

**UCHWAŁA NR LVII/589/23
RADY MIEJSKIEJ W KARLINIE**

z dnia 24 marca 2023 r.

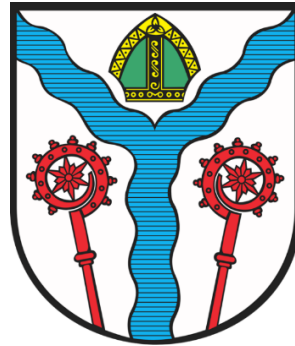
w sprawie przyjęcia raportu z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Karlino na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025, za lata 2020-2021”

Na podstawie art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 tj.) Rada Miejska w Karlinie uchwala, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się Raport z realizacji „Programu ochrony środowiska dla Gminy Karlino na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025, za lata 2020-2021” stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

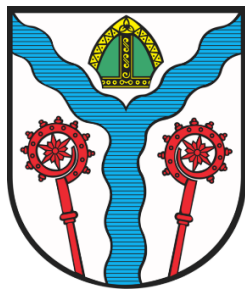
§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Karlina.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.



Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Karlin na lata 2018 - 2021 z perspektywą do roku 2025, za lata 2020-2021





Zamawiający:

Gmina Karlino
Plac Jana Pawła II 6
78-230 Karlino

Wykonawca:

Westmor Consulting Urszula Wódkowska
Biuro: ul. Królewiecka 27, 87-800 Włocławek
Siedziba: ul. 1 Maja 1A, 87-704 Bądkowo



Zespół autorów pod kierownictwem
Karoliny Drzewieckiej – Kierownika Projektu:
Joanna Kaszubska – Konsultant
Ewelina Ziółkowska – Analityk

Spis treści

1. Wstęp	4
2. Charakterystyka gminy	5
2.1. Położenie	5
2.2. Walory przyrodnicze gminy	6
2.3. Jakość powietrza na terenie gminy Karlino w latach 2020-2021	8
2.4. Poziom hałasu na terenie gminy	13
2.5. Natężenia pól elektromagnetycznych na terenie gminy	14
2.6. Jakość wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy.....	14
3. Stopień realizacji programu ochrony środowiska w latach 2020-2021	23
3.1. Obszar interwencji – Ochrona klimatu i jakości powietrza	24
3.2. Obszar interwencji – Zagrożenia hałasem	24
3.3. Obszar interwencji - Pola elektromagnetyczne	25
3.4. Obszar interwencji – Gospodarowanie wodami	26
3.5. Obszar interwencji – Gospodarka wodno-ściekowa	27
3.6. Obszar interwencji – Zasoby geologiczne	28
3.7. Obszar interwencji - Gleby	29
3.8. Obszar interwencji – Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	29
3.9. Obszar interwencji – Zasoby przyrodnicze.....	31
3.10. Obszar interwencji – Zagrożenia poważnymi awariami	32
4. Ocena realizacji programu ochrony środowiska w latach 2020-2021	33
5. Spis tabel i rysunków	39

1. Wstęp

Celem niniejszego opracowania jest ocena efektów realizacji zadań w okresie od 2020 do 2021 r. wynikających z „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Karlino na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025”, przyjętego uchwałą nr XLVIII/445/18 Rady Miejskiej w Karlinie z dnia 31.08.2022 r.

Obowiązek sporządzenia raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska przez organ wykonawczy gminy i przedstawienia tego raportu radzie gminy wynika z zapisów art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973 ze zm.). Organ wykonawczy gminy wykonuje raport co dwa lata.

Ustawa Prawo ochrony środowiska nie wskazuje wymagań dotyczących formy oraz zawartości raportów z wykonania Programów Ochrony Środowiska. W związku z tym, sporządzając niniejszy dokument, wzięto pod uwagę główne cele oraz przewidziane do wykonania zadania ujęte w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Karlino na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025”.

Źródłami informacji na temat realizacji poszczególnych zadań są:

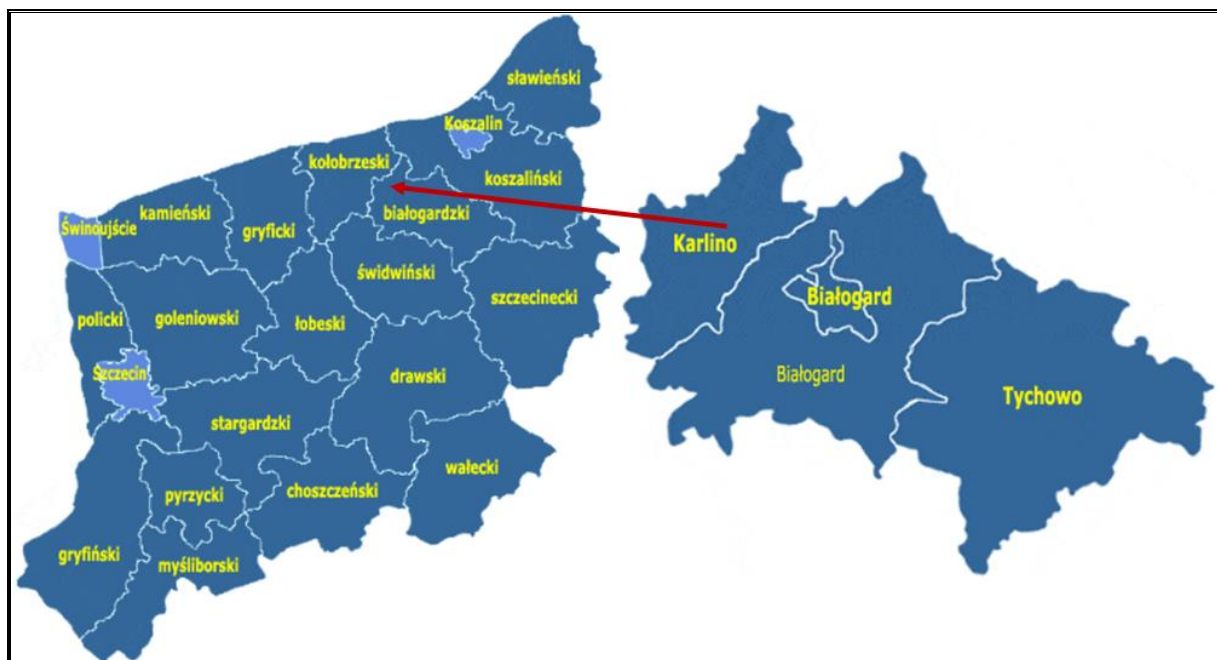
- Urząd Miejski w Karlinie,
- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie,
- Nadleśnictwo Gościno,
- Nadleśnictwo Białogard,
- „Harmonogram szkoleń powiatowych i gminnych realizowany przez Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Białogardzie” na lata 2020 – 2021 dostępny na stronie <https://zodr.pl/>,
- Regionalne Wodociągi i Kanalizacja w Białogardzie,
- Związek Miast i Gmin Dorzecza Parsęty,
- Raport o stanie gminy Karlino podsumowanie działalności Burmistrza Karlina w roku 2020,
- Raport o stanie Gminy Karlino podsumowanie działalności Burmistrza Karlina w roku 2021.

2. Charakterystyka gminy

2.1. Położenie

Gmina miejsko - wiejska Karlino położona jest w województwie zachodniopomorskim, w powiecie białogardzkim. Gmina zajmują powierzchnię 14 102 ha, którą zamieszkuje 8 585 osób.¹

Rysunek 1. Położenie gminy Karlino na tle powiatu białogardzkiego i województwa zachodniopomorskiego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://gminy.pl/>

Gmina Karlino graniczy z następującymi gminami:

- gminą Białogard, pow. białogardzki, woj. zachodniopomorskie,
- gminą Dygowo, pow. kołobrzeski, woj. zachodniopomorskie,
- gminą Gościno, pow. kołobrzeski, woj. zachodniopomorskie,
- gminą Będzino, pow. koszaliński, woj. zachodniopomorskie,
- gminą Biesiekierz, pow. koszaliński, woj. zachodniopomorskie,
- gminą Sławoborze, pow. świdwiński, woj. zachodniopomorskie.

Według podziału fizycznogeograficznego Polski wg Kondrackiego (2002), Gmina Karlino położona jest na terenie dwóch mezoregionów fizycznogeograficznych – Równiny Białogardzkiej oraz Równiny Gryfickiej. Szczegółowa regionalizacja fizycznogeograficzna Gminy została zaprezentowana w poniższej tabeli.

¹ Raport o stanie Gminy Karlino podsumowanie działalności Burmistrza Karlina w roku 2021, stan na dzień 31.12.2021 r.

Tabela 1. Położenie Gminy Karlino wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski

Gmina Karlino		
Prowincja	Niż Środkowoeuropejski	
Podprowincja	Pobrzeże Południowobałtyckie	
Makroregion	Pobrzeże Koszalińskie	Pobrzeże Szczecińskie
Mezoregion	Równina Białogardzka	Równina Gryficka

Źródło: Opracowanie własne na podstawie PIG-PIB, <http://geologia.pgi.gov.pl>

2.2. Walory przyrodnicze gminy

Obszar gminy Karlino jest zróżnicowany przyrodniczo, co wiąże się z występowaniem blisko siebie terenów rolnych, leśnych oraz obszarów chronionych.

Formami ochrony przyrody w Polsce, w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody na terenie gminy występują formy ochrony przyrody przedstawione w poniższej tabeli.

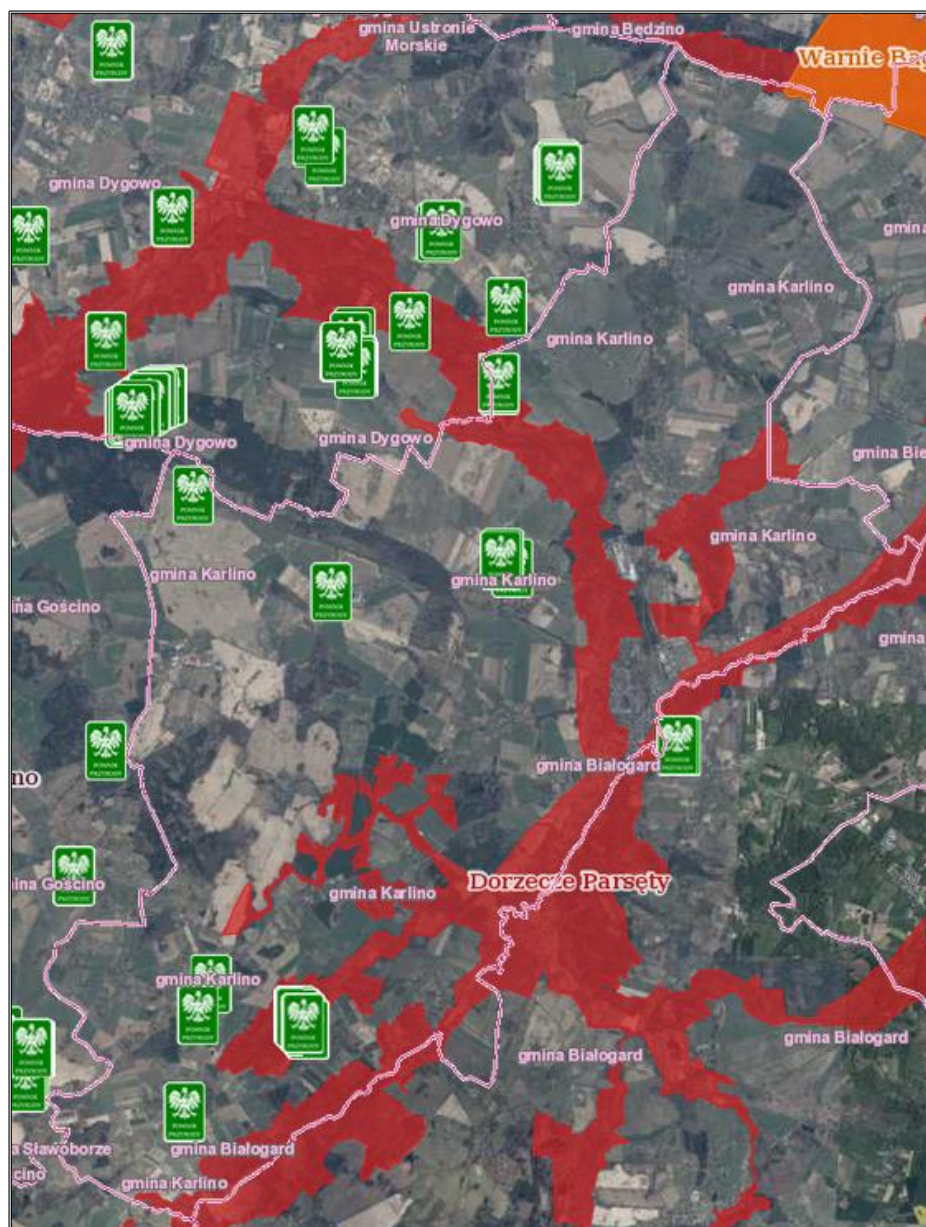
Tabela 2. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Karlino

Forma ochrony	Nazwa
Rezerwat przyrody	Warnie Bagno
Obszar Natura 2000	Dorzecze Parsęty
	Dolina Radwi, Chocieli i Chotli
	Warnie Bagno
pomnik przyrody	12 pomników przyrody











Źródło: <https://crfop.gdos.gov.pl>

Lokalizacje poszczególnych form ochrony przyrody w granicach administracyjnych Gminy Karlino przedstawiono na poniższym rysunku.

Rysunek 2. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Karlino



Legenda:

-  Pomniki Przyrody
-  Użytki Ekologiczne
-  Rezerваты
-  Parki Krajobrazowe
-  Parki Narodowe
-  Obszary Chronionego Krajobrazu
-  Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe
-  Natura 2000 - obszary ptasie
-  Natura 2000 - obszary siedliskowe
-  Stanowiska Dokumentacyjne

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

2.3. Jakość powietrza na terenie gminy Karlino w latach 2020-2021

Powietrze atmosferyczne należy do najważniejszych chronionych komponentów środowiska przyrodniczego. W polskim prawie środowiskowym zakres i sposoby ochrony powietrza atmosferycznego są określone głównie w ustawie Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. 2021 poz. 1973 ze zm.). Przepisy te dotyczą ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, przeciwdziałania zanieczyszczeniom, wydawania pozwoleń, opłat i kar administracyjnych za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.

Potrzeba prawnej ochrony powietrza, jest skutkiem jego zanieczyszczenia, które w ustawie – Prawo ochrony środowiska zostało zdefiniowane następująco: „emisja, która może być szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, może powodować szkodę w dobrach materialnych, może pogarszać walory estetyczne środowiska lub może kolidować z innymi uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska” (art. 3 pkt 49 u.p.o.ś.).

Postępująca urbanizacja przyczynia się do wzrostu liczby źródeł emisji zanieczyszczeń. Najczęściej stosowaną klasyfikacją źródeł emisji jest następujący podział:

- źródła punktowe (emisja punktowa) związane z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi w zakładach przemysłowych;
- źródła liniowe (emisja liniowa) związane z komunikacją;
- źródła powierzchniowe (emisja powierzchniowa) niskiej emisji rozproszonej komunalno-bytowej i technologicznej.

Stan jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim jest co roku oceniany na podstawie pomiarów prowadzonych na stacjach automatycznych i manualnych oraz wyników modelowania matematycznego. Ważny element systemu oceny jakości powietrza stanowią obliczenia z wykorzystaniem matematycznych modeli transportu i przemian substancji w powietrzu, wykonane przez Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy (IOŚ-PIB) na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Obliczenia te dostarczają istotnych informacji o występujących stężeniach zanieczyszczeń w układzie przestrzennym, na obszarze stref, gdzie nie były prowadzone pomiary. Dodatkowo, na podstawie wyników obliczeń modelowych, zdefiniowano metody obiektywnego szacowania, które posłużyły do wyznaczenia obszarów przekroczeń poziomów kryterialnych na obszarach pozostających poza zasięgiem stacji pomiarowych².

Poniżej zestawiono wyniki klasyfikacji poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu. Dla potrzeb badań substancje zostały podzielone na 2 grupy: ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

² Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie

Substancje oceniane ze względu na ochronę zdrowia ludzi:

- dwutlenek siarki (SO₂),
- dwutlenek azotu (NO₂),
- tlenek węgla (CO),
- benzen (C₆H₆),
- ozon troposferyczny (O₃),
- pył zawieszony PM₁₀, oraz zawarte w tym pyłe metale ciężkie (ołów, arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren),
- pył PM_{2,5}.

Substancje oceniane ze względu na ochronę roślin:

- dwutlenek siarki (SO₂),
- tlenki azotu (NO_x),
- ozon (O₃).

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

1. Dla substancji, dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:

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

Poziom dopuszczalny – oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko, jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

Poziom docelowy – oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w określonym czasie.

2. Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:

- **klasa D1** – stężenie ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

Poziom celu długoterminowego - oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie - z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe

w drodze zastosowania proporcjonalnych środków - w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

3. Dla PM_{2,5}, dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:

- **klasa A1** – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
- **klasa C1** – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

Poziom dopuszczalny faza II - poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonywalności technicznej. Od 1 stycznia 2020 r. poziom dopuszczalny dla fazy II do osiągnięcia to: 20 µg/m³.

W poniższych tabelach zestawiono wyniki klasyfikacji dla strefy zachodniopomorskiej.

Tabela 3. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za 2020 i 2021 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi

Nazwa strefy	Rok	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy
		Kryterium – poziom dopuszczalny							Kryterium – poziom docelowy						Kryterium - poziom celu długoterminowego
		SO ₂	NO ₂	PM10	PM2,5		Pb	C ₆ H ₆	CO	As	B(a)P	Cd	Ni	O ₃	
Faza I	Faza II														
Strefa zachodniopomorska (PL3203)	2020	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	C	A	A	A	D2
	2021	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	C	A	A	A	D2

Źródło: GIOŚ, Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2020 i 2021 rok

Tabela 4. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za 2020 i 2021 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Rok	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy				Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy		
		Kryterium – poziom dopuszczalny				Kryterium - poziom docelowy	Kryterium - poziom celu długoterminowego	
		SO ₂		NO _x				
Strefa zachodniopomorska (PL3203)	2020	A		A		A		D2
	2021	A		A		A		D2

Źródło: GIOŚ, Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2020 i 2021 rok

Roczna ocena jakości powietrza za 2020 i 2021 r. w strefie zachodniopomorskiej wykazała przekroczenia następujących standardów imisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe (kryterium ochrona zdrowia) – benzo(a)piren B(a)P (śr. roczna);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego (kryterium ochrona zdrowia) – ozon O₃ (max. 8-h); (kryterium ochrona roślin) - ozon O₃ (AOT40).

Dla pozostałych zanieczyszczeń standardy imisyjne na terenie strefy zachodniopomorskiej były dotrzymane.

W latach 2020-2021 problemy z dotrzymaniem standardów jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim związane były z przekroczeniami poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM₁₀, co skutkowało przypisaniem klasy C strefie zachodniopomorskiej dla tego zanieczyszczenia. Przypisanie strefie zachodniopomorskiej klasy C nie oznacza, że przekroczenia stężeń zanieczyszczeń występują na całym obszarze strefy. Jednak konieczne jest wskazanie w jej obrębie miejsc, które wymagają podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza, w celu przywrócenia obowiązujących standardów. Na podstawie wyników pomiarów i metod obiektywnego szacowania opartych o wyniki modelowania matematycznego, w ocenie jakości powietrza za rok 2020 wyznaczonych zostało 22, a za rok 2021 – 26 obszarów przekroczeń standardów stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀ na obszarze strefy zachodniopomorskiej. Na obszarze gminy Karlino w latach 2020-2021 nie zidentyfikowano żadnego obszaru z przekroczeniem benzo(a)pirenu. Obszarami przekroczeń są przede wszystkim większe miasta powiatowe lub gminne, gdzie występuje duża koncentracja ludności. W miejscach, w których przeważa zabudowa jednorodzinna i funkcjonują systemy indywidualnego ogrzewania budynków, dochodzi do kumulacji zanieczyszczeń. Jest efekt wzmożonej emisji ze spalania paliw stałych w paleniskach domowych.³

W celu poprawy jakości powietrza i dotrzymania norm jakości powietrza określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2021 r., poz. 845) na obszarach, gdzie występują przekroczenia tworzone są Programy ochrony powietrza (POP). W dniu 04.06.2020 r. Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego uchwalił programy ochrony powietrza (POP) dla wszystkich stref województwa zachodniopomorskiego, w tym dla strefy zachodniopomorskiej, do której należy gmina Karlino. Programy powstały w oparciu o wyniki opracowanej w Głównym Inspektoracie Ochrony Środowiska Rocznej oceny jakości powietrza

³ Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie

w województwie zachodniopomorskim, raport wojewódzki za rok 2018 i zostały opublikowane w Dzienniku Urzędowym Województwa Zachodniopomorskiego.

Podstawowym celem POP dla strefy zachodniopomorskiej jest poprawa jakości powietrza poprzez dotrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza oraz osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w celu ograniczenia niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń na mieszkańców regionu. Dlatego zaplanowane działania mają na celu uzyskanie maksymalnego efektu ekologicznego poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł, które w największy sposób oddziałują na wielkość stężeń substancji w powietrzu. Do osiągnięcia celu POP konieczna jest realizacja zadań wskazanych w harmonogramie realizacji działań naprawczych oraz uwzględnianie ogólnych kierunków działań, które wpływają na poprawę stanu jakości powietrza w sposób pośredni. W ocenach jakości powietrza za rok 2020 i 2021 zdiagnozowano na obszarze strefy zachodniopomorskiej przekroczenie dodatkowego kryterium ustanowionego dla ozonu, jakim jest dotrzymanie poziomu celu długoterminowego, zarówno pod kątem ochrony roślin, jak i pod kątem ochrony zdrowia, dlatego też strefa zachodniopomorska otrzymała klasę D2. Obszary przekroczeń objęły częściowo także gminę Karlino. W przypadku przekroczenia dodatkowego kryterium określonego dla stężeń ozonu (poziom celu długoterminowego) opracowanie programu ochrony powietrza nie jest wymagane, a podejmowane działania powinny dotyczyć ograniczenia emisji prekursorów ozonu (tlenków azotu, węglowodorów i lotnych związków organicznych). Działania te powinny być ujęte w wojewódzkich programach ochrony środowiska.⁴

2.4. Poziom hałas na terenie gminy

Przez hałas rozumie się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania.

Na obszarze gminy Karlino nie funkcjonują zakłady przemysłowe, których działalność w znaczny sposób mogłaby stanowić potencjalne źródło hałasu.

Natomiast głównym źródłem emisji hałasu komunikacyjnego do środowiska na terenie gminy może być ruch na drodze wojewódzkiej nr 163, trasie europejskiej E28 oraz drodze ekspresowej S6.

⁴ Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie.

Badania natężenia hałasu

Zgodnie ze Strategicznym Programem Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2020-2025 i programami wykonawczymi monitoringu klimatu akustycznego obowiązującymi w latach 2020-2021 nie prowadzono pomiarów hałasu komunikacyjnego na terenie gminy Karlino.⁵

2.5. Natężenia pól elektromagnetycznych na terenie gminy

Promieniowanie elektromagnetyczne występuje powszechnie w środowisku, przy czym ujemny wpływ na stan środowiska i zdrowie ludzi mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz.

Do źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które występują na terenie gminy, należą m.in.:

- stacje i linie energetyczne,
- stacje bazowe telefonii komórkowej o standardach GSM, UMTS i LTE⁶,
- urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne wykorzystywane w przemyśle, medycynie, policji, straży pożarnej.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach, a także zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Badania PEM

Zgodnie ze Strategicznym Programem Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2020-2025 i programami wykonawczymi obowiązującymi w latach 2020-2021 nie prowadzono pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie gminy Karlino.⁷

2.6. Jakość wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy

Wody powierzchniowe

Przez obszar gminy przepływają dwie większe rzeki: Parsęta i wpadająca do niej Radew oraz sieć mniejszych cieków wodnych:

⁵ Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie.

⁶ <http://beta.btsearch.pl>

⁷ Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie.

Poniżej przedstawiono podstawowe ciekі znajdujące się na terenie Gminy Karlino:

- Parsęta płynąca z południa na północ przez środkową część Gminy,
- Radew prawy dopływ Parsęty płynący wzdłuż południowo-wschodniej granicy gminy,
- Pokrzywnica lewy dopływ Parsęty płynący wzdłuż południowo-wschodniej granicy gminy,
- Młynówka – lewy dopływ Pokrzywnicy odwadniający południowo zachodnią część gminy,
- Pysznicą – prawy dopływ Parsęty przepływający przez północną część gminy,
- dopływ Parsęty z okolic Wietszyna.

W granicach administracyjnych Gminy Karlino nie znajdują się wody stojące zaliczane do jezior głównych.

Do jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych be zlewni (dalej JCWP) na tutejszym obszarze należą:

- RW60001944979 – Parsęta od Radwi do Wielkiego Rowu,
- RW60001744952 – Dopł. spod Karścina,
- RW600017447689 – Młynówka,
- RW60001944899 – Radew od dopł. w Niedalinie do ujścia,
- RW6000194479 – Parsęta od Liśnicy do Radwi,
- RW60001944769 - Pokrzywnica od Ponika do ujścia,
- RW60001744929 – Pysznicą.⁸

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 2233 z późn. zm.). Zgodnie z ust. 3 i ust. 5 tego artykułu, badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych, chemicznych, w tym substancji priorytetowych w matrycy będącej wodą, a także prowadzenie obserwacji elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu/potencjału ekologicznego, należą do kompetencji właściwego organu Inspekcji Ochrony Środowiska. Zgodnie z ustawą *Prawo wodne*, realizacja monitoringu wód powierzchniowych ma na celu pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami i oceny osiągnięcia celów środowiskowych przypisanych jednolitym częściom wód powierzchniowych (JCWP), czyli oddzielnym i znaczącym elementom wód powierzchniowych, takim jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny, sztuczny zbiornik wodny, struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części, morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne.

Jednolite części wód powierzchniowych dzieli się na naturalne, dla których określa się stan ekologiczny i stan chemiczny oraz na sztuczne (powstałe w wyniku działalności człowieka)

⁸ <https://mapy.geoportal.gov.pl>

oraz silnie zmienione (ich charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka), dla których określa się potencjał ekologiczny i stan chemiczny.

Monitoring jakości wód powierzchniowych realizowany jest zgodnie z sześcioletnim cyklem gospodarowania wodami, wynikającym z przepisów prawa krajowego, transponujących wymagania Ramowej Dyrektywy Wodnej. Podstawą do prowadzenia badań wód w latach 2016-2021 był Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2020. Zgodnie z tym programem system oceny JCWP realizowano poprzez badania i pomiary wykonywane w ramach: monitoringu diagnostycznego, operacyjnego, operacyjnego chemicznego, monitoringu badawczego oraz monitoringu obszarów chronionych. Corocznie, na podstawie badań, dokonywana jest klasyfikacja wskaźników: stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego JCWP. Natomiast oceny wód JCWP dokonywana jest nie rzadziej niż co 3 lata, na podstawie najbardziej aktualnych wyników badań z ostatnich 6 lat⁹.

Na terenie gminy Karlino w latach 2020-2021 badaniami monitoringowymi objęto 5 następujących JCWP: Parsęta od Liśnicy do Radwi, Pokrzywnica od Ponika do ujścia, Radew od dopł. w Niedalinie do ujścia, Parsęta od Radwi do Wielkiego Rowu oraz Pysznicza. Zestawienie JCWP rzecznych badanych w gminie Karlino w latach 2020-2021 oraz punktów pomiarowych przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 5. Zestawienie jednolitych części wód powierzchniowych badanych na terenie gminy Karlino

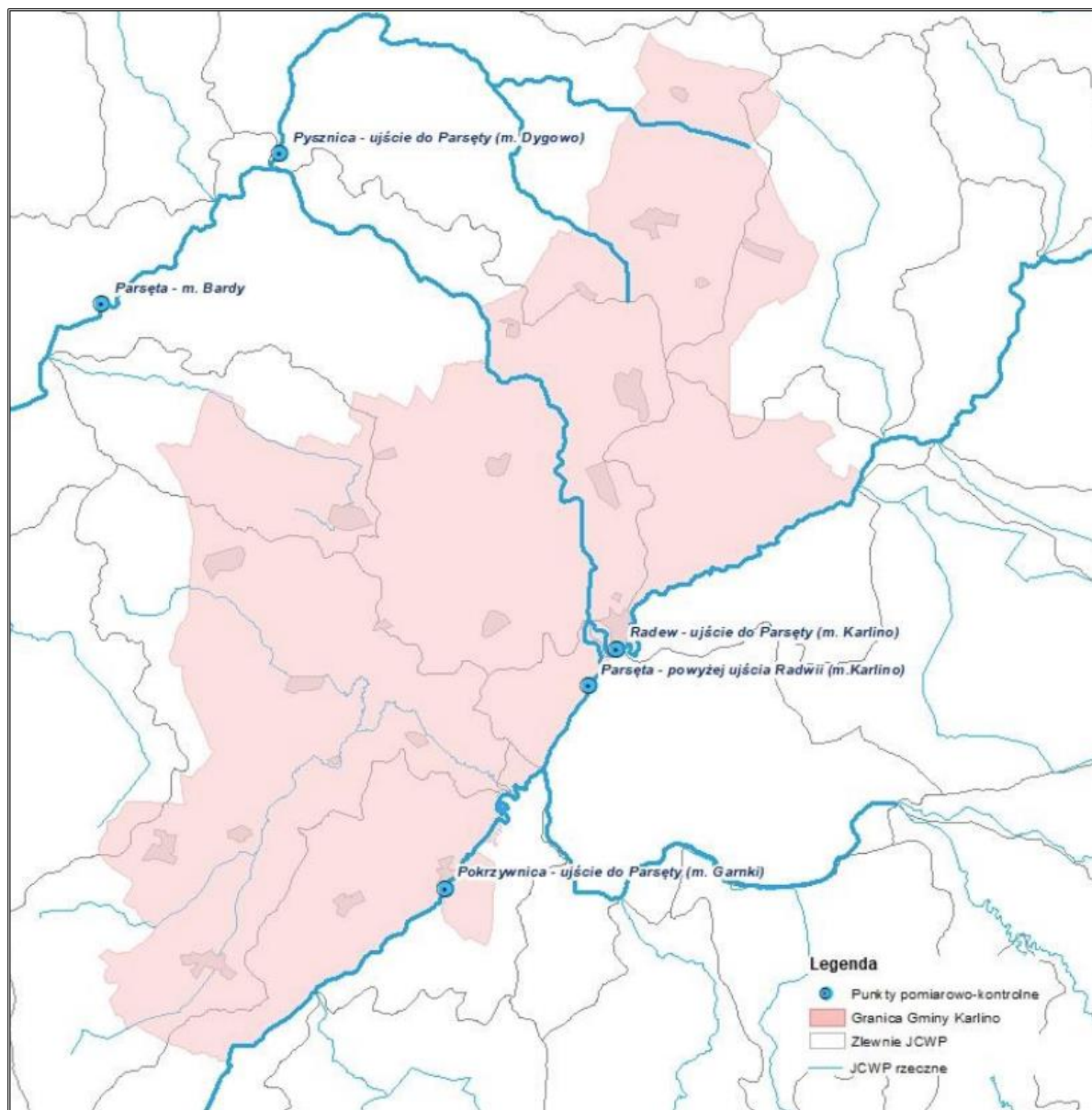
Lp.	Nazwa jednolitej części wód	Nazwa punktu reprezentatywnego	Kod ppk
1.	Parsęta od Radwi do Wielkiego Rowu	Parsęta - m. Bardy	PL02S0101_0545
2.	Radew od dopł. w Niedalinie do ujścia	Radew – ujście do Parsęty (m. Karlino)	PL02S0101_0543
3.	Parsęta od Liśnicy do Radwi	Parsęta – powyżej ujścia Radwi (m. Karlino)	PL02S0101_0536
4.	Pokrzywnica od Ponika do ujścia	Pokrzywnica – ujścia do Parsęty (m. Garnki)	PL02S0101_0537
5.	Pysznicza	Pysznicza - ujście do Parsęty (m. Dygowo)	PL02S0101_0548

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie.

⁹ Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie.

Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu JCWP rzecznych objętych badaniami w latach 2020-2021 w granicach gminy Karlino.

Rysunek 3. Lokalizacja punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu JCWP rzecznych objętych badaniami w latach 2020-2021 w granicach gminy Karlino



Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie.

W poniższej tabeli przedstawiono ocenę stanu wód powierzchniowych JCWP rzecznych, w obszarze których leży gmina Karlino. Klasyfikację wskaźników badanych w roku 2020 i w roku 2021 przeprowadzono w oparciu o 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, poz. 1475).¹⁰

¹⁰ Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie.

Tabela 6. Wyniki oceny badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze gminy Karlino

Nazwa ocenianej JCWP	Kod JCWP	Typ monitoringu	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód				STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY (Rok ostatnich badań)	STAN CHEMICZNY (Rok ostatnich badań)	OCENA STANU JCWP (Rok ostatnich badań)
			Klasa elementów biologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów hydromorfologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1-3.5) (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) (Rok ostatnich badań)			
Parsęta od Radwi do Wielkiego Rowu	RW60001944979	MD, MO, MD/MO	5 (2021)	1 (2021)	>2 (2021)	2 (2021)	5 zły potencjał ekologiczny (2021)	stan chemiczny poniżej dobrego (2021)	zły stan wód (2021)
Radewa od dopł. w Niedalinie do ujścia	RW60001944899	MD, MO, MD/MO	3 (2021)	1 (2018)	2 (2021)	2 (2018)	3 umiarkowany potencjał ekologiczny (2021)	stan chemiczny poniżej dobrego (2021)	zły stan wód (2021)
Parsęta od Liśnicy do Radwi	RW6000194479	MD, MO, MD/MO	2 (2020)	1 (2017)	2 (2020)	2 (2017)	2 dobry potencjał ekologiczny (2020)	stan chemiczny poniżej dobrego (2021)	zły stan wód (2021)
Pokrzywnica od Ponika do ujścia	RW60001944769	MO	2 (2021)	1 (2018)	1 (2021)	-	2 dobry potencjał ekologiczny (2021)	-	brak możliwości wykonania oceny (2021)
Pysznicza	RW60001744929	MD, MO, MD/MO	3 (2021)	1 (2018)	>2 (2021)	2 (2021)	3 umiarkowany potencjał ekologiczny (2021)	stan chemiczny poniżej dobrego* (2021)	zły stan wód (2021)

Źródło: GIOŚ, Monitoring wód powierzchniowych

Poniżej przedstawiono opis wyników badań jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) na terenie gminy, udostępniony przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie:

- **JCWP Parsęta od Radwi do Wielkiego Rowu:** W roku 2020 zrealizowano program monitoringu diagnostycznego, monitoringu operacyjnego chemicznego oraz program monitoringu badawczego. Badane były wskaźniki biologiczne, fizykochemiczne oraz substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego. Elementem biologicznym klasyfikowanym w badanej JCWP był fitobentos (II klasa). Stężenia średnie badanych wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.1-3.5 nie przekroczyły wartości granicznych klasy II jakości wód powierzchniowych. Stężenia średnie badanych wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.6 nie przekroczyły wartości granicznych klasy II jakości wód powierzchniowych. Spośród wskaźników chemicznych z grupy 4.1 (substancje priorytetowe) badanych w wodzie, stwierdzono przekroczenie norm środowiskowych jedynie dla benzo(a)pirenu. W roku 2021 zrealizowano program monitoringu diagnostycznego, monitoringu operacyjnego, monitoringu operacyjnego chemicznego oraz program monitoringu badawczego. Badane były wskaźniki biologiczne, fizykochemiczne oraz substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego. Elementami biologicznymi klasyfikowanymi w badanej JCWP były fitobentos (II klasa), makrofity (II klasa), makrobezkręgowce bentosowe (II klasa) oraz ichtiofauna (V klasa). Przeprowadzone obserwacje hydromorfologiczne wskazują na I klasę badanej JCWP. Spośród badanych wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.1-3.5 wartości graniczne II klasy jakości wód powierzchniowych zostały przekroczone dla OWO. Stężenia średnie badanych wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.6 nie przekroczyły wartości granicznych klasy II jakości wód powierzchniowych. Spośród wskaźników chemicznych z grupy 4.1 (substancje priorytetowe) badanych w wodzie, stwierdzono przekroczenie norm środowiskowych jedynie dla benzo(a)pirenu. Dla badanych innych substancji zanieczyszczających z grupy 4.2 nie stwierdzono przekroczeń środowiskowych norm jakości,
- **JCWP Radew od dopł. w Niedalinie do ujścia:** W roku 2020 zrealizowano program monitoringu operacyjnego chemicznego. Badano substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego. Spośród wskaźników chemicznych z grupy 4.1 (substancje priorytetowe) badanych w wodzie, stwierdzono przekroczenie norm środowiskowych jedynie dla benzo(a)pirenu. W roku 2021 zrealizowano program monitoringu operacyjnego, monitoringu operacyjnego chemicznego oraz program monitoringu obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych. Badane były wskaźniki biologiczne, fizykochemiczne oraz substancje szczególnie

szkodliwe dla środowiska wodnego. Elementami biologicznymi klasyfikowanymi w badanej JCWP były fitobentos (II klasa) i makrobezkręgowce bentosowe (III klasa). Stężenia średnie badanych wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.1-3.5 nie przekroczyły wartości granicznych klasy II jakości wód powierzchniowych. Spośród wskaźników chemicznych z grupy 4.1 (substancje priorytetowe) badanych w wodzie, stwierdzono przekroczenie norm środowiskowych jedynie dla benzo(a)pirenu,

- **JCWP Parsęta od Liśnicy do Radwi:** W roku 2020 zrealizowano program monitoringu diagnostycznego, monitoringu operacyjnego, monitoringu operacyjnego chemicznego oraz program monitoringu obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych. Badane były wskaźniki biologiczne, fizykochemiczne oraz substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego. Elementami biologicznymi klasyfikowanymi w badanej JCWP były fitobentos (II klasa) i ichtiofauna (II klasa). Stężenia średnie badanych wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.1-3.5 nie przekroczyły wartości granicznych klasy II jakości wód powierzchniowych. Spośród wskaźników chemicznych z grupy 4.1 (substancje priorytetowe) badanych w wodzie, stwierdzono przekroczenie norm środowiskowych jedynie dla benzo(a)pirenu. W roku 2021 zrealizowano program monitoringu operacyjnego chemicznego. Badano substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, w szczególności substancje priorytetowe. Spośród wskaźników chemicznych z grupy 4.1 (substancje priorytetowe) badanych w wodzie, stwierdzono przekroczenie norm środowiskowych jedynie dla benzo(a)pirenu,
- **JCWP Pokrzywnica od Ponika do ujścia:** W roku 2021 zrealizowano program monitoringu operacyjnego. Badane były wskaźniki biologiczne i fizykochemiczne. Elementem biologicznym klasyfikowanym w badanej JCWP były makrofity (II klasa). Stężenia średnie badanych wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.1-3.5 nie przekroczyły wartości granicznych klasy II jakości wód powierzchniowych,
- **JCWP Pysznica:** W roku 2021 zrealizowano program monitoringu diagnostycznego i monitoringu operacyjnego. Badane były wskaźniki biologiczne, fizykochemiczne oraz substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego. Elementami biologicznymi klasyfikowanymi w badanej JCWP były fitobentos (III klasa), makrofity (III klasa), makrobezkręgowce bentosowe (III klasa) oraz ichtiofauna (III klasa). Spośród badanych wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.1-3.5 wartości graniczne II klasy jakości wód powierzchniowych zostały przekroczone dla OWO, ChZT-Cr, chlorków oraz wapnia. Stężenia średnie badanych wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.6 nie przekroczyły wartości granicznych klasy II jakości wód powierzchniowych. Spośród wskaźników chemicznych z grupy 4.1 (substancje priorytetowe) badanych w biece, stwierdzono przekroczenia norm środowiskowych dla difenyloterów bromowanych oraz rtęci.

Dla wskaźników badanych w matrycy wodnej nie stwierdzono przekroczeń środowiskowych norm jakości. Dla badanych innych substancji zanieczyszczających z grupy 4.2 nie stwierdzono przekroczeń środowiskowych norm jakości.

Na terenie gminy Karlino nie występują zbiorniki wodne wyznaczone jako jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) i tym samym na wnioskowanym obszarze nie są prowadzone badania jezior w ramach państwowego monitoringu środowiska.

Wody Podziemne

Według podziału Polski na 172 JCWPd teren gminy Karlino leży w całości na obszarze jednej jednolitej części wód podziemnych - JCWPd 9 (PLGW60009).

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczanie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych. Wyniki badań i ocen wykonywanych w ramach monitoringu jakości wód podziemnych służą do oceny skuteczności i optymalizacji działań związanych z ochroną i gospodarowaniem zasobami wód podziemnych.

Monitoring i ocena stanu chemicznego wód podziemnych wykonywane są w ramach programu Państwowego Monitoringu Środowiska na obszarach jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Badania wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych wykonywane są przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG PIB), a w uzasadnionych przypadkach wykonywane są również na poziomie regionalnym uzupełniające badania wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska¹¹.

Na obszarze gminy zlokalizowany jest punkt monitoringu Sieci Obserwacyjno – Badawczej Wód Podziemnych uwzględnionych w ocenie stanu chemicznego JCWPd za rok 2019. Identyfikator przedmiotowego punktu pomiarowego: 360.¹²

W latach 2020-2021 nie prowadzono badań wód podziemnych JCWPd nr 9. Ostatnie badania były realizowane w 2019 w ramach monitoringu diagnostycznego. Stan w/w JCWPd oceniono wówczas jako słaby. Na ocenę JCWPd składają się oceny cząstkowe stanu chemicznego oraz ilościowego. Pomimo dobrego stanu chemicznego o ocenie ogólnej zdecydował słaby stan ilościowy JCWP.¹³

¹¹ Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie.

¹² Załącznik 1. do Raportu o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2019.

¹³ Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie.

Tabela 7. Ocena stanu JCWPd nr 9 w 2019 r.

Parametr oceny wód		JCWPd nr 9
Wynik oceny stanu w 2012 r.		Dobry
Wynik oceny stanu w 2016 r.		Dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych		Niezagrożona
Wynik oceny stanu w 2019 r.	Chemiczny	Dobry
	Ilościowy	Słaby
	Ogólny	Słaby

Źródło: PIG – PIB, Raport o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2019

3. Stopień realizacji programu ochrony środowiska w latach 2020-2021

Ze względu na brak przygotowanych przez Ministerstwo Środowiska wytycznych w zakresie struktury raportu z realizacji Program Ochrony Środowiska, zastosowana metodyka sporządzenia niniejszego Raportu wynika z Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Karlino na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025 i ujętych w nim zadań.

W tabelach poniżej przedstawione zostały informacje na temat zadań przyjętych do realizacji w latach 2020-2021 w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Karlino na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025.

Każda z tabel prezentuje realizację zadań dla każdego z następujących obszarów interwencji:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenia hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka opadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami.

3.1. Obszar interwencji – Ochrona klimatu i jakości powietrza

Celem tego obszaru interwencji jest poprawa jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy.

Tabela 8. Stopień realizacji zadań w latach 2020-2021 zaplanowanych w POŚ w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza

Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Czy zadanie zostało zrealizowane?	Opis realizacji zadań wraz z poniesionymi kosztami [zł]
Termomodernizacja obiektów - budynki mieszkalne	Gmina Karlino	NIE	—
Zastosowanie ogniw fotowoltaicznych w budynkach użyteczności publicznej na terenie Dorzecza Parsęty	Gmina Karlino	TAK	<p>W 2020:</p> <p>1. Wspieranie rozwoju społeczności wiejskiej poprzez budowę świetlicy w m. Karlino – koszt instalacji fotowoltaicznej 44 240,66 zł, koszt całości inwestycji 701 761,07 zł, koszt całości poniesiony w roku 2020 to: 327 341,77 zł.</p> <p>W 2021:</p> <p>2. Montaż paneli fotowoltaicznych na budowanym Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) – koszt montażu paneli fotowoltaicznych 52 204,15 zł.</p>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Karlinie, Raportu o stanie gminy Karlino podsumowanie działalności Burmistrza Karlina w roku 2021

3.2. Obszar interwencji – Zagrożenia hałasem

W zakresie tego obszaru interwencji jako cel wyznaczono ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego i poprawa jakości dróg na terenie gminy.

Tabela 9. Stopień realizacji zadań w latach 2020-2021 zaplanowanych w POŚ w zakresie zagrożeń hałasem

Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Czy zadanie zostało zrealizowane?	Opis realizacji zadań wraz z poniesionymi kosztami [zł]
Modernizacja dróg gminnych	Gmina Karlino	TAK	<p>W 2020:</p> <p>1. Przebudowa drogi na dz. nr 10/2 obr. Wyganowo – koszt 347 449,59 zł;</p> <p>2. Budowa oświetlenia drogowego w Zwartowie – koszt 160 508,85 zł;</p> <p>3. Budowa oświetlenia typu LED i oświetlenia sygnalizacyjnego na przejściu dla pieszych przy ul. Woj. Polskiego oraz ul. Kościuszki – koszt 17 650,00 zł;</p>

Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Czy zadanie zostało zrealizowane?	Opis realizacji zadań wraz z poniesionymi kosztami [zł]
			W 2021: 1. Budowa zjazdu z drogi wojewódzkiej przy ul. Szczecińskiej – koszt 91 624,31 zł; 2. Budowa drogi w miejscowości Poczernino – koszt 110 734,15 zł; 3. Budowa dróg na osiedlu przy ul. Leśnej (oświetlenie drogowe) – etap I – koszt 8 610,00 zł; 4. Zagospodarowanie terenu rekreacyjnego wraz z budową drogi dojazdowej w m. Malonowo – koszt 85 253,74 zł; 5. Przebudowa dróg w m. Kozia Góra – koszt 45 852,83 zł; 6. Budowa oświetlenia w Zwartowie – koszt 31 000,00 zł.
Budowa ścieżek rowerowych	Gmina Karlino	TAK	W 2021: 1. Budowa drogi rowerowej odcinek od granicy g. Dygowo w m. Mierzyn do istniejącej drogi w pasie drogi wojewódzkiej nr 163 oraz odcinek od granicy z g. Dygowo w m. Czerwięcino do istniejącej drogi rowerowej w m. Lubiechowo – koszt 940 984,50 zł.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Karliniu

3.3. Obszar interwencji - Pola elektromagnetyczne

Jako cel dla tego obszaru wyznaczono zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm.

Tabela 10. Stopień realizacji zadań w latach 2020-2021 zaplanowanych w POŚ w zakresie pól elektromagnetycznych

Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Czy zadanie zostało zrealizowane?	Opis realizacji zadań wraz z poniesionymi kosztami [zł]
Ograniczenie zagrożenia polami elektromagnetycznymi poprzez uwzględnienie ich w mpzp	Gmina Karlino	NIE	—

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Karliniu

3.4. Obszar interwencji – Gospodarowanie wodami

W przypadku wód wskazano następujący cele: dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych.

Tabela 11. Stopień realizacji zadań w latach 2020-2021 zaplanowanych w POŚ w zakresie gospodarowania wód

Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Czy zadanie zostało zrealizowane?	Opis realizacji zadań wraz z poniesionymi kosztami [zł]
<p>Promowanie prośrodowiskowych zasad uprawy, chowu i produkcji rolnej, w tym prowadzenie szkoleń dla rolników w zakresie prawidłowego postępowania z nawozami i środkami ochrony roślin</p>	<p>Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach; Koordynacja Gmina Karlino.</p>	<p>TAK</p>	<p>W 2020:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Upowszechnianie informacji na temat ASF”, 2. „Upowszechnianie dobrych praktyk rolniczych mających na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniem azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych, programu azotanowego oraz wymagań ramowej dyrektywy wodnej”, 3. „Upowszechnianie dobrych praktyk rolniczych dotyczących ograniczenia emisji amoniaku do powietrza”, 4. „Powtórne wykorzystanie wody w gospodarstwie”, 5. „Praktyki rolnicze mające na celu zwiększenia retencji”, 6. „Przeciwdziałanie antybiotykooporności u ludzi i zwierząt”, 7. „Przeciwdziałanie marnowaniu żywności”, 8. „Możliwości i sposoby wykorzystania pasz niemodyfikowanych genetycznie w żywieniu zwierząt, ze szczególnym uwzględnieniem rodzimych źródeł białka paszowego”. <p>W 2021:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Upowszechnianie informacji na temat ASF i grypy ptaków, szczególnie w zakresie przestrzegania zasad bioasekuracji w gospodarstwach utrzymujących świnie lub drób oraz konsekwencji związanych z pojawieniem się tych chorób utrzymujących świnie lub drób oraz konsekwencji związanych z pojawianiem się tych chorób w stadzie (Z.1.B.6.1)”, 2. „Dobre praktyki rolnicze mające na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniami azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych, program azotanowy oraz wymagania ramowej dyrektywy wodnej (Z.1.K.1.1)”, 3. „Wdrażanie Wspólnej Polityki Rolnej, w tym upowszechnianie wiedzy na temat wypełniania wniosku o płatności obszarowe drogą elektroniczną”, 4. „PROW – Dobrostan zwierząt”.

Źródło: „Harmonogram szkoleń powiatowych i gminnych realizowany przez Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Białogardzie” na lata 2020 – 2021 dostępny na stronie https://zodr.pl/index.php?site=program_szkolen&dzial=3

3.5. Obszar interwencji – Gospodarka wodno-ściekowa

Dla gospodarki wodno-ściekowej wyznaczono następujący cel: rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.

Tabela 12. Stopień realizacji zadań w latach 2020-2021 zaplanowanych w POŚ w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Czy zadanie zostało zrealizowane?	Opis realizacji zadań wraz z poniesionymi kosztami [zł]
Dotacja do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Karlino	NIE Brak zgłoszeń	-
Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej*	Regionalne Wodociągi i Kanalizacja w Białogardzie	TAK	<p>W 2020:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej w m. Pobłocie Wielkie 1 100 m, budowa przyłącza kan. w m. Pobłocie Wielkie. Koszt: 10 100,00 zł, 2. Modernizacja przepompowni przy ul. Wigury. Koszt: 9 500,00 zł, 3. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej Karlino - Lubiechowo 1 400 m oraz kanalizacji grawitacyjnej na terenie osiedla 880 m (projekt). Koszt: 2 500,00 zł, 4. Budowa instalacji wytwarzających energią elektryczną z odnawialnych źródeł (instalacja fotowoltaiczna) na oczyszczalni ścieków w m. Karlino (projekt + wykonanie). Koszt: 6 400,00 zł, 5. Monitoring na oś Karlino. Koszt: 5 000,00 zł, 6. Modernizacja przył. Kan. W m. Pobłocie Wielkie. Koszt: 100,00 zł. <p>W 2021:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej w m. Pobłocie Wielkie 1 100 m, budowa przyłącza kan. w m. Pobłocie Wielkie. Koszt: 700 3000,00 zł, 2. Modernizacja przepompowni przy ul. Wigury. Koszt: 353 000,00 zł, 3. Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Krzywopoty 1 050 m – projekt. Koszt: 16 000,00 zł, 4. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej Karlino - Lubiechowo 1 400 m oraz kanalizacji grawitacyjnej na terenie osiedla 880 m (projekt). Koszt: 10,00 zł.

Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Czy zadanie zostało zrealizowane?	Opis realizacji zadań wraz z poniesionymi kosztami [zł]
Rozbudowa istniejącego systemu kanalizacji deszczowej	Gmina Karlino	TAK	<p>W 2020:</p> <ol style="list-style-type: none"> Budowa torów do jazdy rowerem typu pumptrack oraz budowa miasteczka ruchu drogowego na terenie Parku Miejskiego w Karlinie wraz z infrastrukturą towarzyszącą w ramach EOG 2014-2020 Zielono-niebieska infrastruktura – koszt 12 300,00 zł. <p>W 2021:</p> <ol style="list-style-type: none"> Budowa torów do jazdy rowerem typu pumptrack oraz budowa miasteczka ruchu drogowego na terenie Parku Miejskiego w Karlinie wraz z infrastrukturą towarzyszącą w ramach EOG 2014-2021 Zielono-niebieska infrastruktura – koszt 12 300,00 zł.
Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej*	Regionalne Wodociągi i Kanalizacja w Białogardzie	TAK	<p>W 2020:</p> <ol style="list-style-type: none"> Budowa sieci wodociągowej Karlino – Lubiechowo - 480 m oraz na terenie osiedla 880 m (projekt). Koszt: 2 500,00 zł, <p>W 2021:</p> <ol style="list-style-type: none"> Budowa sieci wodociągowej Karlino – Lubiechowo - 480 m oraz na terenie osiedla 880 m. Koszt: 2 578 000,00 zł, Budowa sieci wodociągowej do działki nr 45/3 obręb Lubiechowo 1 300 m (projekt + wykonanie). Koszt: 86 200,00 zł, Rozbudowa SUW w Daszewie (projekt). Koszt: 14 700,00 zł.

* Oprócz zadań wymienionych w powyższej tabeli Regionalne Wodociągi i Kanalizacja w Białogardzie dokonywały w latach 2020-2021 zakupów inwestycyjnych na łączną kwotę 117 600,00 zł. Zakupiono wówczas m.in. pompy ścieków i do wody, beczkę asenizacyjną o pojemności 6 m³, samochód specjalistyczny ssąco – płuczący.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Karlinie, Regionalnych Wodociągów i Kanalizacja w Białogardzie

3.6. Obszar interwencji – Zasoby geologiczne

W kontekście zasobów geologicznych wyznaczono za cel racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.

Tabela 13. Stopień realizacji zadań w latach 2020-2021 zaplanowanych w POŚ w zakresie zasobów geologicznych

Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Czy zadanie zostało zrealizowane?	Opis realizacji zadań wraz z poniesionymi kosztami [zł]
Uwzględnienie zapisów w mpzp (w zakresie ograniczania presji na wykorzystanie zasobów geologicznych złóż kopalin; zabezpieczenia przestrzennego obszarów pod kątem ochrony zasobów geologicznych złóż kopalin)	Gmina Karlino	NIE	—

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Karlinie

3.7. Obszar interwencji - Gleby

Celem dla tego obszaru jest ochrona gleb przed degradacją.

Tabela 14. Stopień realizacji zadań w latach 2020-2021 zaplanowanych w POŚ w zakresie gleb

Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Czy zadanie zostało zrealizowane?	Opis realizacji zadań wraz z poniesionymi kosztami [zł]
Podnoszenie świadomości ekologicznej wśród rolników z zakresu stosowania nawozów i środków ochrony roślin	Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach	TAK	W 2020: 1. „Wsparcie realizacji ogólnopolskiego programu regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie, a w szczególności poprzez upowszechnianie wiedzy nt. pozytywnej roli wapnowania w procesie produkcji roślinnej”.

Źródło: „Harmonogram szkoleń powiatowych i gminnych realizowany przez Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Białogardzie” na rok 2020 dostępny na stronie https://zodr.pl/index.php?site=program_szkolen&dzial=3

3.8. Obszar interwencji – Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

W zakresie gospodarki odpadami jako cele wskazano budowę systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO 2022.

Tabela 15. Stopień realizacji zadań w latach 2020-2021 zaplanowanych w POŚ w zakresie gospodarki odpadami i zapobieganiu powstawiania odpadów

Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Czy zadanie zostało zrealizowane?	Opis realizacji zadań wraz z poniesionymi kosztami [zł]
Edukacja ekologiczna mieszkańców Gminy ¹⁴ (w tym budowa PSZOK)	Związek Miast i Gmin Dorzecza Parsęty; Gmina Karlino	TAK	W 2020: 1. 2-dniowe warsztaty edukacyjne w Ośrodku Edukacji Ekologicznej w Lipiu dla dzieci ze szkół podstawowych – 1 pobyt. Koszt: 6 500,00 zł.* W 2021: 1. 2-dniowe warsztaty edukacyjne w Ośrodku Edukacji Ekologicznej w Lipiu dla dzieci ze szkół podstawowych – 15 pobytów. Koszt: 97 500,00 zł.*
Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Karlino	Gmina Karlino	TAK	W 2020: 1. Demontaż materiałów zawierających azbest na lata 2014 - 2032 – koszt 31 347,00 zł. W 2021: 1. Demontaż materiałów zawierających azbest na lata 2014-2032 – koszt 33 111,94 zł.

* Powyższe informacje zawierają dane wyłącznie dot. edukacji ekologicznej prowadzonej w ramach projektu „Budowa Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych na terenie Dorzecza Parsęty”.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Karlinie, Związku Miast i Gmin Dorzecza Parsęty, Raportu o stanie gminy Karlino podsumowanie działalności Burmistrza Karlina w roku 2020 i 2021

¹⁴ Ponadto oprócz zadań wymienionych w Programie Ochrony Środowiska, na terenie gminy realizowane są akcje, również w szkołach podnoszące świadomość mieszkańców m.in.:

- „Sprzątanie Świata”,
- funkcjonujący Klub Obrońców Planety” propagujący zbiórkę płyt CD i DVD,
- działający w Przedszkolu Klub Puchatkowych Przyjaciół Natury, kształtujący postawy proekologiczne,
- organizowane zbiórki kasztanów i żołądki dla Koła Łowieckiego „Darz Bór”,
- prowadzenie zbiórki w szkołach zużytych tonerów w ramach akcji „Fundusze za puste tusze” oraz zakrętek na cele charytatywne,
- organizowany przez ZOSTiR Sp. z o. o. z siedzibą w Karlinie ekologiczny spływ kajakowy pn. Sprzątanie rzeki Parsęty - wieloletnia tradycja związana ze sprzątaniem rzek tuż przed rozpoczęciem sezonu kajakowego, ma pokazać, że troska o zasoby wodne, o przyrodę, ma nie tylko wymiar lokalny, ale ma przełożenie na problemy globalne oraz akcje proekologiczne propagujące długofalową politykę kształtującą świadomość i nawyki ekologiczne wśród wszystkich użytkowników obiektów sportowych,
- wprowadzenie ograniczeń w koszeniu leśnej ścieżki rowerowej tj. pobocza celem otrzymania leśnej bioróżnorodności.

(źródło danych: Raporty o stanie gminy Karlino podsumowanie działalności Burmistrza Karlina w roku 2020 i 2021

3.9. Obszar interwencji – Zasoby przyrodnicze

W tym obszarze interwencji jako cel wyznaczono: zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem różnorodności biologicznej oraz utrzymanie istniejących form ochrony przyrody.

Tabela 16. Stopień realizacji zadań w latach 2020-2021 zaplanowanych w POŚ w zakresie zasobów przyrodniczych

Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Czy zadanie zostało zrealizowane?	Opis realizacji zadań wraz z poniesionymi kosztami [zł]
Bieżąca pielęgnacja parków na terenie gminy i wspieranie działań mających na celu powstawanie terenów zielonych	Zakład Gospodarki Komunalnej	-	-
Poprawa jakości środowiska w miastach na terenie Związku Miast i Gmin Dorzecza Parsęty, w ramach tego działania Gmina Karlino dokona zostaną odnowione 2 parki na ul. Waryńskiego i ul. Nadbrzeżnej	Gmina Karlino	TAK	<p>W 2020:</p> <p>1. Wpłata do ZMiGDP na realizację projektu pn. Poprawa jakości środowiska w miastach na terenie ZMiGDP – rewitalizacja parków – wkład własny na zarządzanie projektem koszt 70 700,84 zł.</p> <p>W 2021:</p> <p>1. Ochrona, poprawa stanu oraz rewitalizacja zabytkowego parku przy ul. Waryńskiego wraz z budową kładki nad kanałem Młyńskim w Karlinie. Wykonano rewitalizację dawnego parku wraz z pielęgnacją zieleni, wykonaniem alejek, oświetlenia, monitoringu i elementów małej infrastruktury – koszt 1 832 519,72 zł.</p>
Rewitalizacja parku przy ul. Koszalińskiej	Gmina Karlino	NIE	—
Edukacja ekologiczna w zakresie wzbogacenia i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych (zwiększenie różnorodności gatunkowej)*	Nadleśnictwo Gościno	TAK	<p>W 2020:</p> <p>1. Zajęcia edukacyjne. Ilość akcji: 1. Liczba uczestników: 150 osób.</p> <p>W 2021:</p> <p>1. Zajęcia edukacyjne. Ilość akcji: 1. Liczba uczestników: 100 osób.</p>

* W Programie Ochrony Środowiska jako podmiot odpowiedzialny dla niniejszego zadania podano również Nadleśnictwo Białogard, jednak zgodnie z danymi pozyskanymi od Nadleśnictwa, nie realizowało ono niniejszego zadania na terenie gminy Karlino w latach 2020-2021.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Karlinie, Nadleśnictwa Gościno, Nadleśnictwa Białogard

3.10. Obszar interwencji – Zagrożenia poważnymi awariami

W ramach tego obszaru jako cel wskazano na ochronę przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi.

Tabela 17. Stopień realizacji zadań w latach 2020-2021 zaplanowanych w POŚ w zakresie zagrożenia poważnymi awariami

Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Czy zadanie zostało zrealizowane?	Opis realizacji zadań wraz z poniesionymi kosztami [zł]
Wsparcie OSP – doposażenie jednostek Straży Pożarnej	Gmina Karlino	TAK	W 2021: 1. Zakup mobilnego integratora wyposażonego w 3 interfejsy radiowe (Policja, Wojsko, Straż Pożarna) – koszt 47 970,00 zł łącznie.
Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (w tym monitoring występowania roślin i zwierząt rzadkich i chronionych, monitoring występowania inwazyjnych gatunków obcych roślin i zwierząt oraz porządkowanie terenów leśnych).	Nadleśnictwo Białogard	TAK	W 2020: 1. Likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci z lasu. Koszt: 102 361,64 zł* W 2021: 1. Likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci z lasu. Koszt: 126 980,66 zł*
	Nadleśnictwo Gościno**	TAK	W 2020: 1. Ilość przeprowadzonych monitoringów – 2 rodzaje – brak kosztów. W 2021: 1. Ilość przeprowadzonych monitoringów – 2 rodzaje – brak kosztów.

* Wskazane koszty dotyczą całego terenu Nadleśnictwa. Nadleśnictwo Białogard nie prowadzi ewidencji kosztów likwidacji nielegalnych wysypisk śmieci w rozbiciu na poszczególne gminy.

** Oprócz wymienionych zadań w powyższej tabeli, Nadleśnictwo Gościno, systematycznie, całorocznie porządkuje tereny leśne poprzez zbiór śmieci. Koszt zadania: koszt 1 600,00 zł (rok 2020) i 10 100,00 zł (rok 2021).

Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Karlinie, Nadleśnictwa Białogard, Nadleśnictwa Gościno

4. Ocena realizacji programu ochrony środowiska w latach 2020-2021

Nadrzędnym celem programu ochrony środowiska jest:

Zrównoważony rozwój Gminy Karlino, wysoka jakość życia mieszkańców oraz zachowanie walorów przyrodniczych na terenie Gminy.

Ponadto dla każdego z obszarów interwencji wyznaczono kierunki interwencji przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 18. Kierunki interwencji dla poszczególnych obszarów interwencji

Obszar interwencji	Kierunki interwencji
Ochrona klimatu i jakości powietrza	<ul style="list-style-type: none"> — Poprawa jakości powietrza na terenie gminy; — Ograniczanie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł niskiej emisji, zwłaszcza benzo(a)pirenu; — Poprawa efektywności energetycznej budynków; — Termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz użyteczności publicznej; — Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
Zagrożenia hałasem	<ul style="list-style-type: none"> — Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych;
Pola elektromagnetyczne	<ul style="list-style-type: none"> — Ograniczanie zagrożenia polami elektromagnetycznymi;
gospodarowanie wodami	<ul style="list-style-type: none"> — Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych; — Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi;
Gospodarka wodno-ściekowa	<ul style="list-style-type: none"> — Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych; — Rozbudowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej; — Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi; — Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki; — Realizacja programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych;
Zasoby geologiczne	<ul style="list-style-type: none"> — Ograniczanie presji na wykorzystanie zasobów geologicznych złóż kopalin; — Zabezpieczenie przestrzenne obszarów pod kątem ochrony zasobów geologicznych złóż kopalin;
Gleby	<ul style="list-style-type: none"> — Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją rolniczą;
gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	<ul style="list-style-type: none"> — Ograniczenie ilości odpadów trafiających bezpośrednio na składowisko oraz zmniejszenie uciążliwości odpadów; — Zapewnienie mieszkańcom możliwości segregowania odpadów komunalnych; — Likwidacja azbestu;
zasoby przyrodnicze	<ul style="list-style-type: none"> — Wzmocnienie systemu obszarów chronionych; — Promocja walorów przyrodniczych i zrównoważony rozwój turystyki; — Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących; — Ochrona lasów i zadrzewień;
zagrożenia poważnymi awariami	<ul style="list-style-type: none"> — Minimalizacja możliwości wystąpienia poważnych awarii; — Zwiększenie wsparcia dla jednostek straży pożarnych.

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Karlino na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025

Na podstawie zgromadzonych i przedstawionych w Rozdziale 3 niniejszego Raportu informacji na temat zadań przyjętych do realizacji w 2020-2021 w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Karlino na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025, stwierdzić należy, że realizacja założeń dokumentów przebiega prawidłowo. Działania przyczyniają się do poprawy stanu środowiska na terenie gminy. W Programie ujęto również zadania, które planowane są do realizacji w przyszłych latach lub są realizowane przez dłuższy okres. Ponadto część działań zostało przesuniętych (odroczone) ze względu na organiczny zasób środków finansowych Gminy, instytucji i organizacji zaangażowanych w ochronę i kształtowanie środowiska przyrodniczego, funkcjonujących na terenie gminy Karlino. Są jednak one planowane do realizacji w kolejnych latach obowiązywania Programu. Jednocześnie należy zauważyć, że niektóre z działań mają charakter ciągły i powinny być kontynuowane w kolejnych latach.

Podsumowanie wykonania zadań w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Karlino na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025 realizowanych w latach 2020-2021:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza:

Roczne oceny jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim. Raporty wojewódzkie za rok 2020 i za rok 2021 wykazały, że na części obszaru gminy Karlino stwierdzono przekroczenia poziomu celu długoterminowego ozonu pod kątem ochrony zdrowia i roślin.

W celu poprawy jakości powietrza atmosferycznego na obszarze gminy pracownicy Urzędu Miejskiego w Karlinie w ramach gminnego punktu konsultacyjno-informacyjnego Programu „Czyste Powietrze” udzielają pomocy właścicielom nieruchomości przy aplikacji o dofinansowanie z przedmiotowego Programu na wymianę źródeł ciepła na niskoemisyjne oraz przeprowadzenie prac termomodernizacyjnych budynków. Celem Programu jest poprawa efektywności energetycznej oraz zmniejszenie lub uniknięcie emisji pyłów i innych zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery przez budynki mieszkalne.

W ramach poprawy jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy Karlino w latach 2020-2021 zamontowano instalacje fotowoltaiczne na budynkach użyteczności publicznej takich jak świetlica wiejska w miejscowości Karlinko oraz Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK). Działanie to przyczynia się do zwiększenia odnawialnych źródeł energii na potrzeby energetyczne przedmiotowych budynków, a tym samym do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń powietrza na obszarze gminy.

2. Zagrożenia hałasem:

W latach 2020-2021 nie prowadzono pomiarów hałasu komunikacyjnego na terenie gminy Karlino.

W ramach ograniczenia uciążliwości hałasu na terenie gminy przebudowano oraz wybudowano część odcinków dróg gminnych wraz z budową energooszczędnego oświetlenia drogowego. Wybudowano również drogi rowerowe w celu ograniczenia lokalnego ruchu samochodowego. Działania te wpłynęły na zmniejszenie uciążliwości systemu komunikacyjnego i poprawę jakości dróg. Dzięki poprawie stanu technicznego dróg oraz dzięki odciążeniu ruchu samochodowego zwiększyła się płynność ruchu oraz ograniczona została emisja hałasu.

3. Promieniowanie elektromagnetyczne:

Zgodnie ze Strategicznym Programem Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2020-2025 i programami wykonawczymi obowiązującymi w latach 2020-2021 nie prowadzono pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie gminy Karlino.

W latach 2020 – 2021 nie zrealizowano zadania zaplanowanego w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Karlino na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025, za lata 2020-2021” obejmującego ograniczenie zagrożenia polami elektromagnetycznymi poprzez uwzględnienie ich w mpzp.

4. Gospodarowanie wodami:

Ocena stanu wód powierzchniowych rzecznych gminy Karlino, dla których określono ocenę stanu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych, wykazała, że wody te odznaczają się złym stanem jakościowym. Nie prowadzono natomiast w latach 2020-2021 monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych, na obszarze których usytuowana jest gmina (JCWPd nr 9). Ostatnie badania były realizowane w 2019 w ramach monitoringu diagnostycznego. Stan w/w JCWPd oceniono wówczas jako słaby. Na ocenę JCWPd składają się oceny cząstkowe stanu chemicznego oraz ilościowego. Pomimo dobrego stanu chemicznego o ocenie ogólnej zdecydował słaby stan ilościowy JCWP.

W obszarze interwencji „gospodarowanie wodami” zaplanowano jedno zadanie, a mianowicie „Promowanie prośrodowiskowych zasad uprawy, chowu i produkcji rolnej, w tym prowadzenie szkoleń dla rolników w zakresie prawidłowego postępowania z nawozami i środkami ochrony roślin”, za które odpowiedzialny jest Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach wraz z koordynacją Gminy Karlino. W latach 2020-2021 przeprowadzono na terenie gminy szereg szkoleń realizujących przedmiotowe zadanie (patrz. tabela nr 10). Ponadto zainteresowani rolnicy i mieszkańcy mają możliwość skorzystania szkoleń

organizowanych przez Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach w sąsiednich gminach.

Przedmiotowe szkolenia dążą do zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców oraz promują prośrodowiskowe zasady uprawy, chowu i produkcji rolnej, wpływając m.in. na zachowanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

5. Gospodarka wodno-ściekowa:

W ramach prowadzenia racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej w latach 2020-2021 prowadzono systematyczną modernizację i rozbudowę sieci kanalizacyjnej oraz rozbudowę istniejącego systemu kanalizacji deszczowej na obszarze gminy Karlino. W miejscach, gdzie budowa sieci kanalizacyjnej jest ekonomicznie nieuzasadniona, istnieje możliwość dofinansowania z budżetu gminy, budowy przydomowych oczyszczalni ścieków. Jednak w latach 2020-2021 do Urzędu Miejskiego w Karlinie nie zgłosili się właściciele nieruchomości chcący skorzystać z dofinansowanie przedmiotowego zadania¹⁵.

W badanym okresie rozbudowano również sieć wodociągową oraz Stację Uzdatniania Wody w Daszewie.

Wymienione powyżej zadania zapewniają mieszkańcom dostęp do wody pitnej spełniającej wymagania sanitarne oraz poprawiają efektywność funkcjonowania gminnego systemu gospodarowania ściekami bytowymi. Przedsięwzięcia te skutkują pozytywnym oddziaływaniem na stan jakości wód, podniesienie poziomu życia mieszkańców oraz bezpieczeństwo sanitarne gminy.

6. Zasoby geologiczne:

Z zakresu zasobów geologicznych w Programie uwzględniono jedno zadanie ciągłe, które realizowane jest przez cały okres jego obowiązywania podczas prowadzenia prac nad aktualizacją bądź opracowywaniem nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Zadanie to obejmuje uwzględnienie zapisów w mpzp (w zakresie ograniczania presji na wykorzystanie zasobów geologicznych złóż kopalin; zabezpieczenia przestrzennego obszarów pod kątem ochrony zasobów geologicznych złóż kopalin). W latach 2020-2021 przedmiotowe zadanie nie było realizowane.

7. Gleby:

Ochrona gleb przed degradacją to działanie niezbędne w szczególności w gminach typowo rolniczych. W latach 2020-2021 na obszarze gminy Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach realizował zadanie z zakresu podnoszenia świadomości

¹⁵ Dane Urzędu Miejskiego w Karlinie.

ekologicznej wśród rolników w ramach ogólnopolskiego programu regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie, a w szczególności poprzez upowszechnianie wiedzy nt. pozytywnej roli wapnowania w procesie produkcji roślinnej.

Problematyka i tematyka planowanych i realizowanych szkoleń wynika z bieżących potrzeb oraz zapotrzebowania rolników na szkolenia w zakresie ochrony środowiska.

8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:

Na obszarze gminy w latach 2020-2021 prowadzono zorganizowany system odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych. Odbiór odpadów komunalnych w postaci selektywnej bądź nieselektywnej odbywał się w zależności od złożonych przez właścicieli nieruchomości deklaracji.

W ramach gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów głównymi podejmowanymi działaniami była edukacja ekologiczna mieszkańców gminy (w tym budowa PSZOK). W analizowanym okresie organizowano 2-dniowe warsztaty edukacyjne w Ośrodku Edukacji Ekologicznej w Lipiu dla dzieci ze szkół podstawowych oraz wykonano na terenie PSZOK ścieżki edukacyjnej z tablicami informacyjnymi.

Realizowane również były działania w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy.

Ponadto oprócz zadań wymienionych w Programie Ochrony Środowiska, na terenie gminy realizowane są akcje, również w szkołach podnoszące świadomość mieszkańców m.in.:

- „Sprzątanie Świata”,
- funkcjonujący Klub Obrońców Planety” propagujący zbiórkę płyt CD i DVD,
- działający w Przedszkolu Klub Puchatkowych Przyjaciół Natury, kształtujący postawy proekologiczne,
- organizowane zbiórki kasztanów i żołędzi dla Koła Łowieckiego „Darz Bór”,
- prowadzenie zbiórki w szkołach zużytych tonerów w ramach akcji „Fundusze za puste tusze” oraz zakrętek na cele charytatywne,
- organizowany przez ZOSTiR Sp. z o. o. z siedzibą w Karlinie ekologiczny spływ kajakowy pn. Sprzątanie rzeki Parsęty - wieloletnia tradycja związana ze sprzątniem rzek tuż przed rozpoczęciem sezonu kajakowego, ma pokazać, że troska o zasoby wodne, o przyrodę, ma nie tylko wymiar lokalny, ale ma przełożenie na problemy globalne oraz akcje proekologiczne propagujące długofalową politykę kształtującą świadomość i nawyki ekologiczne wśród wszystkich użytkowników obiektów sportowych,

— wprowadzenie ograniczeń w koszeniu leśnej ścieżki rowerowej tj. pobocza celem otrzymania leśnej bioróżnorodności.¹⁶

Działania te przyczyniły się do ograniczenia ilości odpadów komunalnych, poprawy efektywności systemu gospodarki odpadami, likwidacji „dzikich wysypisk śmieci” oraz ograniczyły ilość wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Karlino.

9. Zasoby przyrodnicze:

Działania podejmowane w latach 2020-2021 w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych dotyczyły głównie edukacji ekologicznej w zakresie wzbogacenia i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych (zwiększenie różnorodności gatunkowej). Ponadto zrewitalizowano zabytkowy park przy ul. Waryńskiego oraz wybudowano kładkę nad kanałem Młyńskim w Karlinie. Działanie to było realizowane w ramach projektu pn. „Poprawa jakości środowiska w miastach na terenie Związku Miast i Gmin Dorzecza Parsęty”.

Tereny zielone przyczyniają się do utrzymania bioróżnorodności na obszarze gminy oraz spełniają funkcje estetyczne i wypoczynkowo – zdrowotne. Zieleń i drzewa wpływają również istotnie na redukcję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych. Realizacja wymienianych powyżej zadań przyczyniła się do ochrony i utrzymania w dobrym stanie zasobów przyrodniczych gminy Karlino.

10. Zagrożenia poważnymi awariami

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Karlino na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025 w obszarze interwencji „zagrożenia poważnymi awariami” uwzględniono 2 zadania: wsparcie OSP – doposażenie jednostek Straży Pożarnej oraz stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (w tym monitoring występowania roślin i zwierząt rzadkich i chronionych, monitoring występowania inwazyjnych gatunków obcych roślin i zwierząt oraz porządkowanie terenów leśnych).

W 2021 r. zakupiono mobilny integrator wyposażony w 3 interfejsy radiowe: Policja, Wojsko, Straż Pożarna. Ponadto w ramach monitoringu na terenie Nadleśnictw prowadzony jest całoroczny monitoring gatunków chronionych i siedlisk przyrodniczych pod kątem niepokojących zjawisk i zagrożeń oraz likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci z lasu.

¹⁶ Raporty o stanie gminy Karlino podsumowanie działalności Burmistrza Karlina w roku 2020 i 2021

5. Spis tabel i rysunków

Tabela 1. Położenie Gminy Karlino wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski	6
Tabela 2. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Karlino.....	6
Tabela 3. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za 2020 i 2021 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi	11
Tabela 4. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za 2020 i 2021 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	11
Tabela 5. Zestawienie jednolitych części wód powierzchniowych badanych na terenie gminy Karlino	16
Tabela 6. Wyniki oceny badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze gminy Karlino	19
Tabela 7. Ocena stanu JCWPd nr 9 w 2019 r.	23
Tabela 8. Stopień realizacji zadań w latach 2020-2021 zaplanowanych w POŚ w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza	24
Tabela 9. Stopień realizacji zadań w latach 2020-2021 zaplanowanych w POŚ w zakresie zagrożeń hałasu	24
Tabela 10. Stopień realizacji zadań w latach 2020-2021 zaplanowanych w POŚ w zakresie pól elektromagnetycznych.....	25
Tabela 11. Stopień realizacji zadań w latach 2020-2021 zaplanowanych w POŚ w zakresie gospodarowania wód.....	26
Tabela 12. Stopień realizacji zadań w latach 2020-2021 zaplanowanych w POŚ w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	27
Tabela 13. Stopień realizacji zadań w latach 2020-2021 zaplanowanych w POŚ w zakresie zasobów geologicznych	29
Tabela 14. Stopień realizacji zadań w latach 2020-2021 zaplanowanych w POŚ w zakresie gleb.....	29
Tabela 15. Stopień realizacji zadań w latach 2020-2021 zaplanowanych w POŚ w zakresie gospodarki odpadami i zapobieganiu powstawiania odpadów	30
Tabela 16. Stopień realizacji zadań w latach 2020-2021 zaplanowanych w POŚ w zakresie zasobów przyrodniczych.....	31
Tabela 17. Stopień realizacji zadań w latach 2020-2021 zaplanowanych w POŚ w zakresie zagrożenia poważnymi awariami	32
Tabela 18. Kierunki interwencji dla poszczególnych obszarów interwencji	33
Rysunek 1. Położenie gminy Karlino na tle powiatu białogardzkiego i województwa zachodniopomorskiego.....	5
Rysunek 2. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Karlino.....	7
Rysunek 3. Lokalizacja punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu JCWP rzecznych objętych badaniami w latach 2020-2021 w granicach gminy Karlino	17