		od	do	
14.	Dobrzyczno LW10131	Jez. Dobrzyczno (Lubosz Wielki) - stan. 01	2022	2022	5	2022	2022	>1	2022	2022	>2
15.	Luboszek LW10130	Jez. Luboszek - stan. 01	2022	2022	1	2022	2022	1	2022	2022	>2

Źródło: dane GIOŚ dostępne na stronie <https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod>

Zanieczyszczenia wód nie znają granic administracyjnych stąd należy podkreślić, że Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. **Prawo wodne**, na wszystkich producentów rolnych w kraju, tj. prowadzących produkcję rolną, w tym działy specjalne produkcji rolnej oraz działalność, w ramach której przechowywane są odchody zwierzęce lub stosowane nawozy - nakłada obowiązek prowadzenia tej działalności w sposób **zapobiegający zanieczyszczaniu wód azotanami** pochodzącymi ze źródeł rolniczych. W celu zmniejszenia zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobiegania dalszemu zanieczyszczeniu wdrażany jest na obszarze całego państwa program działań zgodnie z zapisami art. 104 ustawy Prawo wodne. W okresie sprawozdawczym obowiązywał „Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. (Dz.U. 2020 r. poz. 243), a następnie „Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 31 stycznia 2023 r. (Dz.U. 2023 r. poz. 244).

2.4.2. WODY PODZIEMNE

Gmina Pniewy w obowiązującym podziale na 174 JCWPd jest zlokalizowana w zasięgu trzech **Jednolitych Części Wód Podziemnych** o numerach 41, 59 i 60.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu w latach 2023-2024 nie przeprowadził monitoringu wód podziemnych w żadnym punkcie monitoringowych na terenie Gminy Pniewy.

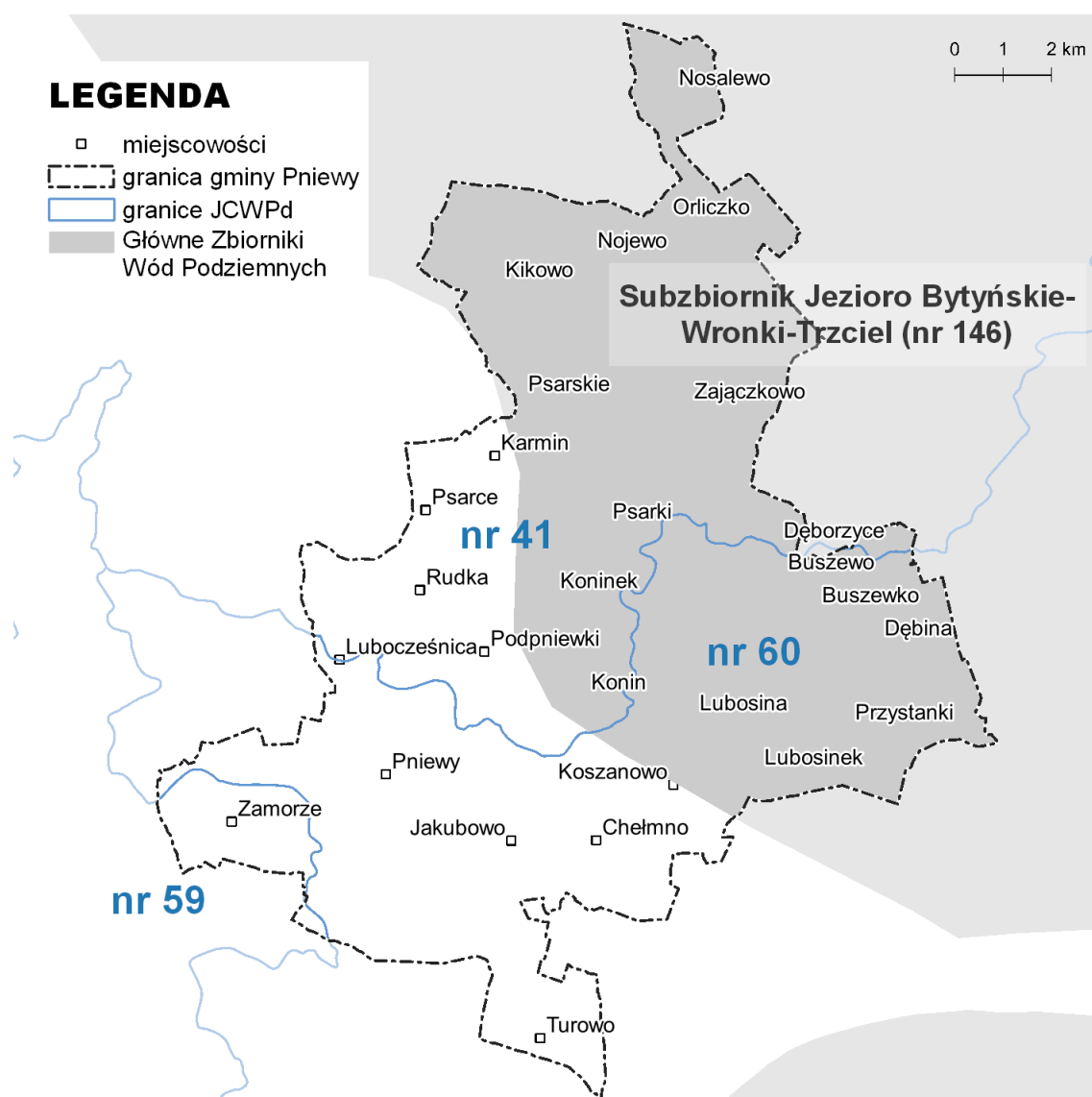
Dlatego zaprezentowano dane starsze, dotyczące jakości wód podziemnych na terenie Gminy Pniewy, pozyskane na podstawie analizy mapy stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) według podziału na 174 obszary prezentowanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w portalu <https://mjwp.gios.gov.pl/>.

Tabela 6. Stan chemiczny i ilościowy Jednolitych Części Wód Podziemnych obejmujących Gminę Pniewy

Numer JCWPd	Rok, dla którego oceniono stan JCWPd	Stan JCWPd		Ocena ogólna stanu
		Stan chemiczny	Stan ilościowy	
41	2019	dobry	dobry	dobry
	2022	dobry	dobry	dobry
59	2019	dobry	dobry	dobry
	2022	dobry	dobry	dobry
60	2019	dobry	dobry	dobry
	2022	dobry	dobry	dobry

Zródło: dane Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska

Dbłość o dobry stan wód jest szczególnie z uwagi na fakt, że część obszaru Gminy Pniewy położona jest w zasięgu **Głównego Zbiornika Wód Podziemnych** nr 146 Subzbiornik Jezioro Bytyńskie - Wronki - Trzciel.



Ryc. 7. Gmina Pniewy na tle na tle Jednolitych Części Wód Podziemnych oraz Głównych Zbiorników Wód Podziemnych

Źródło: rycina zamieszczona w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Pniewy na lata 2021-2024, z perspektywą na lata 2025-2028”

2.4.3. ZAGROŻENIE SUSZĄ I ZAGROŻENIE POWODZIĄ

Suszą nazywamy długotrwały okres bez opadów atmosferycznych lub nieznacznym opadem w stosunku do średnich wieloletnich wartości i wysoką temperaturą.

Podczas trwania suszy z uwagi na warunki meteorologiczne i klimatyczne, problemy rolnicze, warunki hydrologiczne i skutki gospodarcze wydziela się etapy jej rozwoju – suszę atmosferyczną, rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną.

Gmina Pniewy w ocenie przedstawionej w „**Planie przeciwdziałania skutkom suszy**”⁸ należy prawie w całości do terenów silnie **narażonych na suszę** i uzyskała następujące wyniki:

⁸ - opublikowany na stronie:

<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20210001615/O/D20211615.pdf>

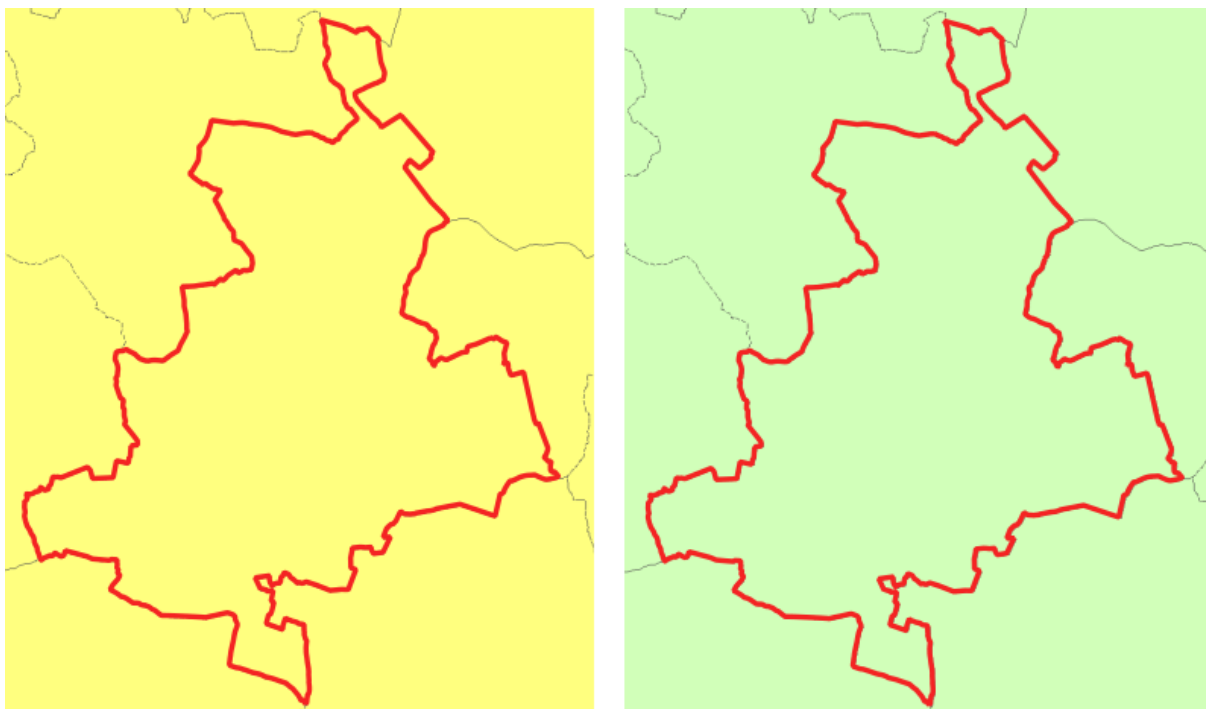
- jest w całości położona w IV klasie zagrożenia suszą **atmosferyczną** (w skali czterostopniowej), co oznacza, że jest ekstremalnie narażona na ten rodzaj suszy,
- zaliczona została do dwóch stopni zagrożenia suszą **rolniczą** – jednak z przewagą stopnia IV (ekstremalne narażenie), a tylko fragmentarycznie do stopnia I (słabe narażenie),
- jest w II klasie zagrożenia suszą **hydrologiczną**, co oznacza umiarkowane narażenie na ten rodzaj suszy (II stopień w skali czterostopniowej),
- znajduje się w I klasie zagrożenia suszą **hydrogeologiczną**, co oznacza, że jest słabo narażona na suszę tego rodzaju,
- **łączne zagrożenie suszą** jest silne (III stopień), a jedynie fragmentarycznie słabe (I stopień).

Przestrzenne rozmieszczenie zjawiska suszy atmosferycznej, rolniczej, hydrologicznej i hydrogeologicznej przedstawiono na rycinach. Skala 4-stopniowa (I – słabe, II – umiarkowane, III – silne, 4 – ekstremalne zagrożenie) jest taka sama dla wszystkich rodzajów suszy.



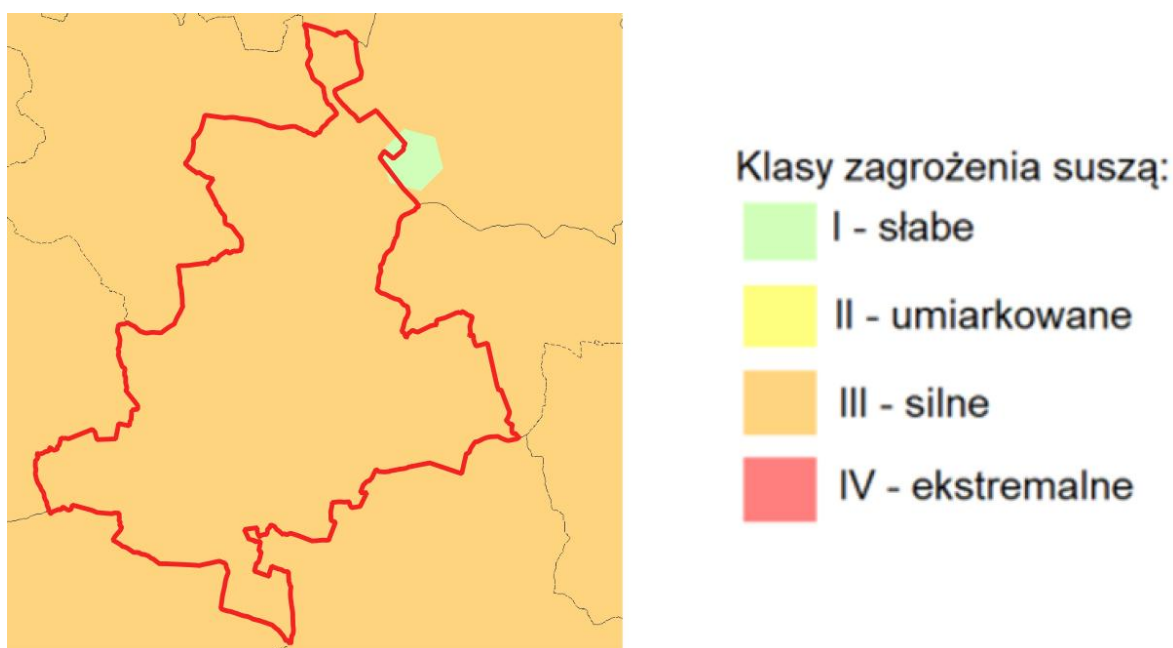
Ryc. 8. Zagrożenie suszą atmosferyczną (lewa rycina) i rolniczą (prawa rycina) na tle granic Gminy Pniewy

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://wody.isok.gov.pl/>



Ryc. 9. Zagrożenie suszą hydrologiczną (lewa rycina) i hydrogeologiczną (prawa rycina) na tle granic Gminy Pniewy

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://wody.isok.gov.pl/>



Ryc. 10. Łączne zagrożenie suszą na tle granic Gminy Pniewy

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://wody.isok.gov.pl/>

W czasie obowiązywania raportowanego programu Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie prowadziło prace dokumentacyjne, które finalnie skutkowały opracowaniem:

1. **Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry** przyjętego Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz.U. 2023 r. poz. 335).

2. **Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry** przyjętego Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2022 r. (Dz.U. 2022 r. poz. 2714).
Ponadto w okresie sprawozdawczym dla terenu Gminy Pniewy obowiązujące pozostawały:
 1. **Plan przeciwdziałania skutkom suszy** przyjęty Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. (Dz.U. 2021 r. poz. 1615).
 2. **Mapy zagrożenia powodziowego** podane do publicznej wiadomości w Biuletynie Informacji Publicznej Ministerstwa Klimatu i Środowiska w dniu 22 października 2020 r. oraz 7 września 2022 r. Mapy zagrożenia powodziowego dostępne są na Hydroportalu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.⁹

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne definiuje **powódź** jako czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych.

Podtopienia są to zalania terenów z innych przyczyn niż powódź. Przyczynami podtopień mogą być np.: opady deszczu, przesiąki wody przez wały przeciwpowodziowe.

Obszary wytypowane jako najbardziej narażone na powodzie lub podtopienia na terenie Gminy Pniewy nie występują.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie w zakresie zrealizowanych w latach 2023-2024 działań inwestycyjnych dotyczących utrzymania infrastruktury i wód powierzchniowych poinformowało o bieżących pracach konserwacyjno-utrzymawczych. W roku 2024 prowadzone były one na obszarze gmin Pniewy i Duszniki (odcinek 12,6 km) – konserwacja cieków – rzeka Mogilnica. Koszt realizacji wyniósł 210 574,33 zł.

Gminna Spółka Wodna w Pniewach corocznie dokonuje robót konserwacyjnych rowów melioracyjnych. Nadrzędnym celem GSW w Pniewach jest utrzymanie rowów melioracyjnych tak aby spełniały swoje funkcje - odbierały wody z melioracji gruntów oraz wody opadowe i roztopowe z utwardzonych powierzchni. Plany te ustalane są corocznie na Walnych Zebraniach Członków.

2.5. GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA

Podstawowe zadania z zakresu gospodarki wodno – ściekowej na terenie Gminy Pniewy realizuje Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Przedmiotem działalności Spółki jest: pobór, uzdatnianie i dostarczanie wody, odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, wykonywanie usług w zakresie odbioru nieczystości płynnych. Spółka od 2021 roku oczekiwała na zatwierdzenie taryf za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków, które zostały zatwierdzone decyzją Dyrektora Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w II kwartale 2023 roku.

⁹ Hydroportal dostępny jest pod adresem <https://isok.gov.pl/hydroportal.html>

Gmina Pniewy jest zasilana w wodę z dwóch ujęć wód podziemnych ze stacjami uzdatniania wody:

1. SUW (Stacja Uzdatniania Wody) Nojewo (działki nr 470/2; 470/3) o wydajności 376 380 m³/rok i zasobach eksploatacyjnych 43 m³/h.
2. SUW (Stacja Uzdatniania Wody) Pniewy (działki nr 1223, nr 108/4, nr 1245, nr 30/18, nr 17/4) o wydajności 730 000 m³/rok i zasobach eksploatacyjnych Q = 101,0 m³/h.

Teren ochrony bezpośredniej ujęcia Nojewo został ustanowiony w granicach ogrodzonych działek decyzją Dyrektora Zarządu Zlewni w Gorzowie Wielkopolskim, znak: PO.ZUZ.1.4100.187.2018.KO. z dnia 19 listopada 1993 r.

Teren ochrony bezpośredniej ujęcia Pniewy został ustanowiony w granicach ogrodzonych działek decyzją Starosty Szamotulskiego, znak: OS.6341.67.2013 z dnia 16 grudnia 2013 r.

Poszczególne SUW zasilają następujące miejscowości:

- a) SUW Nojewo – Buszewko, Buszewo, Dębina, Dęborzyce, Kikowo, Lubosina, Nojewo, Nosalewo, Orliczko, Podborowo, Przystanki, Psarskie, Zajączkowo, Zajączkowo Parcele.
- b) SUW Pniewy – Chelmno, Jakubowo, Karmin, Koninek, Konin, Konin Huby, Koszanowo, Lubocześnica, Lubosinek, Pniewy, Podpniewki, Rudka, Psarce, Psarki, Zamorze.

Zgodnie z danymi GUS według stanu na 31.12.2024 r. odsetek mieszkańców korzystających z **sieci wodociągowej** wyniósł 94,1 %. Wg GUS długość eksploatowanej sieci wodociągowej na koniec 2024 r. wyniosła 192,3 km, wobec 191,5 km na koniec 2023 r. oraz 190,6 km w dniu 31.12.2022 r. Na koniec okresu sprawozdawczego do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania prowadziły przyłącza wodociągowe w liczbie 2 754 sztuki wobec 2 724 sztuk na koniec 2023 r. i 2 661 sztuk na koniec 2022 r. Obserwowany jest zatem systematyczny wzrost liczby przyłączy wodociągowych.

Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca w 2024 r. wyniosło 35,6 m³ i było niższe o 0,7 m³ niż w 2023 r. Ogółem gospodarstwom domowym w 2024 r. dostarczono 439,7 tys. m³ wody, co jest wartością niższą o 10,7 tys. m³ w porównaniu do 2023 r. Jednak ogólna objętość dostarczonej wody z uwagi na szereg zakładów i podmiotów gospodarczych na terenie Gminy Pniewy była znacznie wyższa i wyniosła 622,1 tys. m³ w 2023 r. oraz 637,9 tys. m³ w 2024 r.

Porównanie pozostałych wybranych wskaźników za rok 2023 i 2024 zamieszczono w zbiorczej tabeli w dalszej części niniejszego raportu.

Funkcjonujące ujęcia wód są na bieżąco modernizowane dzięki czemu woda dostarczana siecią wodociagową jest dobrej jakości. Zadaniem **Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Szamotułach** jest dokonanie oceny obszarowej jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zgodnie z obowiązującymi normami.¹⁰ 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. Ocenę przeprowadzono na podstawie badań laboratoryjnych wykonywanych przez PSSE w Szamotułach oraz przez producentów wody.

Zgodnie ocenami jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi jakość wody za lata 2023-2024 w wodociągach publicznych w Pniewach i Nojewie w zakresie przebadanych w próbkach parametrów spełnia wymagania określone w załącznikach nr 1 i 4 do rozporządzenia Ministra Zdrowia, choć należy odnotować, że incydentalnie i punktowo odnotowywane były

¹⁰ Oceny jakości wody są dostępne na stronie PSSE otrzymuje je również Burmistrz Gminy Pniewy.

chwilowe wzrosty poszczególnych parametrów. W celu wyeliminowania tych problemów stosowane były takie działania naprawcze jak płukanie sieci wodociągowej. Doprowadzały one do poprawy składu bakteriologicznego dzięki czemu jakość wody wracała do normy. Podsumowując, należy uznać, że jakość wody dostarczanej mieszkańcom Gminy Pniewy jest zgodna z wymaganiami Rozporządzenia.

Nie odnotowano zgłoszeń mieszkańców Gminy Pniewy dotyczących reakcji niepożądanych związanych ze spożyciem wody.

Zgodnie z danymi GUS według stanu na 31.12.2024 r. odsetek mieszkańców korzystających z **sieci kanalizacyjnej** wynosił 69,6 %. Odnotowano niewielki wzrost względem stanu na 31.12.2022 r., gdy odsetek ten wynosił 69,1 %. Obie wartości są jednak wysokie jak na gminę miejsko-wiejską. Rozbudowana została sieć kanalizacyjna, której długość wzrosła z 78,0 km na koniec 2022 r. do 80,2 km na koniec 2024 r.

Na koniec 2024 r. do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania prowadziły 1 864 przyłącza kanalizacyjne wobec 1 773 sztuk na koniec 2023 r. i 1 740 sztuk na koniec 2022 r. Siecią kanalizacyjną odprowadzono 338,9 tys. m³ ścieków bytowych w 2023 r. oraz 305,8 tys. m³ w 2024 r. Natomiast ogólna objętość ścieków odprowadzonych i oczyszczonych wyniosła 422,0 tys. m³ w 2023 r. oraz 426,0 tys. m³ w 2024 r.

Porównanie innych wybranych wskaźników za rok 2023 i 2024 zamieszczono w zbiorczej tabeli w dalszej części niniejszego raportu.

Na terenie Gminy Pniewy funkcjonuje jedna **komunalna oczyszczalnia ścieków** - zlokalizowana w Pniewach przy ulicy Strzeleckiej 18L. Obiekt ten powstał w latach 80-tych, a rozbudowany i zmodernizowany został w latach 2005–2006. Obszar aglomeracji obejmuje miejscowości Pniewy, Chelmno, Zamorze, Koszanowo, Jakubowo.

Nieczystości ciekłe z miejscowości nieposiadających sieci kanalizacyjnej tj. Buszewko, Dębina, Przystanki i Turowo, dowożone są ze zbiorczych zbiorników zlewnych. Z pozostałych miejscowości Karmin, Kikowo, Konin, Konin Huby, Koninek, Nojewo, Nosalewo, Orliczko, Podpniewki, Psarce, Psarki, Rudka i Zajączkowo ścieki są dowożone wozami asenizacyjnymi do punktu zlewnego zlokalizowanego na terenie oczyszczalni ścieków w Pniewach. Z kolei z miejscowości Lubosina, Lubosinek, Buszewo, Dęborzyce i Lubocześnica ścieki odprowadzane są rurociągiem tłocznym do oczyszczalni w Pniewach.

Oczyszczalnia ścieków zlokalizowana jest przy ul. Strzeleckiej 18L w Pniewach, na terenie przeznaczonym pod infrastrukturę techniczną, z dala od zwartej zabudowy mieszkaniowej. Najbliższe domy mieszkalne usytuowane są w odległości około 250–300 metrów na północny zachód, w dalszym odcinku ul. Strzeleckiej. Dotychczas nie odnotowano skarg mieszkańców na uciążliwość zapachowe. Obiekt został wyposażony w biofiltry, które skutecznie ograniczają emisję odorów.

Obecnie odprowadzanie oczyszczonych ścieków z oczyszczalni odbywa się na podstawie pozwolenia wodnoprawnego PO.ZUZ. 4.4210.989.2023.KP wydanego przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie - Zarząd Zlewni w Poznaniu.

W związku z długoletnią eksploatacją oczyszczalni ścieków oraz wynikającym z tego stopniowym zużyciem maszyn i urządzeń, istnieje konieczność przeprowadzenia modernizacji obiektu.

Część Gminy Pniewy objęta jest zasięgiem **aglomeracji kanalizacyjnej Pniewy** powołanej Uchwałą nr XXV/206/20 Rady Miejskiej Pniewy z dnia 17 grudnia 2020 r. aglomeracja

Pniewy¹¹. W jej granicach z sieci kanalizacyjnej korzysta ponad 98% mieszkańców, a tylko sporadycznie jej mieszkańcy korzystają ze zbiorników bezodpływowych (szamb) lub przydomowych oczyszczalni. Aglomeracja obejmuje miejscowości Pniewy, Chelmino, Zamorze, Koszanowo i Jakubowo. Aglomeracja wypełnia założenia i warunki Dyrektywy ściekowej 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych w zakresie wydajności oczyszczalni ścieków, standardów oczyszczania oraz wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych.

Z uwagi na stan techniczny oraz wiek posiadanej sieci podejmowane są nieustanne działania zmierzające do poprawy stanu technicznego, odcinków sieci wodociągowej i kanalizacyjnej poprzez ich modernizację, wymianę bądź budowę nowych odcinków sieci, przy jednoczesnym spełnianiu celów poprawy warunków hydraulicznych sieci i sukcesywnego porządkowania systemu dystrybucji wody i oczyszczania ścieków. Wykaz inwestycji przedstawiono w dalszej części niniejszego raportu w zbiorczej tabeli.

Nieruchomości nieobjęte systemem kanalizacji sanitarnej są wyposażone w **zbiorniki bezodpływowe lub przydomowe oczyszczalnie ścieków**.

Według stanu na dzień 31.12.2023 r. na terenie Gminy istnieje 748 zbiorników bezodpływowych oraz 145 przydomowych oczyszczalni ścieków. W 2023 r. przeprowadzono 25 kontroli wywozu nieczystości ciekłych ze zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni. Podczas kontroli wystawiono 14 mandatów oraz 2 pouczenia.

Według stanu na dzień 31.12.2024 r. na terenie Gminy istnieje 718 zbiorników bezodpływowych oraz 152 przydomowe oczyszczalnie ścieków. W 2024 r. przeprowadzono 703 kontrole wywozu nieczystości ciekłych ze zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni. Podczas kontroli wystawiono 24 mandatów, 17 pouczeń, 396 nieruchomości pozostawiono bez uwag, 1 kontrola w toku.

Burmistrz Gminy Pniewy poinformował mieszkańców o obowiązku utrzymania czystości i porządku na terenie swojej nieruchomości oraz o obowiązku przyłączenia nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub wyposażenia jej w szczelny zbiornik bezodpływowy na nieczystości ciekłe lub przydomową oczyszczalnię ścieków.

2.6. ZASOBY GEOLOGICZNE

Wg danych systemu MIDAS¹² prowadzonego przez **Państwowy Instytut Geologiczny** w granicach Gminy Pniewy zlokalizowane są złoża kruszyw naturalnych - piasków i żwirów, gazu ziemnego oraz surowców ilastych ceramiki budowlanej.

Państwowy Instytut Geologiczny corocznie publikuje bilanse zasobów złóż kopalin. Przeanalizowano 2 ostatnie raporty, tj. za lata 2023-2024. Stwierdzono, że w badanym okresie eksploatowano tylko dwa złoża kruszyw naturalnych położone w granicach Gminy Pniewy. Były to złoża Zajączkowo i Zajączkowo III*. Pozostałe złoża w ostatnich latach nie podlegały eksploatacji.

W kolejnej tabeli przedstawiono wykaz złóż znajdujących się w granicach administracyjnych Gminy Pniewy. Uwzględniono złoża wykazane w „Bilansie zasobów złóż

¹¹ Uchwała w sprawie aglomeracji kanalizacyjnej
<https://edziennik.poznan.uw.gov.pl/legalact/2020/10060/>

¹² Wyniki systemu MIDAS są dostępne na stronie <https://midas-app.pgi.gov.pl/ords/r/public/midas/zl-wyszukiwanie?clear=100,101>

kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2024 r.”. Podano zasoby geologiczne - bilansowe wg stanu na 2024 r. jednak warto podkreślić, że liczby te nie zmieniły się znacząco na przestrzeni analizowanych lat. Pominięto dane archiwalne – złoża skreślone z bilansu zasobów.

Tabela 7. Wykaz kopalin w latach 2023-2024 na terenie Gminy Pniewy

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania na koniec 2024 r.	Zasoby geologiczne - bilansowe wg stanu na 2024 r.	Wydobycie		
				2023	2024	suma
piaski i żwiry (tys. ton)						
1.	Dęborzyce I	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	301	-	-	-
2.	Dęborzyce MD*	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	759	-	-	-
3.	Dęborzyce PS	T - złożo zagospodarowane	319	-	-	-
4.	Turowo MŁ	Z - złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	969	-	-	-
5.	Zajączkowo	E - złożo eksploatowane	5562	69	138	216
6.	Zajączkowo III*	E - złożo eksploatowane	430	2	10	12
7.	Zajączkowo KR I	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	171	-	-	-
8.	Zajączkowo KR II	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	1940	-	-	-
9.	Zajączkowo KR. III	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	2085	-	-	-
10.	Zajączkowo KR. IV	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	2108	-	-	-
11.	Zajączkowo WS	T - złożo zagospodarowane	552	-	-	-
12.	Zajączkowo (zarej.)	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	1758	-	-	-
surowce ilaste ceramiki budowlanej (tys. ton)						
13.	Pniewy	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	47	-	-	-
gazy ziemne (mln. m³)						
14.	Pniewy	B - przygotowane do wydobycia lub eksploatacja próbna	5 427,96	-	-	-

Źródło: <https://geoportal.pgi.gov.pl> oraz Bilanse zasobów złóż kopalin w Polsce Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
 Bilans za 2022 r. https://www.pgi.gov.pl/images/surowce/2022/bilans_2022.pdf
 Bilans za 2023 r. https://www.pgi.gov.pl/images/surowce/2023/bilans_2023.pdf
 Bilans za 2023 r. https://www.pgi.gov.pl/images/surowce/2024/bilans_2024.pdf

Wyeksploatowane złoża poddawane są rekultywacji. Starosta ustala kierunki i warunki przeprowadzenia rekultywacji i zagospodarowania terenu, jak również uznaje rekultywację za zakończoną.

Na podstawie art. 26a ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz.U. z 2020 poz. 2187) Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska prowadzi, przy użyciu systemu teleinformatycznego, rejestr bezpośrednich zagrożeń szkodom w środowisku i szkód w środowisku, które wystąpiły na terenie kraju. Ponadto zgodnie z art. 101c ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2022 poz. 2556 z późn. zm.) rejestr historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi prowadzi

Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska. Na terenie Gminy Pniewy nie zidentyfikowano historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

Wg danych zamieszczonych na <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/?usedesktop=true> działki z terenu Gminy Pniewy nie figurują w prowadzonych przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, a uzupełnianych przez regionalnych dyrektorów ochrony środowiska rejestrach: bezpośrednich zagrożeń szkodą w środowisku i szkód w środowisku.

Właściwe gospodarowanie wszystkimi komponentami środowiska, w tym zasobami geologicznymi możliwe jest dzięki **właściwemu planowaniu przestrzennemu**.

Główny dokument **Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pniewy** przyjęty został Uchwałą Nr LVIII/444/23 Rady Miejskiej Pniewy z dnia 22 czerwca 2023 r.

Niewielka część Gminy Pniewy objęta jest zasięgiem miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Z uwagi na obecny stan prawny i przepisy, które wygaszają z dniem 30 czerwca 2026 roku obowiązujące studium, stwierdza się brak zasadności i możliwości jego aktualizacji. Niezbędne będzie **sporządzenie planu ogólnego dla terenu Gminy Pniewy**.

Uchwałą Nr IV/20/24 z dnia 27 czerwca 2024 r. Rada Miejska Pniewy postanowiła o przystąpieniu do sporządzenia planu ogólnego Gminy Pniewy.¹³

2.7. GLEBY

Na terenie Gminy Pniewy układ komunikacyjny obsługuje tranzytowe połączenia w ciągu dróg krajowych i dróg wojewódzkich dlatego **występuje potencjalne zagrożenie dla gleb w zakresie nadzwyczajnych wydarzeń**, np. zanieczyszczenie powstałe podczas rozszczelnienia cystern przewożących paliwa.

Gleby narażone są też na degradację w związku z rozwojem rolnictwa. Ulegają one zarówno degradacji chemicznej, jak i fizycznej. Do największych zagrożeń dla gleb należy ich **zbyt intensywne lub nieodpowiednie rolnicze wykorzystanie**. Niezależnie od naturalnej odporności własnej, gleby mogą podlegać degradacji fizycznej, która zależy od nachylenia zboczy, obecności i stanu pokrywy roślinnej, litologii, stosunków wodnych, użytkowania rolniczego gruntu i sposobu jego uprawy. Najbardziej narażone są zbocza dolin cieków wodnych.

Rozpraszanie składników nawozowych poza agrosystemy pól uprawnych to nie tylko straty finansowe ponoszone przez rolników, ale także zagrożenie dla środowiska przyrodniczego, a w szczególności środowiska wodnego. Całkowite wyeliminowanie strat składników nie jest możliwe, ale ich znaczące ograniczenie – tak. Temu służą dobre praktyki w nawożeniu, którym poświęcona jest **strona Dobre Praktyki Rolnicze prowadzona przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa**¹⁴. Stosowanie zasad dobrej praktyki gwarantuje oszczędne i przyjazne dla środowiska zarządzanie nawożeniem.

Monitoring chemizmu gleb ornych Polski¹⁵ jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-

¹³ Uchwała w sprawie przystąpienia do opracowania planu ogólnego dostępna jest na stronie <https://www.pniewy.wlkp.pl/aktualnosci/ogloszenie-burmistrza-gminy-pniewy-o-przystapieniu-do-sporzadzenia-planu-ogolnego-gminy-pniewy.html>

¹⁴ Strona Dobre Praktyki Rolnicze IUNG <https://dpr.iung.pl/>

¹⁵ https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/

kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Monitoring chemizmu gleb ornych Polski obejmuje punkt z terenu Gminy Pniewy położony w miejscowości Lubocześnica. Szczegółowe wyniki badań dostępne są na stronie podanej w przypisie dolnym.¹⁶

Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Poznaniu (OSChR) odpowiada za prowadzenie badań zasobności gleb w składniki pokarmowe na zlecenie rolników, a wyniki przekazywane są rolnikom w celu dostosowania nawożenia do potrzeb.

Rolnicy Gminy Pniewy mają możliwość uczestniczenia w szkoleniach. W szczególności prowadzi je **Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego**. Na stronie internetowej Ośrodka dostępne są szczegółowe informacje dotyczące zasad kształcenia zawodowego rolników, doradztwa dotyczącego środków ochrony roślin oraz stosowania nawozów.

Do zadań WODR dotyczących edukacji rolników Gminy Pniewy w zakresie dobrych praktyk rolniczych, wapnowania, przechowywania i stosowania nawozów oraz środków ochrony roślin itp. realizowanych w latach 2023-2024 zaliczyć można:

- szkolenie gminne w zakresie: obowiązków rolnika w świetle ustawy Prawo wodne, dobrych praktyk dotyczących redukcji gazów cieplarnianych, chorób przenoszonych na ludzi, zależności pomiędzy zdrowiem zwierząt i ich dobrostanem a zdrowiem ludzi,
- szkolenia powiatowe w zakresie: racjonalnego gospodarowania wodą w rolnictwie (w tym poprzez zwiększenie retencji wodnej i działalność lokalnych partnerstw wodnych), praktyk rolniczych mających na celu ochronę wód przez zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł rolniczych (aktualizacja programu azotanowego), ograniczenie ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin (z uwzględnieniem integrowanej ochrony roślin i biologicznych metod ochrony), ochrony i sposobów utrzymania żyzności gleb poprzez ich wapnowanie,
- demonstrację „Zakładanie pasów kwiatowych z roślinami miododajnymi”,
- pokazy „Zastosowanie gnojówki z pokrzywy”.

ODR realizował zadania w ramach działalności statutowej, na którą otrzymał dotację z Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Wszyscy zainteresowani rolnicy mają możliwość uczestniczenia w szkoleniach organizowanych w centrali WODR oraz w szkoleniach powiatowych organizowanych przez PZDR w Szamotulach.

Rozwój mieszkalnictwa, a także wszelkiej działalności o charakterze produkcyjnym, przetwórczym i usługowym, powoduje zajmowanie dodatkowych powierzchni gleb (np. pod zabudowę, parkingi), które były wcześniej obszarami czynnymi biologicznie. Istotnym problemem, charakterystycznym dla **obszarów zurbanizowanych**, jest tendencja pomniejszania powierzchni zielonych z podłożem glebowym w wyniku zabudowy komunalnej i gospodarczej, degradacja gleb spowodowana przez roboty budowlane, prace remontowe.

W ramach ochrony gleb i zasobów geologicznych warto zwrócić uwagę na **uwzględnianie w planowaniu przestrzennym** zapisów dotyczących zasobów geologicznych i gleb, zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (od 2026 r. planu ogólnego) oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego podczas wydawania decyzji administracyjnych. Respektowanie zapisów sprzyja prawidłowemu rozwojowi opisywanego obszaru z uwzględnieniem posiadanych zasobów geologicznych i gleb.

¹⁶ Wyniki Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski
https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary&p=107

2.8. GOSPODARKA ODPADAMI

Właściciele nieruchomości zobowiązani są do **złożenia deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi** do Burmistrza Gminy Pniewy. W przypadku wystąpienia zmiany na nieruchomości:

- zamieszkałej – liczba osób zamieszkująca nieruchomość uległa zmianie (zgon, narodziny dziecka, powrót córki/syna z internatu, studiów, zmiana miejsca zamieszkania itp.),
- niezamieszkałej – wznowienie lub zaprzestanie prowadzenia działalności, każdy właściciel nieruchomości, zobowiązany jest w terminie do 10 dnia miesiąca następującego po miesiącu, w którym nastąpiła zmiana danych określonych w deklaracji, złożyć do Burmistrza nową deklarację o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Należy też pamiętać o obowiązku złożenia deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w terminie 14 dni od dnia zamieszkania na danej nieruchomości pierwszego mieszkańca lub powstania na danej nieruchomości odpadów komunalnych. Obowiązek ten spoczywa na właścicielu nieruchomości.

W zamian za pobraną **opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi** Gmina Pniewy zapewnia właścicielom nieruchomości pozbywanie się odpadów komunalnych, w tym przyjmowanie odpadów przez punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych. W drodze przetargu wybierana jest firma zajmująca się odbiorem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych. Umowa obejmuje również obsługę i prowadzenie Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) „Polana Recyklingu” przy ul. Strzeleckiej w Pniewach. Umowę wykonuje Zakład Utylizacji Odpadów Clean City Sp. z o.o. W ramach nadzoru i kontroli na bieżąco monitorowana jest jakość wykonywanych usług.

Gmina Pniewy oprócz właścicieli nieruchomości zamieszkałych, wspólnym systemem gospodarki odpadami objęła ponad 300 podmiotów (nieruchomości niezamieszkałe). Są to:

- szkoły,
- przedszkola,
- obiekty handlowe, gastronomiczne oraz inne podmioty gospodarcze,
- cmentarze,
- zakony,
- domki letniskowe lub nieruchomości wykorzystywane na cele rekreacyjno-wypoczynkowe.

Zgodnie z zawartą umową firma odbiera wszystkie frakcje odpadów z nieruchomości zamieszkałych oraz niezamieszkałych według zatwierdzonego przez Urząd Miejski Pniewy harmonogramu.

Odpady komunalne zbierane są w sposób selektywny: plastik, makulatura, szkło, odpady biodegradowalne oraz odpady zmieszane. Odpady ulegające biodegradacji oraz odpady zmieszane odbierane są w systemie pojemnikowym, natomiast pozostałe odpady (szkło, plastik, makulatura) w systemie workowym.

Z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, Gmina Pniewy pokrywa koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami, w tym:

- koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych,

- koszty utrzymania Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych,
- koszty obsługi administracyjnej systemu,
- koszty edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami,
- koszty likwidacji dzikich wysypisk.

Wg danych zamieszczonych w **analizach stanu gospodarki odpadami**:

1. W 2023 r. odebrano łącznie 4 217,2473 Mg odpadów komunalnych, w tym 2913,1781 Mg odpadów zmieszanych. Łączna masa odpadów zebranych w PSZOK wyniosła 703,0225 Mg.
2. W 2024 r. odebrano łącznie 4 429,3320 Mg odpadów komunalnych, w tym 3007,5613 Mg odpadów zmieszanych. Łączna masa odpadów zebranych w PSZOK wyniosła 843,1070 Mg.
3. Obserwuje się stopniowy wzrost masy odebranych i zebranych odpadów z terenu Gminy Pniewy co jest trendem ogólnopolskim.

W niniejszym dokumencie nie przedstawiono danych dotyczących gospodarki odpadami zawartych już w corocznie opracowywanych analizach, gdyż byłoby to zbędne powielenie. Podstawowym wskaźnikiem który należy brać pod uwagę przy ocenie prawidłowości systemu gospodarki odpadami są osiągnięte poziomy ekologiczne.

Nalożone zadania z zakresu gospodarowania odpadami były realizowane z różnym skutkiem, czego wynikiem są osiągnięte poziomy ekologiczne Gminy Pniewy.

Od 2021 r. zostały określone nowe wymagane poziomy. Gminy są zobowiązane do osiągnięcia poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych **(od 2021 r.)** oraz poziomu składowania **(od 2025 r.)**.

Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych został określony Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021 r. w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz.U. 2021 poz. 1530). Rozporządzenie nałożyło obowiązek osiągnięcia wymaganego minimum 35 % za 2023 r. oraz minimum 45 % za 2024 r. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych dla Gminy Pniewy wyniósł:

- 45,36 % w 2023 r., co oznacza, że został osiągnięty wymagany poziom,
- 45,73 % w 2024 r., co oznacza, że został osiągnięty wymagany poziom.

Poziom składowania osiągnięty przez Gminę Pniewy przedstawiony w analizach stanu gospodarki odpadami komunalnymi wyniósł:

- 56,96 % w 2023 r.,
- 40,50 % w 2024 r.

przy czym przepisy nie określają wymaganego poziomu w odniesieniu do tych lat. Gminy są zobowiązane nie przekraczać poziomu składowania na poziomie 30 % w latach 2025-2029.

Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych PSZOK to miejsce, gdzie mieszkańcy Gminy Pniewy mogą oddawać odpady problemowe bezpłatnie (po złożeniu deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

PSZOK przyjmuje: odpady ulegające biodegradacji, w tym zielone, papier i tekturę, opakowania ze szkła, opakowania z tworzyw sztucznych, przeterminowane leki i chemikalia, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, odpady budowlane i rozbiórkowe – powstające przy drobnych remontach, wykonywane we własnym zakresie, zużyte opony, opakowania wielomateriałowe, ubrania i tekstylia, opakowania z metalu oraz popiół.

Odpady wymagające opakowania powinny znajdować się w szczelnych (nie ciekących) i nieuszkodzonych opakowaniach oraz posiadać oryginalną informację (etykietę) umożliwiającą identyfikację odpadu w chwili przekazywania.

Pracownik PSZOK ma prawo odmówić przyjęcia odpadu, jeśli byłoby to niezgodne z przepisami prawa, a także stanowiło zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi.

PSZOK nie przyjmuje odpadów zmieszanych oraz odpadów pochodzących z działalności gospodarczej.

PSZOK czynny jest 5 dni w tygodniu – poniedziałek, środa, czwartek, piątek, sobota,

- w miesiącach: kwiecień, maj, czerwiec, lipiec, sierpień, wrzesień, październik od godz. 10:00 do godz. 17:00,
- w miesiącach: listopad, grudzień, styczeń, luty, marzec od godz. 9:00 do godz. 16:00.

W soboty PSZOK jest czynny w godzinach od 9.00 do 15.00.

We wtorek, niedziele i święta PSZOK jest nieczynny.

Uzupełnieniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi jest **odbiór odpadów wielkogabarytowych i sprzętu elektrycznego i elektronicznego**. Odpady te są **przyjmowane na PSZOK**.

W zakresie segregacji odpadów niebezpiecznych w ramach funkcjonowania **Pniewskiego Punktu Elektroodpadów** jest utrzymywane 5 urządzeń do segregacji elektroodpadów. Urządzenia są zlokalizowane:

- w mieście Pniewy przy ul. Strzeleckiej 11a (Szkola Podstawowa im. Powstańców Wielkopolskich) 1 szt.,
- w mieście Pniewy przy ul. Pocztowej (przy „Biedronce”) 1 szt.,
- w mieście Pniewy przy ul. Wolności 38 (główna krzyżówka miasta) 1 szt.,
- Nojewo (Szkola Podstawowa) 1 szt.,
- Chelmno (Szkola Podstawowa) 1 szt.

Urządzenia łączą w sobie funkcje informacyjne oraz edukacyjne poprzez informowanie o konieczności wyodrębnionej segregacji. Dzięki tym urządzeniom, które mają wbudowane pojemniki do bezpośredniej segregacji możliwa jest segregacja elektroodpadów typu: żarówka, bateria, telefon komórkowy, ładowarka, płyta CD, toner.

Dodatkowo w ramach edukacji ekologicznej umożliwiono segregację plastikowych nakrętek w metalowych sercach umieszczonych w 6 punktach:

- w mieście Pniewy przy ul. Strzeleckiej 11a (Szkola Podstawowa im. Powstańców Wielkopolskich) 1 szt.,
- w mieście Pniewy przy ul. Pocztowej (przy „Biedronce”) 1 szt.,
- Nojewo (Szkola Podstawowa) 1 szt.,
- Chelmno (Szkola Podstawowa) 1 szt.,

- Dębina (przy świetlicy),
- Turowo (przy przystanku).

Istnieje też możliwość utylizacji puszek w Miejskim Zgniataczu Puszek umieszczonym w mieście Pniewy przy ul. Strzeleckiej 11a (Szkoła Podstawowa im. Powstańców Wielkopolskich).

Gmina Pniewy jest gminą rolniczą dlatego informuje rolników w zakresie usuwania **odpadów pochodzących z działalności rolniczej**.

W 2023 r. dzięki wsparciu NFOŚiGW usunięto 20,06 Mg odpadów z folii rolniczych, siatki i sznurka do owijania balotów, opakowań po nawozach i typu Big Bag. Całkowity koszt realizacji zadania wyniósł 10 832,40 zł, kwota dotacji 10 030,00 zł oraz wkład gminy 802,40 zł.

Pomimo prowadzenia kampanii edukacyjnej, w wyniku prowadzonych kontroli występują przypadki braku lub niewłaściwej segregacji. Promowanie postaw proekologicznych odbywa się głównie w placówkach oświatowych wszystkich szczebli. W ramach działań edukacyjnych Gmina Pniewy przygotowała materiały edukacyjne o segregacji odpadów komunalnych. Zawierały one również informacje dotyczące zasad prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi oraz terminy odbioru odpadów komunalnych.

Ponadto w ramach spotkań z mieszkańcami, przekazywane są informacje obejmujące zagadnienia środowiskowe głównie związane z gospodarką odpadami - właściwą segregacją odpadów, potrzebą korzystania z PSZOK, kompostowaniu odpadów biodegradowalnych, zagospodarowaniu odpadów wielkogabarytowych oraz zużytego sprzętu RTV i AGD. Ponadto wydawane są ulotki, które kierowane są do mieszkańców.



Ryc. 11. Zasady selektywnej zbiórki odpadów komunalnych obowiązujące na terenie Gminy Pniewy

Źródło: <https://www.pniewy.wlkp.pl/gospodarka-odpadami.html>

Na terenie Gminy Pniewy **nie występują instalacje komunalne wymienione na liście prowadzonej przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego.**¹⁷

W ramach gospodarowania odpadami zapewniono m.in. monitoring kwatery składowiska odpadów w Dęborzycach. W ramach monitoringu składowiska odpadów komunalnych w fazie poeksploatacyjnej wykonywane są: pomiar głębokości lustra wody w 3 piezometrach, pobór i badanie wód podziemnych z 3 piezometrów, pobór i badanie wody odciekowej, pomiary gazu składowiskowego. Przeprowadzono także pomiary osiadania składowiska.

Gmina realizuje **Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla gminy Pniewy na lata 2022-2032**, przyjęty Uchwałą XLVIII/370/22 Rady Miejskiej Pniewy z dnia 24 listopada 2022 r. Podstawowym celem Programu jest usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Pniewy, a przez to wyeliminowanie szkodliwego wpływu i niebezpiecznych dla zdrowia skutków działania azbestu.

¹⁷ Lista instalacji komunalnych dostępna jest na stronie https://bip.umww.pl/292---588---k_96---lista-instalacji-komunalnych-na-terenie-województwa

Obowiązek ewidencji azbestu i wyrobów zawierających azbest dotyczy osób fizycznych i prawnych, jednostek organizacyjnych nieposiadających osobowości prawnej – właścicieli, zarządców lub użytkowników miejsc, w których występują lub występowały substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska. Informacje dotyczące wyrobów zawierających azbest, tj. dane dotyczące rodzaju, ilości i miejsc występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, są bezpośrednio wprowadzane do prowadzonej tylko w formie elektronicznej Bazy Azbestowej (bazaazbestowa.gov.pl).

W 2023 r. w ramach dotacji otrzymanej z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu zwanego dalej WFOŚiGW, zrealizowano zadanie pn.: „Demontaż, zbieranie, transport i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Pniewy”. Unieszkodliwiono 50,46 Mg wyrobów zawierających azbest. Całkowity koszt zadania wyniósł: 42 669,76 zł. Na podstawie ogłoszonego naboru łącznie wpłynęło 36 wniosków. Spośród otrzymanych wniosków:

- 11 pozostawiono bez rozpatrzenia w wyniku braku uzupełnienia wniosku,
- 1 wnioskodawca zrezygnował,
- 24 wnioskodawcom przyznano dotację.

Nakłady finansowe poniesione w 2023 roku na likwidację wyrobów zawierających azbest – płyt falistych azbestowo-cementowych z terenu Gminy Pniewy wyniosły:

- dotacja z WFOŚiGW: 17 067,90 zł,
- budżet gminy: 25 601,85 zł,
- wkład własny wnioskodawców: 0 zł.

W 2024 r. w ramach dotacji otrzymanej z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu (WFOŚiGW), zrealizowano zadanie pn.: „Demontaż, zbieranie, transport i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Pniewy”.

W ramach projektu unieszkodliwiono 14,12 Mg wyrobów zawierających azbest. Całkowity koszt zadania wyniósł: 15 234,35 zł.

Na podstawie ogłoszonego naboru łącznie wpłynęło 11 wniosków. Spośród otrzymanych wniosków:

- 2 pozostawiono bez rozpatrzenia z powodu braków formalnych,
- 1 wnioskodawca zrezygnował,
- 8 wnioskodawcom przyznano dotację.

Koszty realizacji zadania przedstawiają się następująco:

- dotacja z WFOŚiGW: 9 884,00 zł,
- budżet gminy: 5 350,35 zł,
- wkład własny wnioskodawców: 0 zł.

Dzięki wsparciu WFOŚiGW każdy z wnioskodawców, który zdecydował się na usunięcie azbestu, otrzymał 100% dofinansowania kosztów związanych z demontażem, transportem i utylizacją odpadów azbestowych.

Na podstawie informacji otrzymanych od właścicieli nieruchomości oraz danych prowadzonych postępowań ustalono, że na dzień 31.12.2024 r. pozostało do usunięcia 4 719,731 Mg odpadów zawierających azbest.

Przyczyną bardzo wolno zmniejszającej się ilości usuniętego azbestu są powody finansowe i formalne po stronie właściciela azbestu. Usunięcie wyrobów azbestowych każdorazowo wiąże

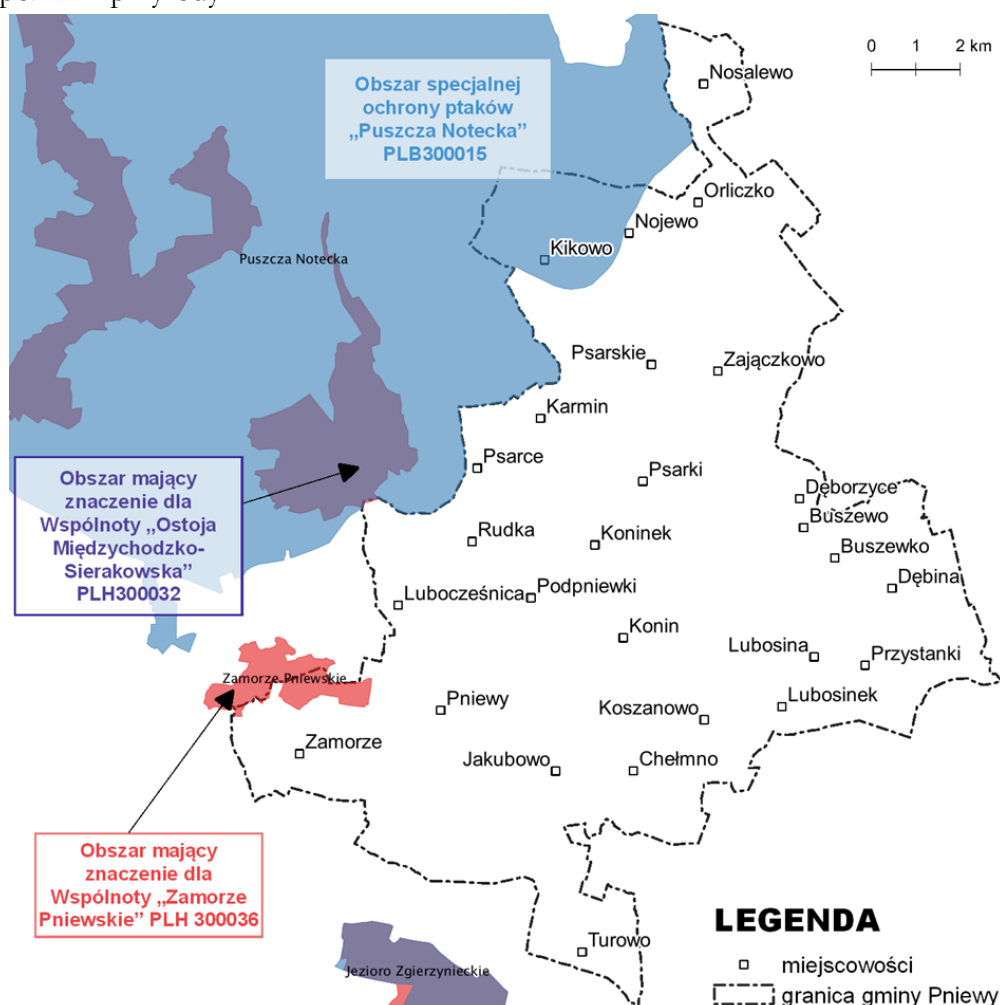
się ze znacznymi wydatkami, które pokrywają w szczególności koszty demontażu, transportu i utylizacji, ale również muszą uwzględniać zakup i montaż nowego pokrycia dachowego.

Usuwanie azbestu powinno zakończyć się do 31.12.2032 r.

2.9. ZASOBY PRZYRODNICZE

Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody przedstawia **formy ochrony przyrody**. Za ustanowienie form ochrony przyrody i planów ochrony odpowiedzialne są odpowiednie organy wskazane w tejże ustawie. Na obszarze znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- Natura 2000 Obszar Specjalnej Ochrony „Puszcza Notecka”,
- Natura 2000 Specjalny Obszar Ochrony „Zamorze Pniewskie”,
- Natura 2000 Specjalny Obszar Ochrony „Ostoja Międzychodzko-Sierakowska”,
- Sierakowski Park Krajobrazowy,
- rezerwat przyrody „Las Grądowy nad Mogilnicą”,
- rezerwat przyrody „Jakubowo”,
- rezerwat przyrody „Zamorze Pniewskie”,
- pomniki przyrody.



Ryc. 12. Obszary Natura 2000 w Gminie Pniewy

Źródło: rycina zamieszczona w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Pniewy na lata 2021-2024, z perspektywą na lata 2025-2028” opracowana na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

W styczniu 2023 r. **Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu** prowadził działania ochronne w zakresie monitoringu stanu ochrony ptaków w obszarze Natura 2000 Puszcza Notecka PLB300015 (etap II)

Zasięg kolejnej formy ochrony przyrody tj. Sierakowskiego Parku Krajobrazowego przedstawiono na rycinie.



Ryc. 13. Sierakowski Park Krajobrazowy w Gminie Pniewy

Źródło: rycina zamieszczona w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Pniewy na lata 2021-2024, z perspektywą na lata 2025-2028” opracowana na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

Lokalizację rezerwatów przyrody wskazano na kolejnej rycinie.



Ryc. 14. Rezerваты przyrody w Gminie Pniewy

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

W Gminie Pniewy znajduje się 16 pomników przyrody, którymi są pojedyncze drzewa.

Tabela 8. Pomniki przyrody na terenie Gminy Pniewy

Lp.	Rodzaj tworzywa przyrody	Nazwa gatunkowa	Obwód [cm]	Wysokość [m]	Data ustanowienia
1.	drzewo	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	113	34	11.10.2000
2.	drzewo	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	155	30	11.10.2000
3.	drzewo	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	133	34	11.10.2000
4.	drzewo	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	134	32	11.10.2000
5.	drzewo	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	116	29	11.10.2000
6.	drzewo	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	115	29	11.10.2000
7.	drzewo	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	116	30	11.10.2000
8.	drzewo	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	102	30	11.10.2000
9.	drzewo	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	96	34	11.10.2000
10.	drzewo	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	102	38	11.10.2000
12.	drzewo	Cis pospolity (<i>Taxus baccata</i>)	47	17	15.01.1987
13.	drzewo	Świerk pospolity (<i>Picea abies</i>)	106	35	15.01.1987
14.	drzewo	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	142	33	15.01.1987

Lp.	Rodzaj tworzywa przyrody	Nazwa gatunkowa	Obwód [cm]	Wysokość [m]	Data ustanowienia
15.	drzewo	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	163	30	15.01.1987
16.	drzewo	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	109	29	15.01.1987

Źródło: dane zawarte w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Pniewy na lata 2021-2024, z perspektywą na lata 2025-2028” opracowane na podstawie danych Urzędu Miejskiego Pniewy

Szczegółową lokalizację pomników przyrody można łatwo sprawdzić w **Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody**. Pomniki przyrody oznacza się tablicą informującą o nazwie formy ochrony przyrody stosownie do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 grudnia 2004 r. w sprawie wzorów tablic (Dz.U. 2004, nr 268, poz. 2665).

Lasy Państwowe wchodzi głównie w skład Nadleśnictwa Pniewy, fragmentarycznie również Nadleśnictwa Sieraków (miejscowości Kikowo, Nojewo za linią kolejową). Wg GUS lesistość wynosi 16,0 %.

Nadleśnictwa w latach 2023-2024 prowadziły działania, które skupiały się na realizacji zadań wynikających z Planów Urządzenia Lasu. Nadleśnictwa na bieżąco monitorują lasy pod kątem różnych zagrożeń, w tym prowadzą ochronę przeciwpożarową. Drzewostany na terenie Gminy Pniewy, są dotknięte skutkami narastającej suszy.

Ponadto warto zauważyć, że w okresie sprawozdawczym na terenie Gminy Pniewy toczyły się prace, które wzbogaciły wiedzę o **występowaniu chronionych płazów, gadów, ptaków i ssaków** na opisywanym terenie. Poświęcony został temu cały podrozdział 3.9.1. wraz z tabelą nr 21 w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Pniewy na lata 2025-2028, z perspektywą na lata 2029-2032. Informacje zostały przygotowane w oparciu o dane zawarte w opracowaniu „Zestawienie wybranych danych przyrodniczych dotyczące występowania chronionych płazów, gadów, ptaków i ssaków na terenie gminy Pniewy”, którego autorami są Pan Marcin Pakuła i Pani Barbara Czyż-Pakuła.

Zestawienie to zostało przygotowane i przekazane przez autorów w odpowiedzi na prośbę Gminy Pniewy związaną z koniecznością uzupełnienia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pniewy na lata 2025–2028 z perspektywą na lata 2029–2032”. Opracowanie zawiera zebrane dane i obserwacje przyrodnicze. Materiał ten został przygotowany na podstawie obserwacji terenowych prowadzonych na obszarze Gminy Pniewy w latach 2023–2025, jak również w oparciu o dane pochodzące z opracowań naukowych i raportów środowiskowych, w tym w szczególności:

- Atlasów faunistycznych i herpetologicznych Polskiej Akademii Nauk,
- raportów środowiskowych opracowanych na potrzeby wybranych inwestycji zlokalizowanych na terenie Gminy Pniewy,
- oraz najnowszych badań wykonanych na zlecenie GDDKiA w związku z planowaną przebudową i rozbudową drogi krajowej nr 24.

Wszystkie wykorzystane dane i informacje posiadają potwierdzone źródła i znajdują się również w zasobach Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu, co umożliwia ich dalsze weryfikowanie i wykorzystanie w opracowaniach gminnych.

2.10. POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE

Ustawa Prawo ochrony środowiska definiuje poważną awarię jako 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.

Jeśli poważna awaria ma miejsce w zakładzie, określa się ją mianem poważnej awarii przemysłowej. Zakładem stwarzającym zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej jest zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lub zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, o których mowa w art. 248 ust. 1 Ustawy Prawo ochrony środowiska.

Według ewidencji i informacji Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Poznaniu na terenie Gminy Pniewy:

- nie ma zlokalizowanych zakładów dużego ryzyka (ZDR);
- nie ma zlokalizowanych zakładów zwiększonego ryzyka (ZZR);
- należy wyjaśnić, że każdy zakład, który magazynuje substancje niebezpieczne może być potencjalnym sprawcą poważnej awarii;
- w latach 2023-2024 na terenie Gminy Pniewy nie doszło do wystąpienia żadnych zdarzeń o znamionach poważnych awarii przemysłowych, ani innych poważnych awarii w transporcie skutkujących zanieczyszczeniem wód i gleby czy też skażeniem środowiska substancjami toksycznymi lub ze składowiska odpadów.

Należy jednak wyjaśnić, że 1 grudnia 2024 r. miał miejsce wyciek ropy naftowej z rurociągu znajdującego się pod drogą krajową nr 92 relacji Pniewy – Lwówek na km 257,157. Zasięg wycieku substancji ropopochodnych dotyczył terenu działki o numerze ewidencyjnym 26/6, należącej do osoby prywatnej oraz 2100 pas drogowy należący do GDDKiA. Powyższe zdarzenie w początkowej fazie zakwalifikowano jako zdarzenie o znamionach poważnej awarii. Na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej ustalono, że ilość ropy naftowej, która przedostała się do środowiska (około 5 m³ na powierzchni 1000 m²) nie kwalifikuje zdarzenia do poważnych awarii. W dniu 10.02.2025 r. firma PERN S.A. (właściciel rurociągu) po zakończeniu działań zapobiegawczych w trybie przepisów ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie dokonała zgłoszenia do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu i Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu Delegatury w Pile. Zgłoszenie zawiera wyniki analiz laboratoryjnych kontrolnych próbek gruntu, które nie wykazują na obszarze wycieku ropy, po zakończeniu prac naprawczych, przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji powodujących ryzyko określonych w przepisach. Tym samym nie stwierdza się zanieczyszczenia powierzchni ziemi przedmiotowego terenu.

W celu przeciwdziałania wystąpieniu nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska (oraz innych zdarzeń w ochronie środowiska) **Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu** prowadził kontrolę podmiotów gospodarczych w zakresie przestrzegania wymagań z zakresu ochrony środowiska.

W 2023 r. na terenie Gminy Pniewy WIOS w Poznaniu przeprowadził 7 kontroli, w tym 3 planowe i 4 interwencyjne. W 2024 r. WIOŚ przeprowadził 12 kontroli, w tym 2 planowe, 8 interwencyjnych i 2 na wniosek.

W odniesieniu do wszystkich wyżej wymienionych kontroli łącznie:

- nałożono 13 grzywn, w tym 4 w 2023 r. oraz 9 w 2024 r.
- wydano 6 zarządzeń pokontrolnych, w tym 2 w 2023 r. oraz 4 w 2024 r.

Na terenie Gminy Pniewy możliwe jest wystąpienie innych poważnych zdarzeń stanowiących zagrożenie dla środowiska. Według danych przedstawionych przez **Komendę Powiatową Państwowej Straży Pożarnej w Szamotułach** przywołać należy zdarzenie z dnia 1 grudnia 2024 r., podczas którego doszło do rozszczelnienia rurociągu. Działania ratownicze Straży Pożarnej prowadzone były od 1 do 5 grudnia 2024 r. i polegały m.in. na zabezpieczeniu miejsca zdarzenia, wydzieleniu strefy zagrożenia, dokonaniu pomiarów substancji oraz dekontaminacji sprzętu. Zanieczyszczone studzienki melioracyjne zabezpieczono zaporami sorbcyjnymi. Jest to zdarzenie opisane wcześniej wg informacji WIOŚ.

Działania PSP prowadzone są na bazie własnych procedur, dostosowanych do występujących zagrożeń oraz obowiązujących przepisów prawa. Na bieżąco dostosowywane są procedury kryzysowe do bieżących zagrożeń w dokumentach związanych z zarządzaniem kryzysowym na terenie Gminy Pniewy. Na bieżąco prowadzone są czynności kontrolno-rozpoznawcze oraz ćwiczenia z udziałem jednostek ochrony przeciwpożarowej w celu przeciwdziałania poważnym awariom, a także w celu monitoringu zagrożeń środowiska.

W kontekście tego obszaru interwencji największą rolę odgrywa prewencja. Jednym z podstawowych filarów zapewniających bezpieczeństwo na terenie Gminy Pniewy są ochotnicze straże pożarne. Aktywnie funkcjonuje 12 jednostek **Ochotniczej Straży Pożarnej**: OSP w Kikowie, OSP w Koninie, OSP w Koszanowie, OSP w Lubocześnicy, OSP w Lubosinie, OSP w Nojewie, OSP w Pniewach, OSP w Psarskiem, OSP w Rudce, OSP w Turowie, OSP w Zajączkowie, OSP w Zamorzu. Jednostka OSP Pniewy należy do Krajowego Systemu Ratowniczo - Gaśniczego. Dysponuje wymagającym potencjałem ratowniczym i charakteryzuje się wysoką dyspozycyjnością.

W strukturach Urzędu Miejskiego Pniewy funkcjonuje **Straż Miejska** powołana na podstawie ustawy o strażach gminnych w celu ochrony porządku publicznego w gminie. Zadania realizowane przez Straż Miejską bezpośrednio lub pośrednio mają wpływ na ochronę środowiska. Jednym z zadań jest kontrola nieruchomości pod kątem przestrzegania uchwały nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Straż Miejska dokonuje też kontroli wywozu nieczystości płynnych ze zbiorników bezodpływowych (przydomowe szamba) czy zajmuje się odłowieniem bezpańskich zwierząt.

Na bieżąco dostosowywane są procedury kryzysowe do bieżących zagrożeń w dokumentach związanych z zarządzaniem kryzysowym na terenie Gminy Pniewy.

3. WYKAZ INWESTYCJI ZREALIZOWANYCH W OKRESIE SPRAWOZDAWCZYM

W kolejnej tabeli przedstawiono najważniejsze zadania inwestycyjne realizowane w latach 2023-2024. Wymieniono zadania zrealizowane przez Gminę Pniewy oraz inne podmioty działające na tym terenie. Określono rok i koszt realizacji.

W przypadku zadań inwestycyjnych finansowanych z budżetu Gminy Pniewy wykorzystano dane zawarte w:

1. Zarządzeniu Nr 592/24 Burmistrza Gminy Pniewy z dnia 26 marca 2024 r. w sprawie przedstawienia sprawozdania z wykonania budżetu Gminy Pniewy za 2023 rok wraz z informacją o stanie mienia.
2. Zarządzeniu Nr 86/25 Burmistrza Gminy Pniewy z dnia 26 marca 2025 r. w sprawie przedstawienia sprawozdania z wykonania budżetu Gminy Pniewy za 2024 rok wraz z informacją o stanie mienia.

Dla inwestycji realizowanych przez Gminę przyjęto założenie, że wykazywane są inwestycje znaczące. Nie jest to pełny wykaz zadań, ale wybór, który podyktowany jest faktycznym wpływem na środowisko. Cały katalog zadań i inwestycji wykazany jest w przywołanych Zarządzeniach Burmistrza Gminy Pniewy, a także Raportach o stanie Gminy Pniewy za lata 2023 i 2024. Są to bardzo obszerne opracowania, których kopiowanie w znacznej części do niniejszego raportu wpłynęłoby na brak czytelności tego raportu. Powinien on być przejrzysty i skupiać się na najważniejszych inwestycjach.

Tabela 9. Zestawienie wybranych zadań inwestycyjnych z zakresu ochrony środowiska na terenie Gminy Pniewy zrealizowanych w latach 2023-2024

Lp.	Nazwa zadania szczegółowego w ramach obszarów interwencji	Rok realizacji	Koszt (zł)	Podmiot realizujący
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA				
1.	Zakup i montaż pieca CO+CWU w świetlicy w Orliczku.	2023	25 000,00	Realizacja: Gmina Pniewy.
2.	Wykonanie projektu instalacji fotowoltaicznej dla budynku Biblioteki Publicznej Centrum Kultury Pniewy.	2023	43 080,00	Realizacja: Gmina Pniewy.
3.	Wymiana pomp ciepła na pompy ciepła rewersyjne, modernizacja instalacji kolektorów słonecznych w hali sportowo-widowiskowej Ośrodka Sportu i Rekreacji w Pniewach.	2023	562 605,00	Realizacja: Gmina Pniewy.
4.	Renowacja budynku starej poczty i hotelu w Pniewach etap I.	2023	148 461,00	Realizacja: Gmina Pniewy.
5.	Zabezpieczenie p.poż. instalacji fotowoltaicznych w obiektach publicznych.	2023	82 447,10	Realizacja: Gmina Pniewy.
6.	Wykonanie projektu instalacji fotowoltaicznej dla Budynku Bursy Szkolnej.	2023	67 095,75	Realizacja: Gmina Pniewy.
7.	Przebudowa budynku przy ul. Poznańskiej 24 w Pniewach.	2024	118 693,77	Realizacja: Gmina Pniewy.
8.	Łazienki Miejskie - wymiana pieca CO+CWU w budynku usługowym.	2024	21 850,95	Realizacja: Gmina Pniewy.
9.	Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń Biblioteki Publicznej MiG Centrum Kultury Pniewy na przedszkole.	2024	61 556,00	Realizacja: Gmina Pniewy.
10.	Budowa zbiornikowej instalacji gazu płynnego wraz z kotłownią zewnętrzną oraz podłączeniem do istniejącej instalacji ciepłowniczej Szkoły Podstawowej w Chelmnie.	2024	310 000,00	Realizacja: Gmina Pniewy.

Lp.	Nazwa zadania szczegółowego w ramach obszarów interwencji	Rok realizacji	Koszt (zł)	Podmiot realizujący
11.	Realizacja Przedsięwzięcia w ramach programu priorytetowego "Ciepłe Mieszkanie".	2024	113 215,46	Realizacja: Gmina Pniewy.
12.	Zakup i montaż oświetlenia LED w hali OSiR oraz utworzenie alei drzew lip miododajnych (<i>Tilia cordata</i>).	2024	157 395,00	Realizacja: Gmina Pniewy.
13.	Psarskie 2 remont pozostałych dwóch pomieszczeń świetlicy.	2024	64 103,15	Realizacja: Gmina Pniewy.
14.	Remont świetlicy wiejskiej w Psarskiem.	2024	184 033,09	Realizacja: Gmina Pniewy.
15.	Budowa instalacji fotowoltaicznej na budynku Biblioteki Publicznej Miasta i Gminy Centrum Kultury Pniewy.	2024	151 538,20	Realizacja: Gmina Pniewy.
16.	Rozbudowa sieci gazowej.	2023-2024	Tajemnica Spółki	Realizacja: Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Zakład Gazowniczy w Poznaniu.
ZAGROŻENIE HAŁASEM				
17.	Przebudowa układu komunikacyjnego w Pniewach. Zadanie obejmowało wykonanie: – przebudowy ul. Grobla w Pniewach, – przebudowy ul. Powstańców Wielkopolskich w Pniewach, – przebudowy ul. Tęczowej, pomiędzy ul. Spokojną i Promienistą w Pniewach, – przebudowy ul. Spacerowej w Pniewach.	2023	3 733 137,20	Realizacja: Gmina Pniewy. Gmina Pniewy uzyskała dofinansowanie na realizację inwestycji z Rządowego Funduszu Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych w wysokości 3 645 773,08 zł.
18.	Rozbudowa ulic Wspólnej i Jagiellońskiej od u. Wiśniowej do ul. Słowiańskiej w Pniewach wraz z odwodnieniem.	2023	9 454 362,02	Realizacja: Gmina Pniewy. Gmina Pniewy uzyskała dofinansowanie na realizację zadania z Rządowego Funduszu Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych w wysokości 8 870 935,04 zł.
19.	Przebudowa ulicy Konopnickiej w Pniewach.	2023	642 762,89	Realizacja: Gmina Pniewy.
20.	Modernizacja układu drogowego w Lubocześnicy poprzez remont dróg gminnych nr 266515P i 266523P.	2023-2024	2023 - 35 000,01 2024 – 7 724 637,06	Realizacja: Gmina Pniewy.

Lp.	Nazwa zadania szczegółowego w ramach obszarów interwencji	Rok realizacji	Koszt (zł)	Podmiot realizujący
21.	Przebudowa drogi gminnej od skrzyżowania z drogą krajową nr 92 do skrzyżowania z drogą powiatową nr 1881P w m. Jakubowo.	2024	2 575 015,58	Realizacja: Gmina Pniewy.
22.	Budowa ulic Sasankowej, Różanej, Lawendowej w Pniewach - dokumentacja projektowa.	2024	150 060,00	Realizacja: Gmina Pniewy.
23.	Budowa ulicy Czereśniowej w Pniewach - dokumentacja projektowa.	2024	131 610,00	Realizacja: Gmina Pniewy.
24.	Lokalny transport zbiorowy.	2023-2024	2023 - 1 175 823,44 2024 - 1 345 402,75	Realizacja: Gmina Pniewy.
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE				
25.	Monitoring pól elektromagnetycznych na terenie powiatu szamotulskiego.	2023-2024	koszty administracyjne WIOŚ / GIOŚ	Realizacja: Główny Inspektor Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu oraz Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Poznaniu.
GOSPODAROWANIE WODAMI / GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA				
26.	Budowa separatorów kanalizacji deszczowej.	2024	491 911,10	Realizacja: Gmina Pniewy.
27.	Melioracje wodne.	2023-2024	2023 - 31 000,00 2024 - 35 000,00	Realizacja: Gmina Pniewy.
28.	Budowa sieci wodociągowej ul. Żonkilowa w Pniewach – wybudowano 84 m sieci wodociągowej.	2023	15 400,00	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
29.	Budowa sieci wodociągowej ul. Łąkowa w Pniewach – wybudowano 143 m sieci wodociągowej.	2023	24 685,46	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
30.	Modernizacja sieci wodociągowej ul. Powstańców Wlkp. – zmodernizowano 150 m sieci wodociągowej.	2023	26 995,00	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
31.	Budowa sieci kanalizacyjnej ul. Łąkowa w Pniewach – wybudowano 69 m sieci kanalizacyjnej.	2023	28 455,00	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
32.	Budowa sieci wodociągowej ul. Jagiellońska w Pniewach – wybudowano 135 m sieci wodociągowej.	2023	33 120,37	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.

Lp.	Nazwa zadania szczegółowego w ramach obszarów interwencji	Rok realizacji	Koszt (zł)	Podmiot realizujący
33.	Modernizacja zbiorników wody czystej na terenie ujęcia w Pniewach w celu zabezpieczenia dostaw wody poprzez minimalizację prawdopodobieństwa wystąpienia potencjalnej awarii.	2023	43 5978,46	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
34.	Modernizacja instalacji technologicznej SUW Nojowo w celu zabezpieczenia dostaw wody poprzez minimalizację prawdopodobieństwa wystąpienia potencjalnej awarii.	2023	60 742,33	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
35.	Wykonanie odwiertu nowej studni głębinowej na terenie ujęcia Nojowo w celu zabezpieczenia dostaw wody na wypadek wystąpienia potencjalnej awarii.	2023	63 0000,00	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
36.	Budowa sieci kanalizacyjnej ul. Słonecznikowa w Pniewach - wybudowano 169 m sieci kanalizacyjnej.	2023	87 300,00	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
37.	Budowa zbiornika retencyjnego na terenie ujęcia w Pniewach w celu zabezpieczenia dostaw wody w przypadku zwiększonego zapotrzebowania.	2023	91 5219,79	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
38.	Budowa sieci kanalizacyjnej ul. Jagiellońska w Pniewach - wybudowano 150 m sieci kanalizacyjnej.	2023	95 402,50	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
39.	Budowa sieci kanalizacyjnej ul. Borówkowa w Pniewach - wybudowano 259 m sieci kanalizacyjnej.	2024	24 4182,00	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
40.	Budowa sieci wodociągowej ul. Stokrotkowa w Pniewach - wybudowano 92 m sieci wodociągowej.	2024	28 178,04	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
41.	Budowa sieci kanalizacyjnej ul. Łubinowa w Pniewach - wybudowano 79 m sieci kanalizacyjnej.	2024	29 190,80	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
42.	Budowa sieci kanalizacyjnej ul. Stokrotkowa w Pniewach - wybudowano 91 m sieci kanalizacyjnej.	2024	32 050,00	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
43.	Modernizacja sieci kanalizacyjnej ul. Powstańców Wlkp. – zmodernizowano 119 m istniejącej sieci kanalizacyjnej.	2024	44 918,00	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
44.	Budowa sieci wodociągowej ul. Żonkilowa, Hiacyntowa w Pniewach – wybudowano 159 m sieci wodociągowej.	2024	47 553,44	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.

Lp.	Nazwa zadania szczegółowego w ramach obszarów interwencji	Rok realizacji	Koszt (zł)	Podmiot realizujący
45.	Budowa sieci kanalizacyjnej ul. Hiacyntowa w Pniewach – wybudowano 148 m sieci kanalizacyjnej.	2024	48 450,00	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
46.	Budowa sieci wodociągowej ul. Błękitna w Pniewach – wybudowano 151 m sieci wodociągowej.	2024	48 700,63	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
47.	Budowa sieci kanalizacyjnej ul. Żonkiewska w Pniewach – wybudowano 124 m sieci kanalizacyjnej.	2024	57 802,51	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
48.	Budowa sieci wodociągowej ul. Borówkowa w Pniewach – wybudowano 255 m sieci wodociągowej.	2024	65 117,31	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
49.	Wykonanie odwiertu nowej studni głębinowej na terenie ujęcia Pniewy w celu zabezpieczenia dostaw wody na wypadek wystąpienia potencjalnej awarii.	2024	180 800,00	Realizacja: Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
ZASOBY GEOLOGICZNE I GLEBY				
50.	Plany zagospodarowania przestrzennego.	2023-2024	2023 - 62 852,86 2024 - 63 838,82	Realizacja: Gmina Pniewy.
51.	Badania zasobności gleb w makroelementy (fosfor, potas, magnez) oraz określenie potrzeb wapnowania.	2023-2024	zadanie realizowane z opłat wnoszonych przez rolników	Realizacja: Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Poznaniu.
52.	Przeprowadzenie szkoleń dla rolników w zakresie prawidłowej gospodarki rolnej.	2023-2024	działalność statutowa	Realizacja: Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego.
GOSPODARKA ODPADAMI				
53.	Wydatki związane z funkcjonowaniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.	2023-2024	Koszty gospodarowania odpadami pokrywają opłaty wnoszone przez właścicieli nieruchomości. 2023 - 5 044 039,11 2024 - 5 324 045,79	Realizacja: Gmina Pniewy.
54.	Oczyszczanie miast i wsi.	2023-2024	2023 - 226 687,48 2024 - 275 800,09	Realizacja: Gmina Pniewy.
55.	Zakup pojazdu do usuwania zanieczyszczeń.	2023	199 985,00	Realizacja: Gmina Pniewy.

Lp.	Nazwa zadania szczegółowego w ramach obszarów interwencji	Rok realizacji	Koszt (zł)	Podmiot realizujący
ZASOBY PRZYRODNICZE				
56.	Utrzymanie zieleni.	2023-2024	2023 - 656 575,03 2024 - 649 173,33	Realizacja: Gmina Pniewy.
57.	Po co nam morze, skoro mamy Zamorze – zagospodarowanie turystyczne kąpieliska w Zamorzu.	2023	201 862,62	Realizacja: Gmina Pniewy.
POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE				
58.	Bezpieczeństwo publiczne i ochrona przeciwpożarowa – ogół wydatków budżetowych.	2023-2024	2023 - 745 100,19 2024 - 999 837,05	Realizacja: Gmina Pniewy.
59.	Prowadzenie rejestru zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.	2023-2024	koszty administracyjne WIOŚ	Realizacja: Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Poznaniu.
60.	Prowadzenie rejestru poważnych awarii przemysłowych oraz kontroli zakładów - na opisywanym terenie w okresie sprawozdawczym nie wystąpiły poważne awarie przemysłowe.	2023-2024	koszty administracyjne WIOŚ	Realizacja: Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Opracowano na podstawie: danych uzyskanych w czasie ankietyzacji, a także na podstawie sprawozdań z realizacji budżetu Gminy Pniewy.

4. ANALIZA WYDATKÓW GMINY PNIEWY W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA NA TLE OGÓŁU WYDATKÓW

Analiza wydatków Gminy Pniewy w przekroju lat 2023-2024 pozwala stwierdzić, że wydatki w 2024 r. w **Dziale 900 - Gospodarka komunalna i ochrona środowiska** w ujęciu kwotowym były wyższe niż w 2023 r.

Wydatki budżetowe Gminy Pniewy w roku 2023 wyniosły 98,1 mln zł, natomiast w 2024 r. ukształtowały się na poziomie 108,6 mln zł.

W tym czasie wydatki w Dziale 900 - Gospodarka komunalna i ochrona środowiska zwiększyły się z 8,6 mln zł do 9,8 mln zł, a udział tych wydatków w ogóle wydatków zwiększył się z 8,7 % do 9,0 %. Warto zauważyć, że wydatki na ogólnie pojętą ochronę środowiska zawarte są również w innych działach klasyfikacji budżetowej np.: rolnictwo i leśnictwo czy transport i łączność.

Źródło finansowania przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska stanowiły w głównej mierze środki własne Gminy Pniewy.

5. SPÓJNOŚĆ Z PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA POWIATOWEGO

W okresie sprawozdawczym na poziomie powiatowym realizowano **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Szamotulskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025 r.**¹⁸ przyjęty jako załącznik do Uchwały Nr IV/44/2019 Rady Powiatu Szamotulskiego z dnia 13 marca 2019 roku.

Analiza spójności zadań wyznaczonych do realizacji w gminnym programie ochrony środowiska z zadaniami wyznaczonymi w powiatowym programie ochrony środowiska:

- co do zasady **zadania przewidziane w programach ochrony środowiska są ze sobą spójne** ze względu na zamierzony efekt jakim jest poprawa jakości środowiska,
- widoczne są rozbieżności w sposobie zapisu poszczególnych zadań jednak wskazany brak spójności w sposobie zapisu poszczególnych zadań nie wynika z tego, że zadania się wykluczają, ale z istoty problemów występujących w obu jednostkach i możliwościach realizacji poszczególnych zadań,
- występują różnice w zakresie układu treści czy objętości dokumentów, jednak zakres tematyczny jest podobny.

Ogólnie należy stwierdzić, że oba analizowane dokumenty mają na celu ochronę środowiska i poszczególnych jego komponentów dlatego **treść i zgodność tych dokumentów biorąc pod uwagę spójność zapisów należy ocenić pozytywnie.**

¹⁸ Powiatowy program ochrony środowiska opublikowano na stronie <https://bip.powiat-szamotuly.pl/artukul/program-ochrony-srodowiska>

6. BARIERY REALIZACJI ZADAŃ

Analiza wykonania zadań pozwala na stwierdzenie, że **podstawowymi barierami w realizacji zadań** przewidzianych w programie ochrony środowiska były w latach 2023-2024:

1. **Bariery finansowe** – każda jednostka samorządu terytorialnego posiada ograniczone środki finansowe i tylko część z nich może przeznaczyć na realizację zadań służących ochronie środowiska. Znaczna część zadań musi być realizowana ze środków własnych lub co najmniej należy zapewnić wkład własny. Ponadto niepewna jest możliwość pozyskania środków zewnętrznych, np. z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Programu Fundusze Europejskie dla Wielkopolski 2021-2027 czy innych środków unijnych i krajowych. Dlatego niektóre zadania muszą być odsunięte w czasie.
2. **Nadzwyczajne zagrożenia**, których nie można było przewidzieć w momencie planowania zadań w POŚ – przykładem takiej bariery były **ograniczenia związane z pandemią COVID-19**. Wprowadzenie obostrzeń wydłużyło część procedur administracyjnych zmierzających do realizacji inwestycji, a niektóre zadania związane np. z edukacją zupełnie odwołano co wynikało z konieczności minimalizacji kontaktów społecznych.
3. **Bariery związane ze zmiennością przepisów** – szybko zmieniające się prawo np. w zakresie sposobów segregacji odpadów (nowe rozporządzenia), mogą być np. dla mieszkańców niejasne. Realizując wiele zadań z zakresu ochrony środowiska, właściciele bądź zarządcy nieruchomości muszą mierzyć się ze zdobyciem pozwoleń i decyzji i może być to czynnikiem zniechęcającym ich do podjęcia realizacji zadania.
4. **Bariery wynikające z niewystarczającej świadomości ekologicznej** – skuteczność ochrony środowiska zależy od zaangażowania wszystkich obywateli w konkretne działania. Obejmuje m.in. świadomą konsumpcję, ograniczenie wytwarzania odpadów i odpowiednią ich segregację, oszczędzanie zasobów (energii i wody), zmniejszanie negatywnego wpływu na jakość powietrza. Osiągnięcie celów środowiskowych zależy od poziomu kompetencji ekologicznych reprezentowanych przez społeczeństwo.
5. **Bariery prawne** – każde zadanie jakie mogłoby być realizowane w zakresie ochrony środowiska musi być zgodne z obowiązującym prawem (np. z zakresu strategicznych ocen oddziaływania przedsięwzięć na środowisko), co w związku z mnogością interpretacji prawnych przepisów może powodować długotrwałą realizację niektórych zadań bądź niespójność działań podejmowanych przez różne podmioty. Przykładem jest tu rozwój energetyki wiatrowej, gdzie prawo ogranicza lub w niektórych lokalizacjach wręcz uniemożliwia budowę nowych elektrowni wiatrowych.
6. **Brak konsekwentnej polityki w zakresie ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym i krajowym** - przyjęte w polityce ekologicznej cele, zasady i priorytety w dużym stopniu określają rodzaj i sposób organizacji systemu zarządzania środowiskiem na szczeblu samorządu terytorialnego oraz charakter środków i instrumentów zarządzania. Nie zawsze można przewidzieć kierunek zmian – np. jeszcze kilka lat temu, uwagę kierowano na rozwój sieci gazowej, a obecnie możliwość montowania kotłów gazowych jak i użytkowania gazu ziemnego jako surowca będzie ograniczana.

7. ANALIZA WSKAŹNIKOWA REALIZACJI ZADAŃ

W tabeli zestawiono podstawowe wyniki statystyczne określające stopień realizacji efektów przewidzianych w programie ochrony środowiska.

Tabela 10. Wartości wskaźników stopnia zrealizowania zadań służących ochronie środowiska w latach 2023-2024

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych	2023	2024
Ochrona klimatu i jakości powietrza				
1.	Klasa jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi, gdzie w ocenie uwzględnia się parametry wymienione poniżej:	GIOŚ Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim	klasa:	klasa:
	dwutlenek siarki (SO ₂),		A	A
	dwutlenek azotu (NO ₂),		A	A
	tlenek węgla (CO),		A	A
	benzen (C ₆ H ₆),		A	A
	ozon (O ₃),		A (D2)	A (D2)
	pył PM10,		A	A
	pył PM2,5,		A/A1	A/A1
	benzo(a)piren (B(a)P) w pyłach PM10,		C	C
	metale ciężkie: ołów (Pb), arsen (As), kadm (Cd) i nikiel (Ni) w pyłach PM10.		A	A
2.	Klasa jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin, gdzie w ocenie uwzględnia się:	GIOŚ Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim	klasa:	klasa:
	dwutlenek siarki (SO ₂),		A	A
	tlenki azotu (NO _x),		A	A
	ozon (O ₃)		A (D2)	A (D2)
3.	Odsetek ludności korzystającej z sieci gazowej ogółem (%)	GUS	54,4	54,4
4.	Długość czynnej sieci gazowej ogółem – tj. przesyłowej i dystrybucyjnej (km)	GUS	72,5	72,5
5.	Długość czynnej sieci gazowej dystrybucyjnej (km)	GUS	53,1	53,1
6.	Czynne przyłącza gazowe do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	GUS	1 402	1 414
7.	Zużycie gazu przez gospodarstwa domowe ogółem w MWh	GUS	21 084,5	23 267,0
8.	Zużycie gazu przez gospodarstwa domowe na ogrzewanie mieszkań w MWh	GUS	19 639,5	19 287,7
9.	Długość sieci ciepłej przesyłowej i rozdzielczej (km)	GUS	2,0	2,0

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych	2023	2024
10.	Długość przyłączy do budynków sieci ciepłej (km)	GUS	2,0	2,0
Zagrożenia hałasem				
11.	Udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem (%)	GUS	5,8	5,8
12.	Ścieżki rowerowe (drogi dla rowerów) ogółem (km)	GUS	8,9	9,0
Pola elektromagnetyczne				
13.	Wynik pomiaru poziomu pól elektromagnetycznych	GIOŚ	2,4 V/m, w normie	brak badań, w powiecie w normie
14.	Udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem (%)	GUS	5,8	5,8
Zasoby wodne				
15.	Stan wód powierzchniowych badanych Jednolitych Części Wód Powierzchniowych	GIOŚ	klasyfikacja w rozdziale 2.4.1.	klasyfikacja w rozdziale 2.4.1.
16.	Stan chemiczny i ilościowy Jednolitych Części Wód Podziemnych o numerach 41, 59 i 60	GIOŚ	brak oceny w latach 2023-2024, natomiast ocena w 2022 r. wykazała dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy	
17.	Klasyfikacja stanu wód podziemnych monitorowanych w punktach pomiarowych przez PIG-PIB	GIOŚ	brak badań	brak badań
Gospodarka wodno – ściekowa i gospodarowanie wodami				
18.	Zużycie wody w gospodarstwach domowych na jednego mieszkańca (m ³)	GUS	36,3	35,6
19.	Odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej (%) ogółem	GUS	94,0	94,1
20.	Długość eksploatowanej sieci wodociągowej (km)	GUS	191,5	192,3
21.	Liczba przyłączy wodociągowych (sztuk)	GUS	2724	2754
22.	Woda dostarczona ogółem (tys. m ³)	GUS	622,1	637,9
23.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym (tys. m ³)	GUS	450,4	439,7
24.	Udział strat wody w łącznej ilości dostarczonej wody (%)	GUS	7,1	5,9
25.	Odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej (%) ogółem	GUS	69,2	69,6

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych	2023	2024
26.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej (km)	GUS	78,4	80,2
27.	Liczba przyłączy kanalizacyjnych (sztuk)	GUS	1773	1864
28.	Ścieki oczyszczane odprowadzone (tys. m ³)	GUS	422,0	426,0
29.	Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną w ciągu roku (tys. m ³)	GUS	338,9	305,8
30.	Liczba zbiorników bezodpływowych (sztuk)	Gmina	748	718
31.	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków (sztuk)	Gmina	145	152
Zasoby geologiczne i gleby				
32.	Wielkość eksploatacji złóż surowców: piaski i żwiry (tys. t)	PIG-PIB	71	148
33.	Udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem (%)	GUS	5,8	5,8
34.	Liczba wydanych decyzji o warunkach zabudowy (ha)	GUS	89	79
Gospodarka odpadami				
35.	Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca (kg)	GUS	307	394
36.	Masa zmieszanych odpadów komunalnych przypadająca na 1 mieszkańca (kg)	GUS	206,9	243,7
37.	Punkty selektywnego zbierania odpadów - stan w dniu 31 grudnia (liczba)	analizy	1	1
38.	Liczba ogólnodostępnych koszy na śmieci - stan w dniu 31 grudnia	GUS	184	184
39.	Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych został osiągnięty / nie został osiągnięty	analizy	został osiągnięty	został osiągnięty
Zasoby przyrodnicze				
40.	Powierzchnia rezerwatów przyrody (ha)	GUS	11,34	11,34
41.	Powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu (ha)	GUS	720,60	720,60
42.	Powierzchnia gminnych terenów zieleni na 1 mieszkańca (m ²)	GUS	25,4	25,5
43.	Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej na 1 mieszkańca (m ²)	GUS	74,4	74,4
44.	Lesistość (%)	GUS	16,0	16,0
45.	Powierzchnia lasów ogółem (ha)	GUS	2 537,60	2 540,82
46.	Powierzchnia lasów na 1 mieszkańca (ar)	GUS	20,5	20,7
47.	Powierzchnia gruntów leśnych ogółem (ha)	GUS	2 593,74	2 596,94
Poważne awarie przemysłowe				
48.	Liczba zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	WIOŚ	0	0

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych	2023	2024
49.	Liczba zakładów o dużym ryzyku (ZDR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	WIOŚ	0	0
50.	Liczba zgłoszonych do WIOŚ poważnych awarii przemysłowych	WIOŚ	0	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie dostępnych danych, m.in. uzyskanych od Gminy Pniewy, GUS, WIOŚ i GIOŚ

8. WNIOSKI WYNIKAJĄCE Z PRZEPROWADZONYCH ANALIZ

Wśród **najistotniejszych zrealizowanych zadań i osiągniętych efektów** realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pniewy na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” w ostatnich latach wymienić należy zmiany w kierunku pozytywnym i negatywnym.

Zmiany pozytywne lub utrzymanie stanu pozytywnego:

1. Zmniejszenie zużycia energii, ograniczanie strat ciepła m.in. poprzez termomodernizację budynków czy remonty polegające na wymianie stolarki. Wymienione zadania poprawiają sprawność energetyczną budynków, dzięki czemu możliwe jest ograniczenie zużycia surowców na cele ich ogrzewania i przygotowania c.w.u. Mniejsze zużycie surowców przekłada się na mniejsze zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego i ochronę klimatu.
2. Redukcja emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego dzięki wymianie źródeł ogrzewania budynków.
3. Poprawa jakości powietrza widoczna we wskaźnikach prezentowanych przez GIOŚ – w 2023 r. na opisywanym terenie nie wyznaczono strefy przekroczeń dopuszczalnych norm w zakresie pyłów zawieszonych, co miało miejsce w latach wcześniejszych (dla całej strefy wielkopolskiej).
4. Podejmowanie działań związanych z edukacją ekologiczną w obszarze ograniczania niskiej emisji oraz informowaniem o wymaganiach przepisów.
5. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej realizowana z uwzględnieniem konieczności ograniczenia presji hałasu na środowisko oraz zdrowie ludzi: modernizacja nawierzchni dróg, budowa i odnowienie chodników, podejmowanie działań na rzecz poprawy wszystkich użytkowników dróg. Wszystkie te zadania służą zrównoważeniu ruchu i sprzyjają rezygnacji z przejazdów samochodem na rzecz przemieszczania się pieszo lub rowerem. Dzięki temu ograniczona jest emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych.
6. Woda dostarczana siecią wodociagową posiada parametry odpowiadające wymogom. Potwierdzają to badania PSSE. W przypadku obniżenia jakości podejmowane są skuteczne działania naprawcze. Realizowane są działania na rzecz modernizacji sieci wodociagowej.
7. Dobry stan chemiczny i ilościowy wód podziemnych w ramach JCWPd nr 41, 59 i 60.
8. Konsekwentna edukacja ekologiczna, szczególnie w zakresie gospodarki odpadami. Osiągnięcie wymaganych prawem poziomów w gospodarce odpadami.
9. Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem ochrony środowiska.

Zmiany negatywne lub utrzymanie stanu negatywnego:

1. Stężenia ozonu (poziom długoterminowy) oraz benzo(a)pirenu w kontekście całej strefy wielkopolskiej do której należy Gmina Pniewy pozostały na poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne.
2. Nerozwieszony problem narażenia mieszkańców na hałas co związane jest z przebiegiem dróg (szczególnie krajowych i wojewódzkich) przez zabudowę zwartą miejscowości.
3. Zbyt wolne usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest. Jest to niezbędne do osiągnięcia celu jakim jest całkowite wyeliminowanie z użytkowania wyrobów zawierających azbest do dnia 31.12.2032 r.
4. Brak uzasadnienia ekonomicznego przyłączenia części nieruchomości do sieci kanalizacyjnej ze względu na wysokie koszty budowy sieci kanalizacyjnej w zabudowie rozproszonej. Udało się uzupełnić wiedzę w zakresie szamb, jednak nadal brak pełnej

informacji o występujących, potencjalnie nieszczelnych zbiornikach bezodpływowych. Brakuje technicznych możliwości rzetelnej kontroli szczelności zbiorników. Dlatego podejmowane działania skoncentrowane były na egzekwowaniu obowiązku przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej wobec właścicieli nieruchomości nie przyłączonych, mimo technicznej możliwości, a także kontroli odprowadzania ścieków sanitarnych z nieruchomości, które z przyczyn technicznych i ekonomicznych nie mogą być przyłączone do sieci kanalizacyjnej.

5. Zły stan badanych Jednolitych Części Wód Powierzchniowych obejmujących swym zasięgiem Gminę Pniewy (na podstawie aPGW i badań WIOŚ / GIOŚ).

9. PODSUMOWANIE

Podsumowując, **Gmina Pniewy, a także jednostki działające na tym terenie dobrze realizują program ochrony środowiska.** Jest to widoczne w szczególności w odniesieniu do inwestycji, które realizowane są sukcesywnie.

Poprawiła się **jakość powietrza**, co związane jest m.in. z termomodernizacją i remontami budynków oraz powstaniem odnawialnych źródeł energii. Realizacja projektów pozwoliła na zmniejszenie obciążenia środowiska naturalnego poprzez zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych substancji szkodliwych dla środowiska, generowanych podczas wytwarzania energii dla obiektu. Ponadto wdrożono system zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach grzewczych (CEEB). Zadanie jest realizowane w ramach Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków, będącą cyfrową ewidencją źródeł ciepła, budowaną na podstawie informacji pozyskiwanych z deklaracji składanych przez właścicieli lub zarządców budynków. Gmina Pniewy ma bieżący podgląd jakości powietrza oraz prognoz jego zanieczyszczeń. Gminny monitoring zanieczyszczeń posiada 6 czujników jakości powietrza, platformę informacyjną wraz z aplikacją na system Android i iOS – airly.eu/map.

Kontynuowano udział gminy w ramach porozumienia z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu (WFOŚiGW) przy realizacji programu priorytetowego „Czyste Powietrze”. Gmina prowadziła działania informacyjno-edukacyjne w ramach pomocy mieszkańcom w pozyskiwaniu funduszy m.in. na wymianę starych kopciuchów. W celu poprawy jakości powietrza założono podejmowanie działań zmierzających do ograniczenia emisyjności spaliny i eliminowania spalania niskiej jakości paliw. Efekt ograniczeń ma wpływ na zmniejszanie się stężeń pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu w powietrzu.

Ochrona przed **hałasem** realizowana była poprzez remonty dróg, chodników, wsparcie komunikacji publicznej oraz dowóz dzieci do szkół. Podjęto działania mające na celu minimalizowanie hałasu występującego szczególnie w ciągach dróg różnego rodzaju: rozwój ścieżek rowerowych w Pniewach – ul. Wspólna, remonty nawierzchni dróg, w tym np. ulic: Wspólna, ul. M. Konopnickiej, ul. Powstańców Wielkopolskich, remont nawierzchni drogi w m. Lubocześnica, przebudowa drogi w m. Jakubowo (w trakcie realizacji) czy utwardzanie dróg gruntowych. Wykonanie postulatów związanych z ochroną przed hałasem na poziomie gminnym było zrealizowane też poprzez odpowiednie kształtowanie polityki przestrzennej realizowanej na podstawie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego oraz podejmowanych na jego podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Kontrola emisji hałasu do środowiska jest prowadzona przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska w ramach realizacji Państwowego Monitoringu Środowiska.

Ochrona przed oddziaływaniem **pól elektromagnetycznych** realizowana jest poprzez właściwe planowanie przestrzenne. Natomiast pomiary realizuje m.in. GIOŚ, który potwierdził brak przekroczeń dopuszczalnych norm PEM. Pomiary pól elektromagnetycznych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone są w sposób ujednolicony dla całego kraju. Realizacja zadania polegała więc przede wszystkim na przestrzeganiu przepisów dotyczących dopuszczalnych norm promieniowania pola elektromagnetycznego (np. zapewnienie odpowiedniego lokowania anten telefonii komórkowej) oraz systematycznym monitoringu stanu urządzeń emitujących tego typu pole.

Monitorowaniem **wód powierzchniowych i podziemnych** objęte są tzw. jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych (JCWP i JCWPd), jednostki wydzielone na potrzeby zarządzania wodami, zgodnie z aktualnie obowiązującym planem gospodarowania wodami dla danego dorzecza, w przypadku Gminy Pniewy – dla dorzecza Odry. Niestety jakość wód powierzchniowych wymaga poprawy. Aby ten stan poprawić potrzebne są wspólne działania wielu samorządów, które znajdują się w zasięgu zlewni JCWP. W podziale wód podziemnych Gmina Pniewy znajduje się w granicach JCWP nr 41, 59 i 60, których stan chemiczny i ilościowy jest dobry.

Gmina rozwija **gospodarkę wodno-ściekową**. Realizuje bieżące zadania polegające na modernizacji istniejącej infrastruktury. Działania te przyczyniają się do poprawy jakości dostarczanej wody oraz zmniejszenia strat wody i awaryjności sieci. Realizacja zadań jest jednak uzależniona od kategorii pilności, jak również możliwości finansowych i technicznych samorządu. Wykonywano również cykliczne czyszczenia separatorów kanalizacji deszczowej i remonty włazów kanalizacji deszczowej. Gmina w formie zadania ciągłego na bieżąco prowadzi rejestr przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych oraz kontrolę częstotliwości ich opróżniania oraz umów na wywóz nieczystości ciekłych.

Realizacja poprawnej gospodarki wodno – ściekowej przyczynia się do zmniejszenia presji wywieranej przez nieczystości ciekłe na stan **gleb** i wód. Jest to jednak zadanie długoterminowe i częściowo niezależne do realizacji zadań podejmowanych aktualnie. Opisujący teren to głównie tereny rolnicze, stąd niezbędne są badania zasobności gleb w makroelementy (potas, fosfor, magnez), badania potrzeb wapnowania, a także właściwe użytkowanie środków ochrony roślin. Zaniedbania nie znają granic administracyjnych i właściwe stosowanie nawozów i środków ochrony roślin w konkretnym miejscu, ma wpływ na jakość wód powierzchniowych w całym regionie. Badania potrzeb wapnowania oraz zasobności gleb w makroelementy (fosfor, potas, magnez) prowadzi Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu (wyniki są w posiadaniu rolników). Natomiast doradztwo w zakresie m.in. właściwego nawożenia i stosowania środków ochrony roślin świadczy Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego (oddział powiatowy w Szamotułach).

Gmina prowadzi edukację zmierzającą do zwiększenia poziomów recyklingu i odzysku **odpadów komunalnych**. W celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi Gmina zgodnie z obowiązkiem ustawowym corocznie opracowuje analizę stanu gospodarki odpadami. W analizach przedstawiono szczegółowe dane, które wskazują na fakt, że gospodarowanie odpadami komunalnymi przebiega prawidłowo. Wymagane prawem poziomy zostały osiągnięte. W związku z corocznym wzrostem wymaganych poziomów recyklingu niezbędne jest zwiększenie selektywnej zbiórki odpadów

komunalnych. Właściciele nieruchomości powinni być wspierani w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest.

Podejmowano zadania w zakresie poprawy stanu **zasobów przyrodniczych**, zieleni publicznej i ich rozwoju. Gmina posiada tereny atrakcyjne i cenne przyrodniczo, częściowo objęte prawną ochroną przyrody. Nadleśnictwa gospodarowały zasobami leśnymi zgodnie z obowiązującymi Planami Urządzania Lasu oraz obowiązującymi przepisami prawa związanymi z gospodarką leśną i ochroną przyrody. Podejmowane działania miały za zadanie przede wszystkim bieżące utrzymanie istniejących urządzonej terenów zielonych np. poprzez zwiększenie różnorodności biologicznej. Ponadto wykonano wiele prac pielęgnacyjnych na zieleni w przestrzeni publicznej. Każde z tych działań ma za zadanie wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni z zachowaniem jej estetyki. W ramach nasadzeń uzupełniających i kompensacyjnych na terenie Gminy Pniewy posadzono:

- 80 szt. drzew 692 szt. krzewów w 2023 r.
- 52 szt. drzew 182 szt. krzewów w 2024 r.

Nie uległy zmianie wskaźniki określone dla zagrożeń poważnymi awariami – brak na opisywanym terenie zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. W latach 2023-2024 nie wystąpiły **nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska**. Wspierano OSP poprzez m.in. wyposażenie w sprzęt do prowadzenia akcji ratowniczych i usuwania skutków zagrożeń. Sprawny sprzęt, którym dysponują jednostki, zapewnia odpowiednie bezpieczeństwo oraz szybkość reagowania podczas wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska.

Edukacja ekologiczna na terenie Gminy prowadzona jest przede wszystkim w formalnym systemie kształcenia, w szkołach i przedszkolach. Działania w obrębie edukacji w szkołach i przedszkolach realizowane są w ramach podstawowego zakresu nauczania przez nauczycieli poszczególnych placówek. Pozaszkolne działania prowadzone przez Gminę Pniewy dotyczą m.in.:

- promocji walorów przyrodniczych gminy (znajdujące się na stronie internetowej publikacje),
- zamieszczaniu w lokalnej prasie artykułów z zakresu ochrony środowiska poświęconych m.in.: segregacji odpadów, a także promowaniu odnawialnych źródeł energii,
- udostępniania informacji dotyczących szkodliwości i możliwości usuwania wyrobów azbestowych,
- współpracy w ramach sprzątania terenów wspólnych,
- organizacji pikniku ekologicznego podczas Dni Pniew.

Podejmowane działania przyczyniają się do zachowania oraz poprawy jakości środowiska na obszarze Gminy Pniewy. Należy mieć jednak na uwadze, że efekty realizacji inwestycji w określonym okresie sprawozdawczym nie zawsze widoczne są od razu. Przykładowo:

- efekty wymiany przestarzałych źródeł ciepła widoczne są dopiero w kolejnym sezonie jesienno-zimowym,
- wynikające z podejmowanej edukacji ekologicznej, zmiany nawyków dotyczących gospodarowania odpadami przełożą się na poprawę wskaźników w zakresie segregacji odpadów w kolejnych latach,

- efekty likwidacji potencjalnie nieszczelnych zbiorników bezodpływowych czy ograniczenie zanieczyszczeń powierzchniowych z rolnictwa może przełożyć się na poprawę jakości wód powierzchniowych nawet po kilku latach.

Ponadto przygotowano szereg opracowań i dokumentacji (np. dotyczących przebudowy dróg), których efekt będzie widać dopiero w kolejnym etapie sprawozdawczym, tj. po zrealizowaniu inwestycji.

Warto również zauważyć, że środowisko jest systemem połączonym i nie zna granic administracyjnych. Dlatego ważne jest podejmowanie działań na poziomie lokalnym i regionalnym, np. we współpracy samorządów.

10. KONTYNUACJA MONITORINGU

W procesie wdrażania programu ochrony środowiska ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych. Z tego względu istotne jest wyznaczenie systemu monitorowania, na podstawie, którego będzie możliwe dokonanie oceny procesu wdrażania oraz będą mogły być dokonane modyfikacje programu.

Niniejszy raport realizuje obowiązek monitorowania i weryfikacji efektów realizacji wobec obowiązującego dotychczas „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pniewy na lata 2021-2024, z perspektywą na lata 2025-2028” za lata 2023-2024.

Stały monitoring wdrażania zapisów programu powinien być prowadzony w cyklu dwuletnim, co oznacza, że **co dwa lata należy opracować raport z realizacji obowiązującego dokumentu**. Wyniki tego raportu powinny być wskazówką, co należy poprawić, gdzie skoncentrować działania.

Następne dwa lata to realizacja kolejnych działań, po czym znowu należy sporządzić raport z kolejnych dwóch lat realizacji POŚ. Będzie on dotyczył lat 2025-2026. Z racji dostępności danych kolejny raport można wykonać nie wcześniej niż w II połowie 2027 r.

Wybrane akty prawne - stan prawny na październik 2025 r.

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:

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 ze zm.).
2. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.).
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zm.).
4. Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2025 r. poz. 198 ze zm.).
5. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2025 r. poz. 733 ze zm.).
6. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2025 r. poz. 960 ze zm.).
7. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.).
8. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 ze zm.).
9. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2024 r. poz. 757 ze zm.).
10. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2020 r. poz. 1680 ze zm.).
11. Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2024 r. poz. 1361 ze zm.).
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294 t.j.).
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1475 t.j.).
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. z 2019 r. poz. 1510 t.j.).
15. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311 t.j.).
16. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 grudnia 2020 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz.U. z 2020 r. poz. 2270 t.j.).

SPIS TABEL

Tabela 1. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2022-2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia	9
Tabela 2. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2022-2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	10
Tabela 3. Porównanie wyników GPR dla odcinków dróg przebiegających przez obszar gminy w latach 2010, 2015 i 2020	18
Tabela 4. Ocena stanu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) położonych w granicach Gminy Pniewy, wykaz celów środowiskowych dla tych JCWP oraz ocena zagrożenia nieosiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych	27
Tabela 5. Wyniki monitoringu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych obejmujących swym zasięgiem Gminę Pniewy za lata 2022-2024	30
Tabela 6. Stan chemiczny i ilościowy Jednolitych Części Wód Podziemnych obejmujących Gminę Pniewy	32
Tabela 7. Wykaz kopalin w latach 2023-2024 na terenie Gminy Pniewy	40
Tabela 8. Pomniki przyrody na terenie Gminy Pniewy	51
Tabela 9. Zestawienie wybranych zadań inwestycyjnych z zakresu ochrony środowiska na terenie Gminy Pniewy zrealizowanych w latach 2023-2024	56
Tabela 10. Wartości wskaźników stopnia zrealizowania zadań służących ochronie środowiska w latach 2023-2024 ..	64

SPIS RYCIN

Ryc. 1. Plan Gminy Pniewy i okolic	6
Ryc. 2. Strona internetowa oraz aplikacja Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska - źródła informacji o jakości powietrza	11
Ryc. 3. Zasięg zarządów zlewni na tle granic Gminy Pniewy	22
Ryc. 4. Sieć hydrograficzna Gminy Pniewy	23
Ryc. 5. Granice zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych do 23.02.2023 r.	25
Ryc. 6. Granice zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych od 24.02.2023 r.	26
Ryc. 7. Gmina Pniewy na tle na tle Jednolitych Części Wód Podziemnych	33
Ryc. 8. Zagrożenie suszą atmosferyczną (lewa rycina) i rolniczą (prawa rycina) na tle granic Gminy Pniewy	34
Ryc. 9. Zagrożenie suszą hydrologiczną (lewa rycina) i hydrogeologiczną (prawa rycina) na tle granic Gminy Pniewy	35
Ryc. 10. Łączne zagrożenie suszą na tle granic Gminy Pniewy	35
Ryc. 11. Zasady selektywnej zbiórki odpadów komunalnych obowiązujące na terenie Gminy Pniewy	47
Ryc. 12. Obszary Natura 2000 w Gminie Pniewy	49
Ryc. 13. Sierakowski Park Krajobrazowy w Gminie Pniewy	50
Ryc. 14. Rezerwaty przyrody w Gminie Pniewy	51