

**UCHWAŁA NR IX/120/19
RADY MIASTA KOŁOBRZEG**

z dnia 30 maja 2019 r.

**w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska na lata 2019 - 2022 dla miasta
Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023 - 2026.**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. 2019 r. poz. 506) oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2018 r. poz. 799 z późn. zm.) Rada Miasta Kołobrzeg uchwala, co następuje:

§ 1. Uchwala się Program Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026 stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Kołobrzeg.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady

Jacek Woźniak

Tytuł opracowania:

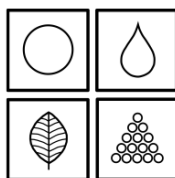
**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
NA LATA 2019-2022
DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ
NA LATA 2023-2026**

Zamawiający:



Gmina Miasto Kołobrzeg
ul. Ratuszowa 13
78-100 Kołobrzeg

Wykonawca:



Dokumentacja Środowiskowa – Wojciech Pająk
Osiedle Leśne 7B/121
62-028 Koziegłowy (k. Poznania)
www.dokumentacja-srodowiskowa.pl
e-mail: poczta@dokumentacja-srodowiskowa.pl
tel.: 720-756-763

Data opracowania:

MAJ 2019

SPIS TREŚCI

1. WYKAZ SKRÓTÓW.....	4
2. WSTĘP	5
2.1. Przedmiot i cel opracowania	5
2.2. Podstawa prawna opracowania	5
2.3. Metodyka opracowania	5
2.4. Podstawowa charakterystyka Miasta Kołobrzeg.....	6
3. STRESZCZENIE	8
4. OCENA STANU ŚRODOWISKA	11
4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	11
4.1.1. Klimat.....	11
4.1.2. Zaopatrzenie w gaz ziemny.....	12
4.1.3. Zaopatrzenie w ciepło	13
4.1.4. Odnawialne źródła energii	15
4.1.5. Jakość powietrza atmosferycznego	15
4.1.6. Podsumowanie dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza	18
4.2. Zagrożenia hałasem.....	19
4.2.1. Podsumowanie dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem	25
4.3. Pola elektromagnetyczne (PEM).....	26
4.3.1. Infrastruktura elektroenergetyczna	27
4.3.2. Stacje bazowe łączności bezprzewodowej.....	27
4.3.3. Monitoring pól elektromagnetycznych.....	28
4.3.4. Podsumowanie dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne	30
4.4. Gospodarowanie wodami	31
4.4.1. Wody powierzchniowe	31
4.4.2. Wody podziemne.....	32
4.4.3. Zagrożenie suszą.....	34
4.4.4. Zagrożenie podtopieniami i powodziowe	34
4.4.5. Dyrektywa azotanowa – wody wrażliwe i OSN.....	37
4.4.6. Utrzymywanie wód powierzchniowych.....	38
4.4.7. Jakość wód powierzchniowych	40
4.4.8. Jakość wód przybrzeżnych.....	42
4.4.9. Jakość wód podziemnych.....	42
4.4.10. Podsumowanie dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami	43
4.5. Gospodarka wodno-ściekowa	44
4.5.1. Gospodarka wodna	44
4.5.2. Gospodarka ściekowa	46
4.5.3. Podsumowanie dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.....	48
4.6. Zasoby geologiczne.....	49
4.6.1. Podsumowanie dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.....	52
4.7. Gleby.....	54
4.7.1. Rodzaje gleb na terenie gminy.....	54
4.7.2. Jakość gleb na terenie gminy	54
4.7.3. Grunty zniekształcone i zdegradowane oraz planowanie przestrzenne	55
4.7.4. Podsumowanie dla obszaru interwencji gleby.....	57
4.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	58
4.8.1. Gospodarowanie odpadami komunalnymi	58
4.8.2. Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest.....	62
4.8.3. Składowisko odpadów Kołobrzeg Janiska.....	63
4.8.4. Podsumowanie dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	64
4.9. Zasoby przyrodnicze.....	66
4.9.1. Zieleń urządzona.....	66
4.9.2. Lasy	67
4.9.3. Fauna i flora	67
4.9.4. Formy ochrony przyrody	68

4.9.5. Podsumowanie dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.....	75
4.10. Zagrożenia poważnymi awariami	76
4.10.1. Podsumowanie dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami.....	77
5. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE.....	78
5.1. Spójność wyznaczonych celów i zadań z dokumentami strategicznymi i programowymi	78
5.2. Cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska	86
5.3. Harmonogram rzeczowo-finansowy.....	97
5.4. Możliwości finansowania działań z zakresu ochrony środowiska	112
6. MONITORING REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	115
7. OGRANICZANIE NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZAPLANOWANYCH DO REALIZACJI DZIAŁAŃ.....	116
SPIS TABEL	120
SPIS WYKRESÓW	121
SPIS RYSUNKÓW	121

1. WYKAZ SKRÓTÓW

W poniższej tabeli przedstawiono alfabetyczny wykaz skrótów użytych w opracowaniu wraz z wyjaśnieniem.

Tabela 1. Alfabetyczny wykaz skrótów użytych w opracowaniu

Skrót	Wyjaśnienie
B(a)P	benzopiren
BZT5	biochemiczne zapotrzebowanie tlenu
ChZT	chemiczne zapotrzebowanie tlenu
DK	droga krajowa
DW	droga wojewódzka
Dz. U.	dziennik ustaw
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GPR	generalny pomiar ruchu
GPZ	główny punkt zasilania (w energię elektryczną)
GUS	Główny Urząd Statystyczny
ha	hektar
IMGW	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
JCWP	jednolita część wód powierzchniowych
JCWPd	jednolita część wód podziemnych
JST	jednostka samorządu terytorialnego
KPPSP	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej
kV	kilowolt
kW	kilowat
mg	miligram
Mg	megagram (=tona)
MPZP	miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
MWh	megawatogodzina
OSChR	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
OSN	obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenia związkami azotu
OSP	ochotnicza straż pożarna
OUG	Okręgowy Urząd Górniczy
OZE	odnawialne źródła energii
PEM	promieniowanie elektromagnetyczne
PGW	Państwowe Gospodarstwo Wodne
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
PM 10	pył zawieszony o średnicy cząsteczek 10 mikrometrów
PM 2,5	pył zawieszony o średnicy cząsteczek 2,5 mikrometra
PMS	państwowy monitoring środowiska
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POP	program ochrony powietrza
POŚ	program ochrony środowiska
PSSE	Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RLM	równoważna liczba mieszkańców
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
MEC	Miejska Energetyka Ciepła Sp. z o.o. w Kołobrzegu
MWIK	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Kołobrzegu
SN	średnie napięcie
SUW	stacja uzdatniania wody
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska
UKE	Urząd Komunikacji Elektronicznej
ZDR	zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii
ZDP	Zarząd Dróg Powiatowych
ze zm.	ze zmianami
ZODR	Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego
ZMIGDP	Związek Miast i Gmin Dorzecza Parsęty
ZZDW	Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich
ZZR	zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii

Źródło: opracowanie własne

2. WSTĘP

2.1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiot opracowania stanowi „Program Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026”, który jest kontynuacją „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Kołobrzeg na lata 2015 -2018 z perspektywą na lata 2019-2022” przyjętego przez Radę Miasta Kołobrzeg uchwałą Nr XI/103/15 z dnia 08 września 2015 r.

W związku z upływem okresu programowania poprzedniego programu ochrony środowiska, który obowiązywał dla gminy, zaszła konieczność aktualizacji tego strategicznego dokumentu.

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

2.2. Podstawa prawna opracowania

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2018, poz. 799 ze zm.) organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych. Projekty programów ochrony środowiska podlegają zaopiniowaniu przez:

- ministra właściwego do spraw środowiska – w przypadku projektów wojewódzkich programów ochrony środowiska;
- organ wykonawczy województwa – w przypadku projektów powiatowych programów ochrony środowiska;
- organ wykonawczy powiatu – w przypadku projektów gminnych programów ochrony środowiska.

Organ zobowiązany do sporządzenia programu ochrony środowiska zapewnia możliwość udziału społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2018, poz. 2081), w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska.

Programy ochrony środowiska uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy/miejska.

Z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy/miejskiej.

2.3. Metodyka opracowania

„Program Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026” opracowany został na podstawie metodyki określonej w publikacji Ministerstwa Środowiska pn. „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” (Warszawa, 2 września 2015 r.). Zgodnie z wytycznymi MŚ programy ochrony środowiska powinny cechować się:

- zwięzłością i prostotą;
- spójnością z dokumentami strategicznymi i programowymi;
- konsekwentnym i świadomym stosowaniem terminów;
- oparciem na wiarygodnych danych;
- prawidłowym określeniem celów.

Wytyczne Ministerstwa Środowiska opisują również zalecaną strukturę programów ochrony środowiska, obszary interwencji oraz przykładowy katalog wskaźników monitorowania postępów wdrażania POŚ.

Opracowanie programu poprzedzone zostało pozyskaniem niezbędnych materiałów i informacji m.in. od następujących jednostek i podmiotów: Urzędu Miasta Kołobrzeg, Starostwa Powiatowego w Kołobrzegu, Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Kołobrzegu, Urzędu Marszałkowskiego w Szczecinie, Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie, Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie, Głównego Urzędu Statystycznego oraz od innych jednostek działających na terenie gminy (w tym zarządców infrastruktury technicznej).

2.4. Podstawowa charakterystyka Miasta Kołobrzeg

Analizowana jednostka jest gminą miejską położoną w północnej części województwa zachodniopomorskiego (w powiecie kołobrzeskim) w strefie brzeżnej Morza Bałtyckiego u ujścia Parsęty. Długość linii brzegowej miasta wynosi ok. 11 km, a walory krajoznawcze i zdrowotne okolic sprawiły, iż głównymi funkcjami miastotwórczymi Kołobrzegu są funkcje uzdrowiskowa i turystyczna.

Położenie Kołobrzegu, jego różnorodność i bogactwo zasobów użytkowych środowiska oraz walory przyrodniczo-krajobrazowe regionu, stanowiły i stanowią będą o rozwoju wielu funkcji gospodarczych uwarunkowanych środowiskowo (gospodarka morską, turystyka i rekreacja, lecznictwo uzdrowiskowe, eksploatacja kopalin), przy konieczności zachowania, w możliwie najmniej zmienionej postaci poszczególnych elementów środowiska i obszarów o unikatowych wartościach przyrodniczych.

Na kolejnej rycinie przedstawiono lokalizację miasta Kołobrzeg na tle województwa zachodniopomorskiego.



Rysunek 1. Położenie miasta Kołobrzeg na tle województwa zachodniopomorskiego

Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl>

W kolejnej tabeli przedstawiono wybrane parametry społeczno-gospodarcze charakteryzujące miasto Kołobrzeg na tle województwa zachodniopomorskiego.

Tabela 2. Wybrane parametry społeczno-gospodarcze charakteryzujące miasto Kołobrzeg na tle województwa zachodniopomorskiego

Analizowany parametr	Wartość dla Kołobrzegu	Gminy z najlepszymi (najwyższymi) wskaźnikami dla komponentu	Pozycja Kołobrzegu/ łączna liczba analizowanych gmin
Liczba mieszkańców	46 568	Szczecin (m) – 403 883 Koszalin (m) – 107 670 Stargard (m) – 68 195	4/114
Powierzchnia [km ²]	26	Wałcz (w) – 575 Szczecinek (w) – 500 Borne Sulinowo (mw) – 484	111/114
Gęstość zaludnienia [os./km ²]	1 814	Kołobrzeg (m) – 1 814 Stargard (m) – 1 418 Szczecin (m) – 1 344	1/114
Powierzchnia użytkowa mieszkań w przeliczeniu 1 osobę [os./m ²]	33,9	Mielno (mw) – 69,6 Dziwnów (mw) – 67,6 Rewal (w) – 65,3	11/114
Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w przeliczeniu na 1000 mieszkańców	175	Rewal (w) – 360 Mielno (mw) – 295 Ustronie Morskie (w) – 274	8/114
Liczba zarejestr. dużych podmiotów gospodarczych (zatrudniających od 250 do 999 pracowników)	5	Szczecin (m) – 50 Koszalin (m) – 19 Kołobrzeg (m) – 5	3/114
Dochody budżetu gminy w przeliczeniu na 1 mieszkańca [zł]	5 304	Rewal (w) – 27 152 Dziwnów (mw) – 10 758 Ustronie Morskie (w) – 9 449	17/114
Wysokość wydatków budżetowych inwestycyjnych [mln zł]	35,3	Szczecin (m) – 302,8 Koszalin (m) – 92,6 Dobra Szczecińska (w) – 46,7	6/114

Objaśnienie: (m) – gmina miejska; (w) – gmina wiejska; (mw) – gmina miejsko-wiejska;
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (dane za 2017 r. lub stan na 31.12.2017 r.)

3. STRESZCZENIE

Przedmiot opracowania stanowi „Program Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026”, który jest kontynuacją „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Kołobrzeg na lata 2015 -2018 z perspektywą na lata 2019-2022” przyjętego przez Radę Miasta Kołobrzeg uchwałą Nr XI/103/15 z dnia 08 września 2015 r. W związku z upływem okresu programowania poprzedniego programu ochrony środowiska, który obowiązywał dla gminy, zaszła konieczność aktualizacji tego strategicznego dokumentu.

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

Niniejszy program ocenia i analizuje stan środowiska przyrodniczego na terenie miasta Kołobrzeg w podziale na dziesięć obszarów przyszłej interwencji: (1) ochronę klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarkę wodno-ściekową, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarkę odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, (9) zasoby przyrodnicze, (10) zagrożenia poważnymi awariami.

Najistotniejszy problem środowiskowy z zakresu jakości powietrza atmosferycznego stanowi wyznaczenie na terenie miasta Kołobrzeg obszaru przekroczeń poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu. Największy wpływ na wysokie stężenie B(a)P na terenie miasta wywiera tzw. niska emisja powodowana ogrzewaniem gospodarstw domowych paliwami stałymi – głównie węglowymi. Najważniejsze zadania realizowane w ostatnich latach na terenie miasta wpływające na poprawę jakości powietrza atmosferycznego dotyczyły przede wszystkim: modernizacji i rozbudowy infrastruktury gazowej i ciepłowniczej, termomodernizacji budynków oraz działań związanych z ograniczeniem emisji komunikacyjnej (budowa obwodnicy Kołobrzegu w ciągu DK 11 od ronda Trzebiatowska do ronda Janiska, modernizacja dróg, budowa infrastruktury rowerowej, organizacja transportu zbiorowego). W 2018 r. miasto Kołobrzeg udzielało również dotacji na wymianę przestarzałych źródeł grzewczych (zrealizowano 11 zadań na łączną kwotę 55 797,52 zł). Zgodnie z „Programem ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ i poziomu docelowego benzo(a)pirenu” w celu poprawy jakości powietrza atmosferycznego należy zintensyfikować realizację działań z zakresu likwidacji źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi, termomodernizacji budynków oraz rozbudowy/budowy sieci gazowej w celu gazyfikacji nowych obszarów.

Na obszarze miasta Kołobrzeg podstawowe zagrożenie dla klimatu akustycznego stanowi hałas komunikacyjny, którego głównym źródłem są droga krajowa nr 11 oraz droga wojewódzka nr 102. Wzdłuż tych dróg na terenie miasta wyznaczono obszary z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów dźwięków w środowisku. Fundamentalnym zadaniem realizowanym obecnie na terenie miasta Kołobrzeg, które wpłynie znacznie na poprawę klimatu akustycznego jest budowa drogi ekspresowej S6 na odcinku od węzła Kołobrzeg Zachód do węzła Ustronie Morskie o długości 14,7 km. W ramach budowy drogi ekspresowej S6 zrealizowano budowę etapu IIIA obwodnicy Kołobrzegu w ciągu DK nr 11 (od ronda Trzebiatowska do ronda Janiska) o długości 1,9 km jako drogi dwujezdniowej klasy S (odbiór techniczny nastąpił w dniu 04.07.2018 r.).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów

sprawdzania dotrzymywania tych poziomów (Dz. U. 2003, Nr 192, poz. 1883) dopuszczalna wartość natężenia pola elektromagnetycznego wynosi 7 V/m. Na terenie miasta Kołobrzeg przy ul. Kasprowicza znajduje się punkt pomiarowy natężenia promieniowania elektromagnetycznego w którym prowadzone są pomiary w cyklu 3-letnim. Zmierzona w 2017 r. wartość natężenia pola elektromagnetycznego w punkcie pomiarowym w Kołobrzegu przy ul. Kasprowicza wyniosła 0,74 V/m, tym samym była znacznie poniżej wartości dopuszczalnej (7 V/m).

Miasto Kołobrzeg położone jest na obszarze działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie w regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego w zlewni Parsęty.

Zgodnie z danymi PGW Wody Polskie obszar miasta Kołobrzeg znajduje się w granicach następujących jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

- JCWP Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia (centralna i zachodnia część miasta);
- JCWP Dopływ spod Krzywej Góry (wschodnia nieurbanizowana część miasta).

Na terenie miasta Kołobrzeg znajduje się punkt pomiarowo-kontrolny jakości wód JCWP Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia. Zgodnie z prowadzonym przez WIOŚ w Szczecinie monitoringiem w latach 2012-2016 stan ogólny wód JCWP Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia określony został jako zły, ze względu na stan chemiczny, który oceniony został jako poniżej stanu dobrego. Również w 2017 r. na podstawie prowadzonego monitoringu stanu chemicznego stan ogólny wód JCWP Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia oceniony został jako zły (ze względu na stan chemiczny poniżej stanu dobrego).

Do granicy miasta Kołobrzeg przylega jednolita część wód przybrzeżnych Sarbinowo - Dziwna (PLCWIIIWB8). Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie prowadził badania tej JCWP w odległości 1 mili morskiej od brzegu w latach 2015-2017 w ramach monitoringu diagnostycznego, operacyjnego i badawczego. Stan ogólny wód JCWP Sarbinowo - Dziwna w latach 2015-2017 oceniono jako zły (stan wszystkich składowych (oprócz elementów hydromorfologicznych) wpływających na stan ogólny JCWP oceniony został jako zły lub poniżej dobrego).

Na terenie miasta Kołobrzeg nie ma wyznaczonego punktu pomiarowo-kontrolnego jakości wód podziemnych. Punkty takie zlokalizowane są jednak w bliskiej odległości od miasta – w miejscowości Bogucino (pkt nr 202) oraz Bagicz (pkt nr 1264). Dodatkowo znajdują się one w pobliżu komunalnych ujęć wód eksploatowanych przez MWIK Sp. z o.o. służących zbiorowemu zaopatrzeniu w wodę miasta Kołobrzeg. Według badań przeprowadzonych w 2016 r. wody podziemne w punktach monitoringowych zlokalizowanych w m. Bagicz oraz Bogucino znajdują się w II (dobrej) klasie jakości (wartości wskaźników jakości wody nie wskazują na oddziaływania antropogeniczne lub wskazują na bardzo słabe oddziaływania).

Na terenie miasta Kołobrzeg wyznaczono obszary szczególnego zagrożenia powodzią od rzek i morza (czyli obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q1%) oraz obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q10%)).

Według danych GUS (stan na 31.12.2017 r.) stopień zводociągowania miasta Kołobrzeg wynosi 100,0 % (średnia dla obszarów miejskich województwa zachodniopomorskiego wynosi 97,7 %), natomiast stopień skanalizowania 99,2 % (średnia dla obszarów miejskich województwa zachodniopomorskiego wynosi 91,8 %). Gospodarka wodno-ściekowa na terenie miasta Kołobrzeg rozwija się w sposób prawidłowy i systematyczny o czym świadczy m.in.:

- Wzrost długości sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.
- Bardzo wysoki stopień skanalizowania i zводociągowania miasta.
- Mała liczba awarii sieci wod.-kan.
- Wysoki stopień redukcji zanieczyszczeń na oczyszczalni ścieków w Korzyścienku.
- Spadek poboru wody na cele zaopatrzenia miasta przy jednoczesnym wzroście ilości wody dostarczonej, co świadczy o wzroście sprawności produkcji wody oraz ograniczeniu jej strat przy poborze.

Kontynuacja działań związanych z rozbudową i modernizacją infrastruktury wodno-kanalizacyjnej stanowi podstawowy kierunek rozwoju dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa na terenie miasta Kołobrzeg.

Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego na terenie miasta Kołobrzeg wyznaczono 2 złoża kopalin:

- Kołobrzeg II (nr złoża WL 8242) – złożo wód leczniczych chlorkowych zmineralizowanych (mineralizacja $>1 \text{ g/dm}^3$);
- Kołobrzeg (nr złoża TO 7118) – złożo torfu z borowiną.

Oba złoża kopalin są eksploatowane. Użytkownikiem złóż jest Uzdrowisko Kołobrzeg S.A.

Zgodnie ze sprawozdaniem RRW-11 z realizacji przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych za 2018 r. przekazany przez Starostwo Powiatowe w Kołobrzegu, na terenie miasta Kołobrzeg nie znajdują się grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji. Zgodnie ze sprawozdaniami RRW-11 w latach 2016-2018 z użytkowania rolniczego na terenie miasta Kołobrzeg wyłączono 2,16 ha gruntów z przeznaczeniem pod tereny przemysłowe, osiedlowe oraz inne. Ze strony działalności antropogenicznej podstawowym zagrożeniem dla gleb i powierzchni ziemi na terenie miasta Kołobrzeg są wszelkiego rodzaju zadania inwestycyjne typu: rozbudowa terenów mieszkaniowych, komunikacyjnych i przemysłowych, eksploatacja kopalin czy nielegalne składowanie odpadów, które prowadzą do pomniejszenia ogólnej powierzchni gleb i zniekształcenia gruntów oraz zwiększają ryzyko ich zanieczyszczenia.

W 2018 r. z obszaru miasta Kołobrzeg odebrano i zebrano 25 703,649 Mg odpadów komunalnych, w tym z nieruchomości zamieszkałych i mieszanych 13 257,530 Mg (co stanowi 51,6 %) oraz z PSZOK-ów 1 604,457 Mg (6,02%). Wśród całej ilości odpadów komunalnych odebranych z obszaru Miasta Kołobrzeg w 2018 roku największą część stanowiły niesegregowane odpady komunalne – 15 380,670 Mg, co stanowi 59,8 %. Gmina Miasto Kołobrzeg we właściwy sposób wdraża i prowadzi system gospodarowania odpadami komunalnymi zgodny z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. W zakresie gospodarowania zmieszanymi odpadami komunalnymi gmina prowadzi system gospodarowania odpadami zgodnie z wytycznym ujętymi w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2028”. O prawidłowym funkcjonowaniu gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi świadczy przede wszystkim osiągnięcie przez Miasto Kołobrzeg w 2018 r. wymaganych ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach poziomów recyklingu i odzysku odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz odpadów budowlanych i rozbiórkowych, a także poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania. Na terenie miasta Kołobrzeg w dalszym ciągu znajduje się duża ilość wyrobów zawierających azbest (głównie pod postacią pokryć dachowych). Jednak każdego roku prowadzony jest systematyczny demontaż i usuwanie znacznych ilości wyrobów azbestowych.

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody prowadzonym przez Generalną Dyрекję Ochrony Środowiska na terenie miasta Kołobrzeg znajdują się:

- Obszar Natura 2000 Dorzecze Parsęty (PLH 320007);
- Obszar Natura 2000 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski (PLH 320017);
- Obszar Chronionego Krajobrazu Koszaliński Pas Nadmorski;
- Użytek Ekologiczny „Ekopark Wschodni”;
- Pomniki przyrody.

Zgodnie z rejestrem zakładów dużego (ZDR) i zwiększonego ryzyka (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, który prowadzony jest przez Zachodniopomorskiego Komendanta Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej, na terenie miasta Kołobrzeg nie ma zlokalizowanych zakładów ZDR i ZZR.

W Programie wykazano powiązania przyjętych celów środowiskowych z dokumentami strategicznymi rangi krajowej, wojewódzkiej, powiatowej i gminnej. Przyjęte do realizacji w ramach POŚ kierunki działań dotyczą:

- Zmniejszenia powierzchniowej emisji zanieczyszczeń do powietrza.
- Zmniejszenia liniowej emisji zanieczyszczeń do powietrza.
- Zmniejszenia punktowej emisji zanieczyszczeń do powietrza.
- Ograniczenia emisji hałasu komunikacyjnego.
- Ograniczenia emisji pól elektromagnetycznych.
- Ograniczenia zasięgu i skutków podtopień, powodzi i suszy.
- Ograniczenia poboru i strat wody.
- Ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód.
- Rozbudowy i modernizacji infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.
- Ograniczenia presji związanej z wydobywaniem kopalin.
- Ochrony gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa oraz innych sektorów gospodarki.
- Racjonalnej gospodarki odpadami komunalnymi.
- Racjonalnej gospodarki odpadami innymi niż komunalne (powstającymi w sektorze gospodarczym).
- Ochrony obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym.
- Ochrony zasobów leśnych.
- Ochrony walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych.
- Zmniejszenia zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii.

W Programie wskazano i opisano również możliwości pozyskania dofinansowania na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska, opisano system realizacji Programu, który opiera się na sporządzaniu raportów z wykonania zaplanowanych zadań (w cyklach 2-letnich) oraz wskazano rozwiązania służące ograniczeniu negatywnego oddziaływania na środowisko zaplanowanych do realizacji inwestycji.

4. OCENA STANU ŚRODOWISKA

Ocena stanu środowiska na terenie miasta Kołobrzeg uwzględnia dziesięć obszarów przyszłej interwencji: (1) ochronę klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarkę wodno-ściekową, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarkę odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, (9) zasoby przyrodnicze, (10) zagrożenia poważnymi awariami.

W ramach każdego obszaru interwencji uwzględniono zagadnienia horyzontalne: (I) adaptację do zmian klimatu, (II) nadzwyczajne zagrożenia środowiska, (III) działania edukacyjne oraz (IV) monitoring środowiska.

4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

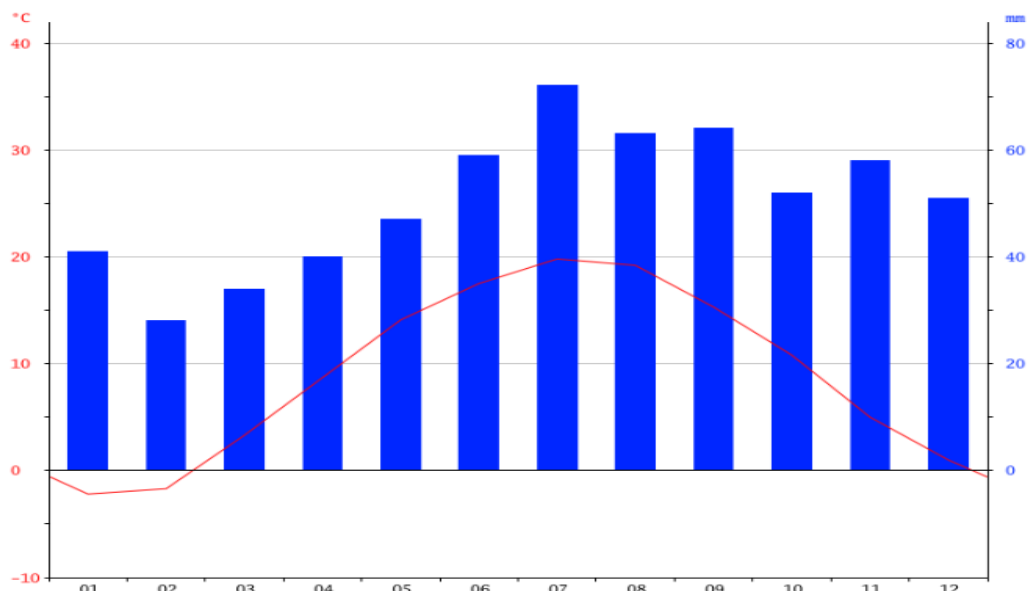
4.1.1. Klimat

Według klasyfikacji klimatów wg Köppena, obszar miasta Kołobrzeg położony jest w obrębie klimatu umiarkowanego ciepłego oceanicznego (Cfb). Cechy charakterystyczne dla tego klimatu przedstawiają się następująco:

- łagodny bez pory suchej i z ciepłym latem;
- średnia temperatura wszystkich miesięcy jest niższa niż 22°C;
- co najmniej cztery miesiące ze średnią temperaturą powyżej 10°C;
- opady są równo rozłożone w całym roku.

Zgodnie z danymi pogodowymi zebranymi pomiędzy 1982 r. i 2012 r. prezentowanymi na stronie www.climate-data.org średnia roczna temperatura powietrza w Kołobrzegu wynosi 9,2°C. Najcieplejszym miesiącem roku jest lipiec (średnia miesięczna temperatura wynosi 19,8°C), natomiast najzimniejszym styczeń (średnia miesięczna temperatura wynosi -2,2°C). Średnia roczna suma opadów wynosi 609 mm (najsuchszym miesiącem jest luty – 28 mm, natomiast największe opady występują w lipcu – 72 mm).

Na kolejnym wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące średnich temperatur oraz opadów w poszczególnych miesiącach w Kołobrzegu.



Wykres 1. Wykres klimatyczny dla miasta Kołobrzeg

Źródło: <https://pl.climate-data.org>

4.1.2. Zaopatrzenie w gaz ziemny

Dostęp i korzystanie z gazu ziemnego w celach grzewczych wywiera pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego, ponieważ gaz ziemny w porównaniu do najpowszechniej stosowanego opału węglowego jest paliwem niskoemisyjnym.

Zgodnie z danymi GUS (stan na 31.12.2017 r.) długość czynnej sieci gazowej na terenie miasta Kołobrzeg wynosi 116,293 km (w tym 4,287 km sieci przesyłowej oraz 112,006 km sieci dystrybucyjnej). Liczba czynnych przyłączy do sieci gazowej wynosi 3 248 szt. (w tym 2 595 szt. do budynków mieszkalnych oraz 653 szt. do budynków niemieszkalnych). Zużycie gazu ziemnego przez gospodarstwa domowe na terenie miasta Kołobrzeg w 2017 r. wyniosło 103 752,4 MWh (co stanowi ekwiwalent ok. 15 000 Mg węgla kamiennego). Stopień gazyfikacji (udział mieszkańców korzystających z gazu ziemnego do ogólnej liczby mieszkańców) Kołobrzegu wynosi 71,2 % (średnia dla obszarów miejskich na terenie województwa zachodniopomorskiego wynosi 77,3 %) (dane GUS, stan na 31.12.2017 r.).

Na terenie miasta Kołobrzeg system zaopatrzenia w gaz ziemny ulega ciągłemu rozwojowi o czym świadczy wzrost długości sieci gazowej, liczby przyłączy gazowych oraz zużycia gazu.

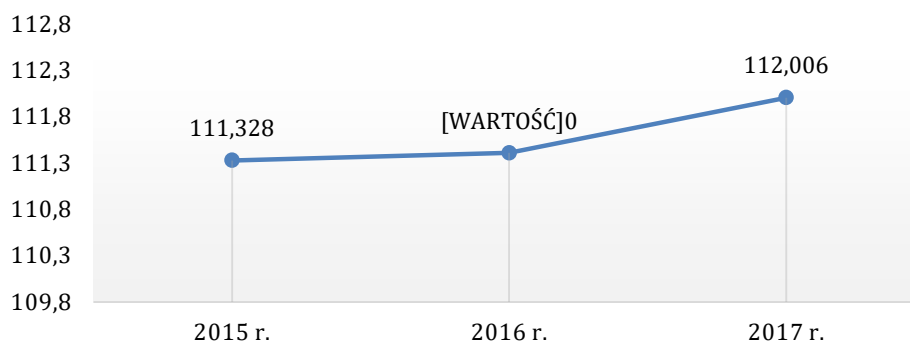
W kolejnej tabeli oraz na wykresach przedstawiono szczegółowe dane charakteryzujące system zaopatrzenia w gaz ziemny na terenie miasta Kołobrzeg.

Tabela 3. System zaopatrzenia w gaz ziemny miasta Kołobrzeg w latach 2015-2017

Parametr	Jedn.	2015 r.	2016 r.	2017 r.
Długość czynnej dystrybucyjnej sieci gazowej	km	111,328	111,410	112,006
Liczba czynnych przyłączy do budynków ogółem	szt.	3 193	3 215	3 248

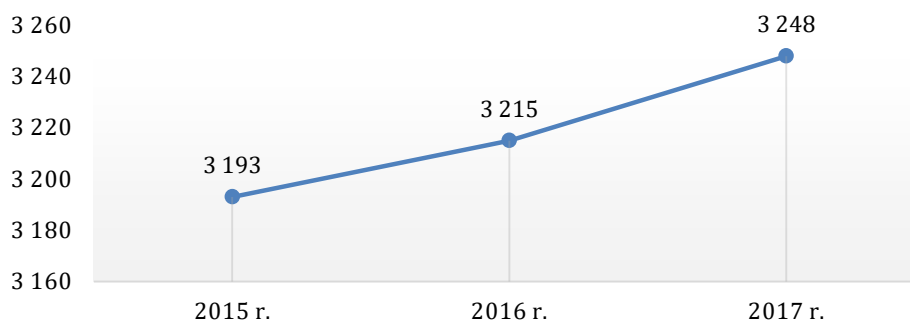
Liczba gospodarstw domowych ogrzewających mieszkania gazem ziemnym	szt.	3 278	3 342	3 438
Zużycie gazu ziemnego przez gospodarstwa domowe	MWh	90 496	101 872	103 752

Źródło: GUS – Bank Danych Lokalnych



Wykres 2. Długość czynnej dystrybucyjnej sieci gazowej na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2015-2017 [km]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS – Bank Danych Lokalnych



Wykres 3. Liczba czynnych przyłączy gazowych na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2015-2017 [szt.]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS – Bank Danych Lokalnych

4.1.3. Zaopatrzenie w ciepło

Na terenie miasta Kołobrzeg funkcjonuje rozwinięty scentralizowany system ciepłowniczy eksploatowany przez przedsiębiorstwo Miejska Energetyka Ciepła Sp. z o.o.

MEC Sp. z o.o. zadanie polegające na produkcji ciepła realizuje poprzez eksploatację 12 źródeł ciepła o łącznej mocy 114,419 MW. Główne źródło ciepła stanowi Ciepłownia Centralna zlokalizowana przy ul. Kołtątaja w Kołobrzegu. Spółka posiada również niezależną kotłownię gazową na osiedlu w Podczelu, kotłownię szczytową przy ul. Szarych Szeregów oraz 9 gazowych kotłowni lokalnych.

Moc Ciepłowni Centralnej zainstalowana jest w kotle gazowym typu UT-M 54 oraz trzech kotłach typu WR-10 i dwóch jednostkach typu WR-25, które opalane są miałem węglowym o niskiej zawartości siarki i wysokiej wartości opałowej. Spaliny oczyszczane są za pomocą wysokosprawnych elektrofiltrów, filtrów workowych i baterii cyklonów.

Dostarczanie ciepła do poszczególnych budynków odbywa się poprzez sieci ciepłne. Łączna długość eksploatowanych sieci ciepłnych wynosi 40,912 km, w tym sieć preizolowana stanowi 28,032 km (stan na 31.12.2018 r.). W celu utrzymania sprawności sieci ciepłowniczej woda kotłowa przygotowywana jest w stacji uzdatniania, oczyszczona z wszelkich związków organicznych sprzyjających osadzaniu się kamienia. Woda grzewcza wprowadzana jest systemem dwuprzewodowym zaopatrując odbiorców w ciepło o parametrach zmiennych.

W 2018 r. MEC Sp. z o.o. dostarczyła odbiorcom 719 338 GJ (=199 816 MWh) ciepła ogrzewając 1 514 154 m² powierzchni. Zużycie opału do produkcji ciepła w 2018 r. wyniosło 36 671 Mg miału węglowego oraz 4 659 443 m³ gazu ziemnego.

Przebieg procesu produkcji ciepła kontroluje aparatura pomiarowa i system automatyki, natomiast parametry technologiczne kontrolowane są w laboratorium chemicznym. Posiadanie laboratorium umożliwia Spółce badanie wartości opałowej mialu oraz stopnia emitowanych zanieczyszczeń. Dzięki temu Spółka może kontrolować swój wpływ na środowisko w celu zachowania i przestrzegania określonych norm ochrony środowiska.

Na terenie miasta Kołobrzeg system zaopatrzenia w ciepło sieciowe ulega ciągłemu rozwojowi o czym świadczy wzrost długości sieci ciepłowniczej czy przyrost ogrzewanej powierzchni.

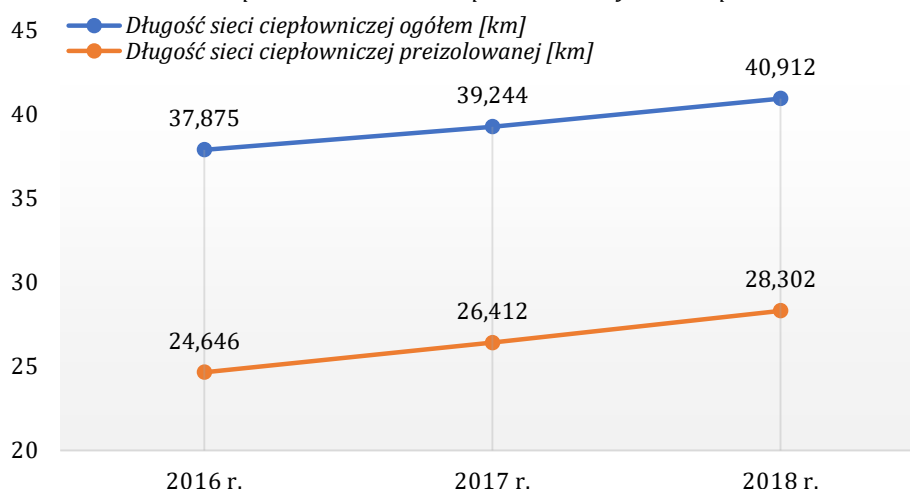
Rozwinięty system ciepłowniczy wywiera pozytywny wpływ na jakość powietrza na terenie miasta, ponieważ centralizacja źródeł emisji zanieczyszczeń w miejscu wytwarzania ciepła systemowego ułatwia kontrolę przestrzegania norm ochrony środowiska i pozwala likwidować tak zwaną niską emisję¹ stanowiącą główną przyczynę złej jakości powietrza na terenie kraju.

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane charakteryzujące system zaopatrzenia w ciepło sieciowe na terenie miasta Kołobrzeg.

Tabela 4. Charakterystyka systemu zaopatrzenia w ciepło sieciowe na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018

Koszty w latach 2016-2018					
Parametr		Jedn.	2016 r.	2017 r.	2018 r.
Długość sieci ciepłowniczej ogółem		km	37,875	39,244	40,912
Długość sieci ciepłowniczej preizolowanej		km	24,646	26,412	28,302
Produkcja ciepła		TJ	792,4	763,7	800,5
Sprzedaż ciepła		TJ	715,3	730,5	719,3
Zużycie paliwa do produkcji ciepła	Miał węglowy	Mg	38 403	37 574	36 671
	Gaz ziemny	tys. m ³	1 549,5	3 586,2	4 659,4
Ogrzewana powierzchnia		tys. m ²	1 398,9	1 443,4	1 514,2

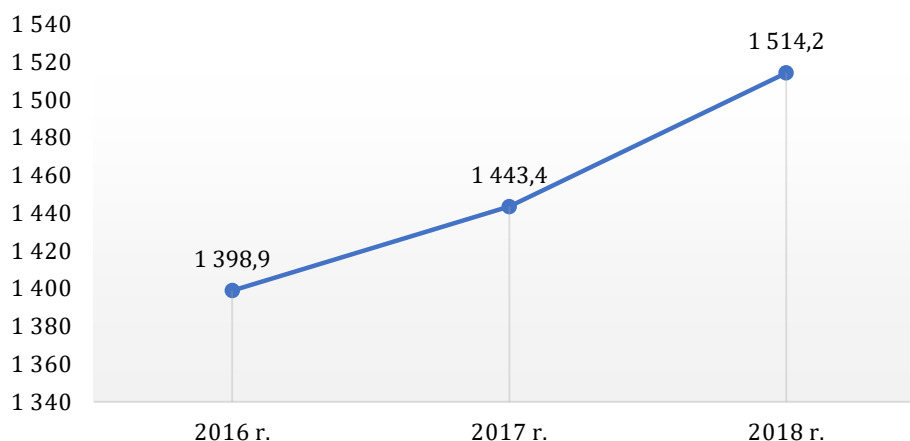
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MEC Sp. z o.o.



Wykres 4. Długość sieci ciepłowniczej na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MEC Sp. z o.o.

¹ Niska emisja - emisja pyłów i szkodliwych gazów na wysokości do 40 m. Zanieczyszczenia te pochodzą głównie z domowych pieców grzewczych i lokalnych kotłowni węglowych, w których spalanie węgla odbywa się w nieefektywny sposób. Cechą charakterystyczną niskiej emisji jest to, że powodowana jest przez liczne źródła wprowadzające do powietrza niewielkie ilości zanieczyszczeń. W miejscowościach o słabej wentylacji niska emisja jest główną przyczyną powstawania smogu, który zwiększa zachorowalność oraz śmiertelność związaną z chorobami układu krążenia i oddychania.



Wykres 5. Powierzchnia ogrzewanych budynków przez MEC Sp. z o.o. w latach 2016-2018 [tys. m²]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MEC Sp. z o.o.

4.1.4. Odnawialne źródła energii

W latach 2017-2018 WFOŚiGW w Szczecinie udzielił mieszkańcom miasta Kołobrzeg pomocy finansowej w formie dotacji i pożyczek na kwotę 188 860 zł na montaż 7 instalacji fotowoltaicznych o łącznej mocy 29,69 kW. Efekt ekologiczny realizacji zadania przedstawia się następująco:

- Roczna produkcja energii elektrycznej z OZE: 29,58 MWh;
- Roczne ograniczenie emisji CO₂: 24,91 Mg.

W latach 2017-2018 ENERGA-OPERATOR S.A. przyłączyła do sieci elektroenergetycznej na terenie Miasta Kołobrzeg 27 sztuk instalacji OZE o łącznej mocy 248,065 kW.

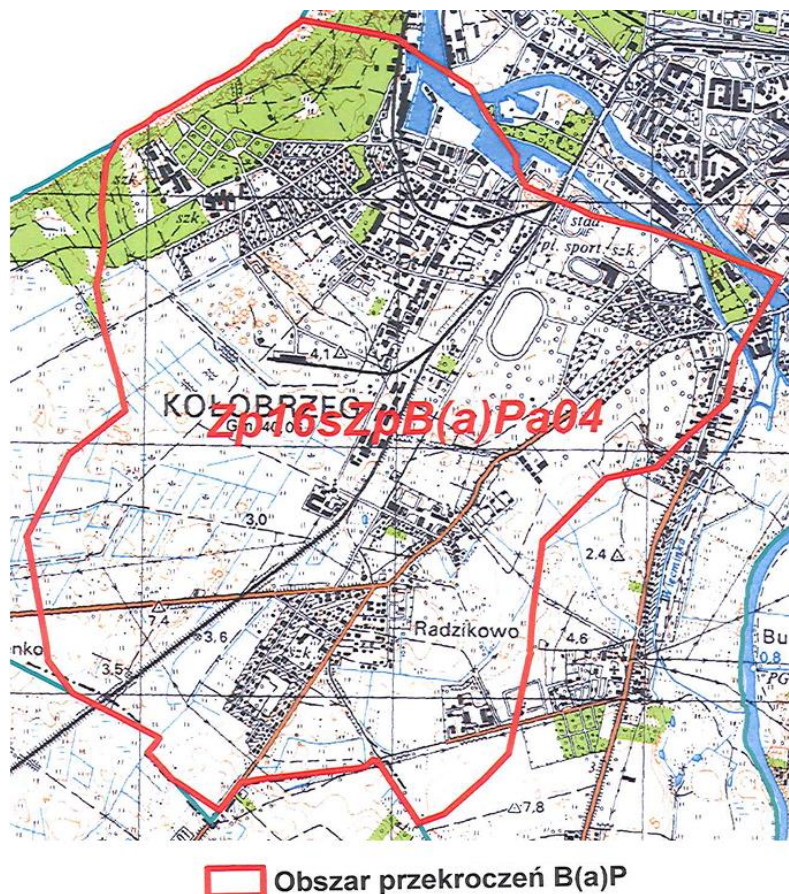
W 2015 r. MWiK Sp. z o.o. w Kołobrzegu na terenie ujęcia wody w Bogucinie zrealizowało inwestycję polegającą na montażu instalacji fotowoltaicznej o łącznej mocy 188,5 kW. Na instalację składa się 106 paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy 26,5 kW, które zamontowano na dachu, a także 648 paneli PV o łącznej mocy 162 kW zamontowanych na gruncie. Instalacja produkuje energię elektryczną wykorzystywaną na cele funkcjonowania stacji wodociągowej.

Na terenie miasta Kołobrzeg zamontowano również 46 słupów multimedialnych wyposażonych w panel fotowoltaiczny o mocy 50 W (łącznie 2,3 kW), które zasilają w energię elektryczną wiaty przystankowe.

4.1.5. Jakość powietrza atmosferycznego

Zgodnie z „Programem ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ i poziomu docelowego benzo(a)pirenu” przyjętym uchwałą Nr XXX/468/18 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 27 lutego 2018 r. na terenie miasta Kołobrzeg w 2016 r. wyznaczono obszar przekroczeń poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu o powierzchni 5,8 km², który zamieszkuje 9,1 tys. osób. Maksymalne stężenie B(a)P w obszarze przekroczeń wynosi 2,4 ng/m³, natomiast sumaryczna roczna emisja B(a)P z obszaru wynosi 28,2 kg.

Na kolejnej rycinie przedstawiono zasięg wyznaczonego w 2016 r. na terenie miasta Kołobrzeg obszaru przekroczeń poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu.



Rysunek 2. Wyznaczony obszar przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu na terenie miasta Kołobrzeg (2016 r.)

Źródło: „Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM 10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu”

Zgodnie z opracowaniem WIOŚ w Szczecinie pn. „Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2017 r.” wyznaczony na terenie miasta Kołobrzeg w 2017 r. obszar przekroczeń poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu zwiększył się i wynosił już 6,72 km² (przy liczbie mieszkańców 31 933 osób).

Na podstawie pomiarów i obliczeń, w ocenie jakości powietrza dla województwa zachodniopomorskiego za 2017 rok, wyznaczone zostały obszary przekroczeń benzo(a)pirenu dla 61 obszarów (gmin) w strefie zachodniopomorskiej. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych. Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się niską emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania mieszkań.

W latach 2015-2017 zarówno na terenie miasta Kołobrzeg, jak i całego województwa zachodniopomorskiego powierzchnia wyznaczonych obszarów przekroczeń poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu systematycznie zwiększa się (w 2015 r. na terenie miasta Kołobrzeg nie wyznaczono obszaru przekroczeń poziomu docelowego dla B(a)P).

W kolejnej tabeli przedstawiono zestawienie wyznaczonych obszarów przekroczeń poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu na terenie strefy zachodniopomorskiej oraz miasta Kołobrzeg w latach 2015-2017.

Tabela 5. Wyznaczone obszary przekroczeń poziomu docelowego dla B(a)P na terenie strefy zachodniopomorskiej oraz miasta Kołobrzeg w latach 2015-2017

Rok	Strefa zachodniopomorska		Miasto Kołobrzeg	
	Pow. wyznaczonych obszarów przekroczeń	Liczba mieszkańców	Pow. wyznaczonego obszaru przekroczeń	Liczba mieszkańców

	poziomu B(a)P	wyznaczonych obszarów	poziomu B(a)P	wyznaczonego obszaru
2015	32,00	96 095	0,00	0
2016	109,10	230 737	5,80	9 060
2017	421,45	485 867	6,72	31 933

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ w Szczecinie

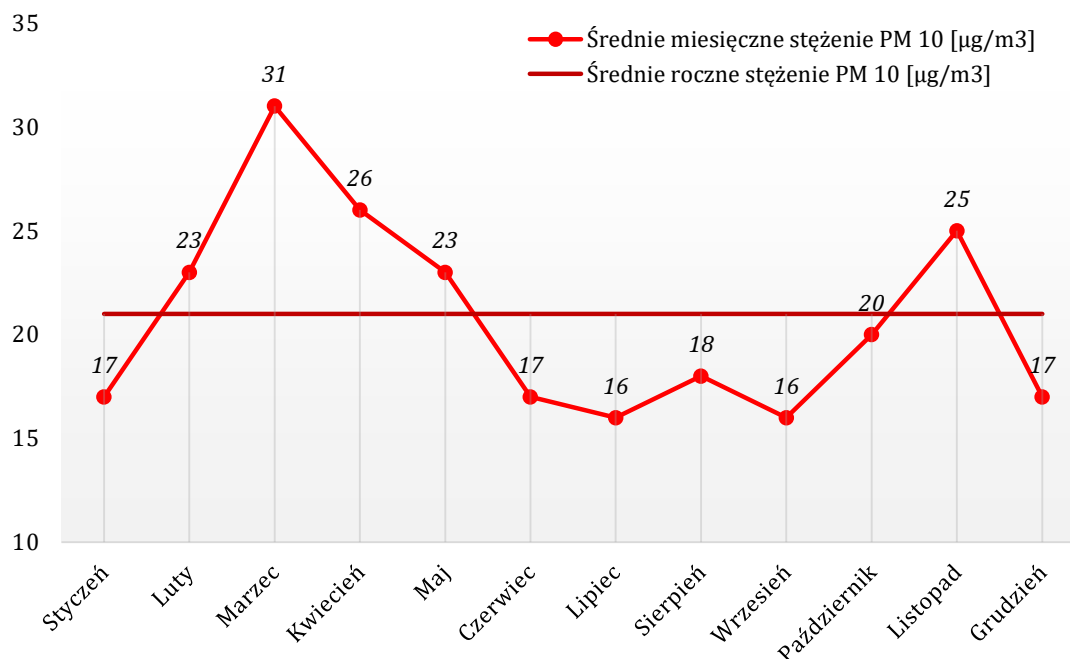
Z dniem 1 stycznia 2018 r. w Kołobrzegu przy ul. Żółkiewskiego uruchomiono stację pomiarów manualnych pyłu zawieszonego PM 10 oraz zawartego w nim benzo(a)pirenu. Wyniki tych pomiarów publikowane są na stronie internetowej www.powietrze.wios.szczecin.pl.

Zgodnie z prowadzonymi pomiarami na stacji w Kołobrzegu średnie roczne stężenie pyłu zawieszonego PM 10 w 2018 r. wyniosło 21 µg/m³ (przy dopuszczalnym rocznym stężeniu 40 µg/m³). Miesiącem z najwyższym średnim stężeniem pyłu PM 10 był marzec – 31 µg/m³, natomiast z najniższym stężeniem lipiec i wrzesień – 16 µg/m³. W 2018 r. na stacji odnotowano 12 dni z przekroczonym dopuszczalnym dobowym poziomem stężenia PM 10 (wynoszącym >50 µg/m³). Dopuszczalna liczba dni z przekroczonym dobowym stężeniem PM 10 wynosi 35. Najwyższe zmierzone dobowe stężenie PM 10 w 2018 r. wyniosło 106 µg/m³.

Tabela 6. Wyniki pomiarów stężenia pyłu PM 10 na stacji pomiarowej zlokalizowanej w Kołobrzegu (2018 r.)

Miesiąc	Stężenie średnie PM 10 [µg/m ³]	Max. stężenie dobowe PM 10 [µg/m ³]	Liczba przekroczeń (dni) dopuszczalnego stężenia 24 h PM 10
Styczeń	17	37	0
Luty	23	65	2
Marzec	31	106	4
Kwiecień	26	42	0
Maj	23	52	2
Czerwiec	17	28	0
Lipiec	16	24	0
Sierpień	18	34	0
Wrzesień	16	33	0
Październik	20	54	1
Listopad	25	70	2
Grudzień	17	56	1
Rok 2018	21	-	12
Dopuszczalna norma roczna	40	-	35

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ



**Wykres 6. Wyniki pomiarów stężenia pyłu PM 10
na stacji pomiarowej zlokalizowanej w Kołobrzegu w 2018 r.**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ

4.1.6. Podsumowanie dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza

Najistotniejszy problem środowiskowy z zakresu jakości powietrza atmosferycznego stanowi wyznaczenie na terenie miasta Kołobrzeg obszaru przekroczeń poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu. Największy wpływ na wysokie stężenie B(a)P na terenie miasta wywiera tzw. niska emisja powodowana ogrzewaniem gospodarstw domowych paliwami stałymi – głównie węglowymi.

Najważniejsze zadania realizowane w ostatnich latach na terenie miasta wpływające na poprawę jakości powietrza atmosferycznego dotyczyły przede wszystkim: modernizacji i rozbudowy infrastruktury gazowej i ciepłowniczej, termomodernizacji budynków oraz działań związanych z ograniczeniem emisji komunikacyjnej (budowa obwodnicy Kołobrzegu w ciągu DK 11 od ronda Trzebiatowska do ronda Janiska, modernizacja dróg, budowa infrastruktury rowerowej, organizacja transportu zbiorowego). W 2018 r. miasto Kołobrzeg udzielało również dotacji na wymianę przestarzałych źródeł grzewczych (zrealizowano 11 zadań na łączną kwotę 55 797,52 zł).

Zgodnie z „Programem ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM 10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu” przyjętym uchwałą Nr XXX/468/18 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 27 lutego 2018 r. na obszarach z przekroczeniami stężeń PM 10 oraz B(a)P należy dokonać zmiany sposobu ogrzewania w lokalach ogrzewanych indywidualnie niskosprawnymi kotłami lub piecami na paliwo stałe, na ogrzewanie niskoemisyjne lub bezemisyjne. W programie proponuje się:

1. Podłączenie do sieci ciepłowniczej lub zmianę na ogrzewanie elektryczne, pompy ciepła (lub inne źródła odnawialnej energii) w lokalach ogrzewanych niskosprawnymi kotłami na paliwo stałe, zarówno w zabudowie wielo- jak i jednorodzinnej.
2. Wymianę nieefektywnego ogrzewania na paliwa stałe na nowoczesne piece gazowe, zarówno w zabudowie wielo- jak i jednorodzinnej.

3. Wymianę nieefektywnego ogrzewania na paliwa stałe na nowoczesne piece węglowe (klasy 5), lub nowoczesne piece retortowe na pelet – w zabudowie jednorodzinnej.

W kolejnych tabelach przedstawiono zagadnienia horyzontalne oraz analizę SWOT dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego.

Tabela 7. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego

Adaptacja do zmian klimatu	- Rozwój energetyki rozproszonej (prosumenckiej) zwiększającej niezależność energetyczną obszaru. - Termomodernizacja budynków oraz budownictwo energooszczędne.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Związane z niewłaściwą eksploatacją kotłowni lokalnych oraz przemysłowych źródeł ciepła.
Działania edukacyjne	Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu OZE, termomodernizacji, budownictwa energooszczędnego oraz niskoemisyjnych źródeł grzewczych i paliw.
Monitoring środowiska	- Dalsze opracowywanie rocznych ocen jakości powietrza przez WIOŚ. - Zwiększenie liczby stacji monitoringowych jakości powietrza na terenie województwa. - Rozwój systemów prognozowania zagrożeń oraz monitorowanie skutków nadzwyczajnych zagrożeń klimatycznych (IMGW).

Źródło: opracowanie własne

Tabela 8. Analiza SWOT dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza

Mocne strony	Słabe strony
- Rozwinięty system gazowniczy na terenie miasta ulegający systematycznej rozbudowie i modernizacji. - Rozwinięty system ciepłowniczy na terenie miasta ulegający systematycznej rozbudowie i modernizacji. - Realizacja zadania polegającego na budowie obwodnicy Kołobrzegu (drogi ekspresowej S6 – odcinek Kołobrzeg Zachód – Ustronie Morskie wraz z budową obwodnicy w ciągu DK 11 od ronda Trzebiatowska do ronda Janiska). - Powstawanie na terenie miasta nowych instalacji OZE. - Uruchomienie na terenie miasta stacji monitoringowej jakości powietrza.	Wyznaczenie na terenie miasta obszaru przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu.
Szanse	Zagrożenia
- Rozwój technologii niskoemisyjnych. - Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa. - Możliwość uzyskania dofinansowania na realizację inwestycji zwiększających efektywność energetyczną i ograniczających emisję zanieczyszczeń.	- Wysoki koszt inwestycji w odnawialne źródła energii i budownictwo energooszczędne. - Znacznie niższa cena węgla kamiennego w porównaniu do innych mniej emisyjnych paliw – tj. gazu ziemnego, oleju opałowego, LPG. - Napływ zanieczyszczeń z terenów sąsiednich.

Źródło: opracowanie własne

4.2. Zagrożenia hałasem

Głównym źródłem hałasu kształtującym klimat akustyczny jest hałas drogowy, który generuje największą liczbę przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu. Hałas pochodzenia przemysłowego to źródło drugorzędne, które generuje przekroczenia w dużo mniejszym stopniu, a jego zakres oddziaływania ogranicza się do bezpośredniego otoczenia.

Zgodnie z danymi Starostwa Powiatowego w Kołobrzegu dla podmiotów gospodarczych działających na terenie miasta Kołobrzeg Starosta Kołobrzeski w latach 2016-2018 nie wydawał decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu.

Najistotniejszy wpływ na emisję hałasu drogowego wywiera natężenie ruchu pojazdów. Na terenie kraju co 5 lat GDDKiA przeprowadza Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który obejmuje drogi krajowe oraz wojewódzkie. Ostatni GPR przeprowadzony został w roku 2015.

Zgodnie z przeprowadzonym w 2015 r. GPR największe natężenie ruchu pojazdów silnikowych na terenie gminy występuje na odcinku drogi krajowej nr 11 (odcinek Kołobrzeg /przejście/ km 0+000 – 2+430) i wynosi 24 494 poj./dobę (8,9 mln poj./rok). Na analizowanych odcinkach dróg (jedynie oprócz DW 163) odnotowano wzrost natężenia ruchu pojazdów silnikowych pomiędzy 2010 a 2015 r. W związku z czym należy uznać, iż stan klimatu akustycznego wzdłuż analizowanych odcinków dróg na terenie miasta uległ pogorszeniu.

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono porównanie wyników GPR przeprowadzonego na terenie miasta Kołobrzeg w 2010 i 2015 r.

Tabela 9. Wyniki GPR przeprowadzonego na terenie miasta Kołobrzeg w 2010 i 2015 r.

Droga	Odcinek	Średnie dobowe natężenie ruchu	
		2010 r.	2015 r.
DK 11	Kołobrzeg /Przejście/ (km 0+000 – 2+430)	13 304*	24 494
DK 11	Kołobrzeg /Przejście/ (km 2+430 – 9+417)		14 329
DW 102	Kołobrzeg /Przejście/	17 803	18 784
DW 163	Kołobrzeg - Dygowo	4 960	4 650
Średnia dla wszystkich odcinków		10 825	13 653

*w 2010 r. odc. DK 11 Kołobrzeg /Przejście/ rozpatrywany był jako jeden odcinek (od km 0+000 do km 9+417)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDDKiA

Przez teren miasta Kołobrzeg przebiegają odcinki dróg o natężeniu ruchu pojazdów silnikowych znacznie powyżej 3 mln/rok (tj. 8 200/dobę), których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach oraz dla których wymagane jest sporządzanie map akustycznych.

Zgodnie z wykonaną w grudniu 2016 r. na zlecenie ZZDW w Koszalinie mapą akustyczną dla DW 102 odc. Kołobrzeg /Przejście/, powierzchnia obszarów zlokalizowanych wzdłuż analizowanego odcinka drogi na terenie miasta Kołobrzeg, na której występują przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu wynosi 3,00 ha (dla wskaźnika L_{DWN}^2) oraz 1,68 ha (dla wskaźnika L_N^3). Zakres przekroczeń dopuszczalnych wartości hałasu dla obu analizowanych wskaźników mieścił się w przedziale od 5 do 10 dB, co oznacza niedobry stan warunków akustycznych środowiska. Nie odnotowano natomiast przekroczeń w zakresie od 10 do 20 dB (zły stan warunków akustycznych środowiska) oraz powyżej 20 dB (bardzo zły stan warunków akustycznych środowiska).

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe wyniki przeprowadzonego mapowania akustycznego DW 102 odc. Kołobrzeg /Przejście/, natomiast na rycinie mapę akustyczną dla wskaźnika L_{DWN} .

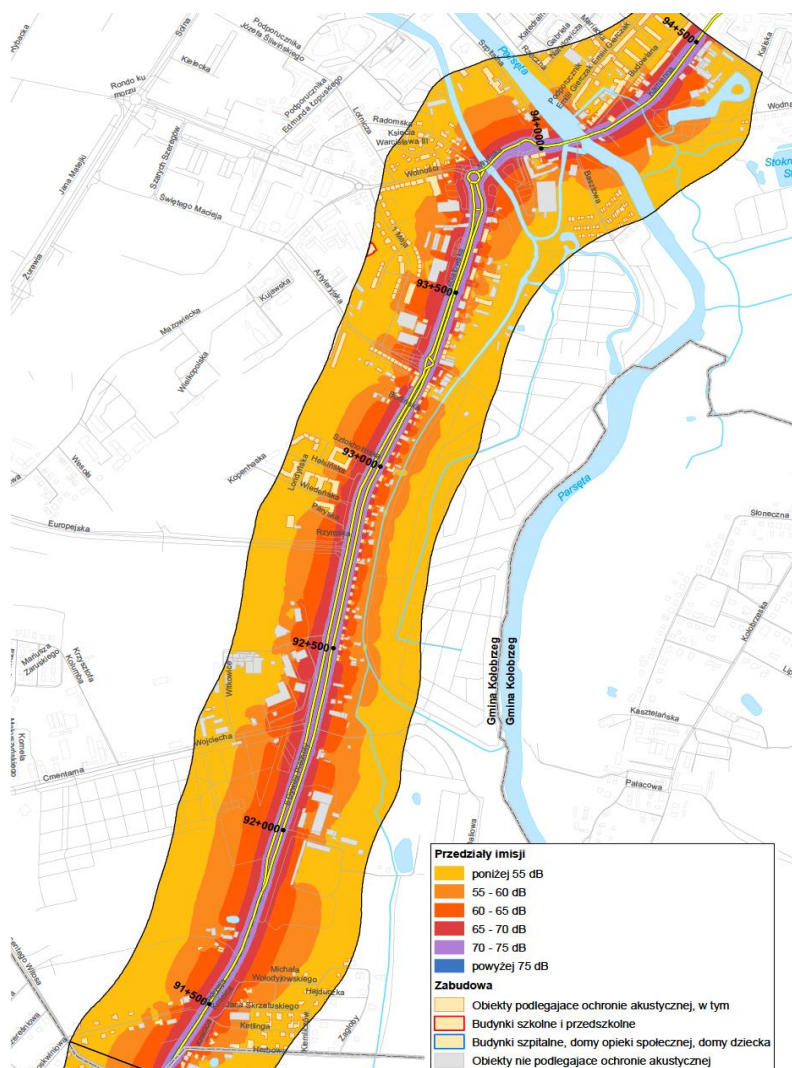
² Wskaźnik L_{DWN} - długookresowy średni poziom dźwięku A (wskaźnik hałasu dla pory dziennej, wieczornej i nocnej).

³ Wskaźnik L_N - długookresowy średni poziom dźwięku A, wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku, rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00 (wskaźnik hałasu dla pory nocnej).

Tabela 10. Wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego w 2016 r. (na podstawie wyników GPR 2015) dla DW 102 odc. Kołobrzeg /Przeście/

Analizowany parametr	Przekroczenia wartości dopuszczalnych				
	< 5 dB	5-10 dB	10-15 dB	15-20 dB	> 20 dB
	Stan warunków akustycznych				
	Niedobry		Zły		Bardzo zły
Przekroczenia wartości dopuszczalnych dla wskaźnika L _{DWN}					
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [ha]	2,87	0,13	0	0	0
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [szt.]	245	42	0	0	0
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [szt.]	725	126	0	0	0
Przekroczenia wartości dopuszczalnych dla wskaźnika L _N					
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [ha]	1,67	0,01	0	0	0
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [szt.]	260	18	0	0	0
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [szt.]	766	51	0	0	0

Źródło: ZZDW w Koszalinie



Rysunek 3. Mapa akustyczna (emisja L_{DWN}) dla DW 102 odc. Kołobrzeg /Przeście/ (mapowanie akustyczne przeprowadzone w 2016 r. na podstawie wyników GPR 2015)

Źródło: ZZDW w Koszalinie

W porównaniu do poprzedniej rundy mapowania akustycznego przeprowadzonej w 2013 r. dla analizowanego odcinka drogi (DW 102 odc. Kołobrzeg /Przejście/) nastąpiło znacznie pogorszenie warunków akustycznych.

W kolejnej tabeli przedstawiono porównanie wyników mapowania akustycznego przeprowadzonego dla DW 102 odc. Kołobrzeg /Przejście/ w roku 2013 r. (na podstawie wyników GPR 2010) oraz 2016 r. (na podstawie wyników GPR 2015).

Tabela 11. Porównanie wyników mapowania akustycznego przeprowadzonego dla DW 102 odc. Kołobrzeg /Przejście/ w roku 2013 r. (na podstawie wyników GPR 2010) oraz 2016 r. (na podstawie wyników GPR 2015)

Analizowany parametr	Mapowanie akustyczne przeprowadzone w 2013 r. (na podstawie wyników GPR 2010)	Mapowanie akustyczne przeprowadzone w 2016 r. (na podstawie wyników GPR 2015)
Przekroczenia wartości dopuszczalnych dla wskaźnika L_{DWN}		
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [ha]	0,45	3,00
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [szt.]	70	287
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [szt.]	208	851
Przekroczenia wartości dopuszczalnych dla wskaźnika L_N		
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [ha]	0,18	1,68
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [szt.]	35	278
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [szt.]	100	817

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZZDW w Koszalinie

W granicach administracyjnych miasta Kołobrzeg znajduje się odcinek DK 11 od km 0+000 do 9+417. Mapowanie akustyczne przeprowadzone w 2018 r. na zlecenie GDDKiA objęło cały odcinek drogi krajowej nr 11 w granicach powiatu kołobrzeskiego (km 0+000 – 18+310) (bez wydzielenia wyników dla odcinka DK 11 w granicach miasta Kołobrzeg). Jednak przyjąć należy, iż wyznaczone obszary przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięków w środowisku, liczba narażonej ludności oraz liczba narażonych lokali mieszkalnych w zdecydowanej większości dotyczą odcinka DK 11 w granicach miasta Kołobrzeg (DK 11 na terenie Kołobrzegu przebiega przez obszary silnie zurbanizowane, natomiast pozostały odcinek DK 11 na terenie powiatu przebiega przez obszary o niskiej gęstości zaludnienia – obszary leśne, tereny rolnicze, luźna zabudowa jednorodzinna).

W kolejnej tabeli przedstawiono wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego w 2018 r. (na podstawie wyników GPR 2015) dla DK 11 w granicach powiatu kołobrzeskiego, natomiast na rycinie mapę akustyczną dla wskaźnika L_{DWN} dla DK 11 w granicach miasta Kołobrzeg.

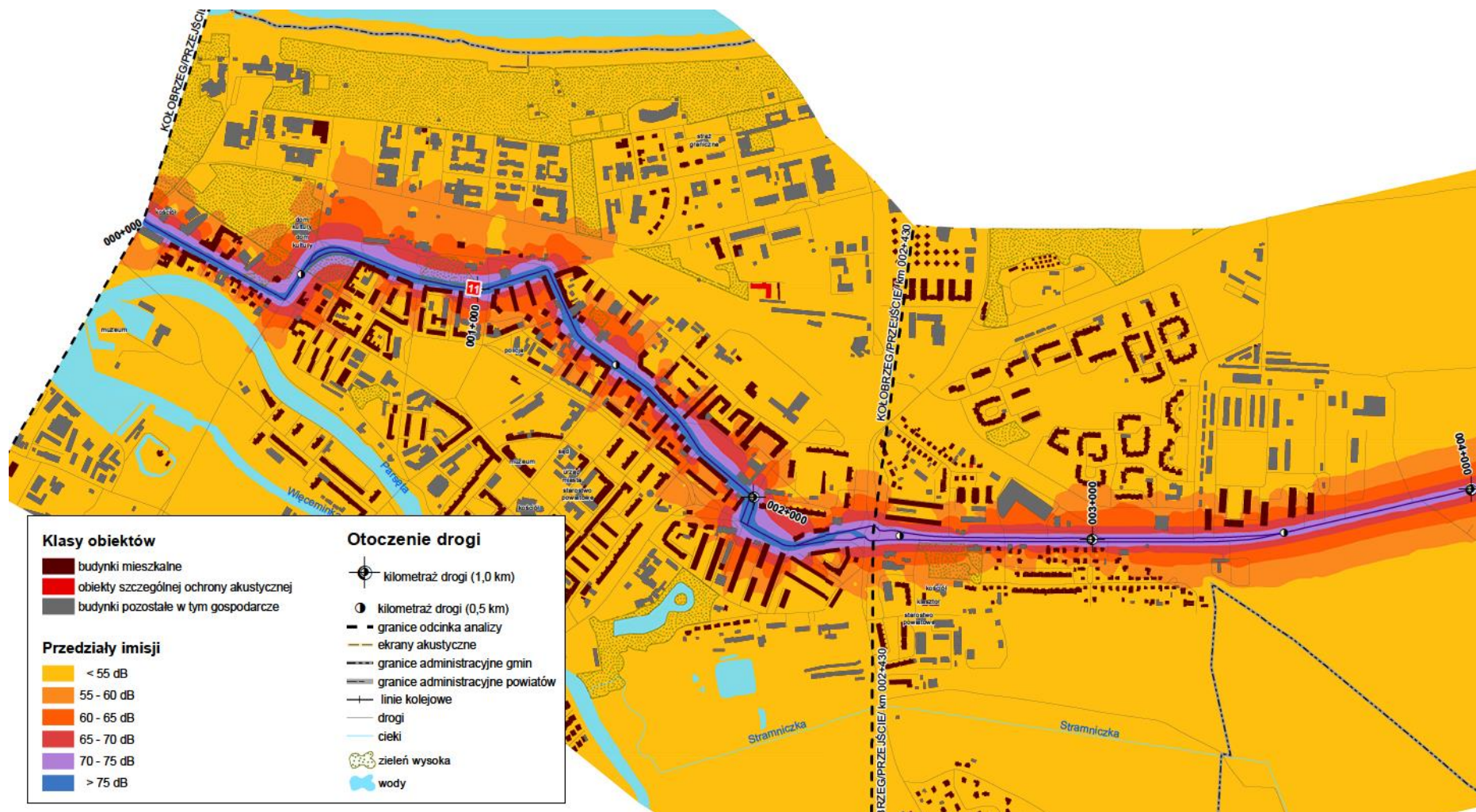
Tabela 12. Wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego w 2018 r. (na podstawie wyników GPR 2015) dla DK 11 w granicach powiatu kołobrzeskiego

Analizowany parametr	Przekroczenia wartości dopuszczalnych				
	< 5 dB	5-10 dB	10-15 dB	15-20 dB	> 20 dB
	Stan warunków akustycznych				
	Niedobry		Zły		Bardzo zły
Przekroczenia wartości dopuszczalnych dla wskaźnika L _{DWN}					
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [ha]	21,7	3,7	1,0	0,3	0,1
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [szt.]	300	54	0	0	0
Liczba zagrożonych mieszkańców	990	177	0	0	0

Analizowany parametr	Przekroczenia wartości dopuszczalnych				
	< 5 dB	5-10 dB	10-15 dB	15-20 dB	> 20 dB
	Stan warunków akustycznych				
	Niedobry		Zły		Bardzo zły
w danym zakresie [szt.]					
Przekroczenia wartości dopuszczalnych dla wskaźnika L_N					
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [ha]	14,3	2,5	0,4	0,1	0
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [szt.]	180	54	0	0	0
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [szt.]	595	177	0	0	0

Źródło: ZZDW w Koszalinie

Zgodnie z danymi GDDKiA w Szczecinie przyrost poziomu dźwięku w latach 2010-2015 dla odcinka DK 11 w granicach miasta Kołobrzeg wzrósł o 1,64 dB.



**Rysunek 4. Mapa akustyczna (emisja L_{DWN}) dla DK 11 od. Kołobrzeg /Przejsie/ (km 0+000 – 4+000)
(mapowanie akustyczne przeprowadzone w 2018 r. na podstawie wyników GPR 2015)**

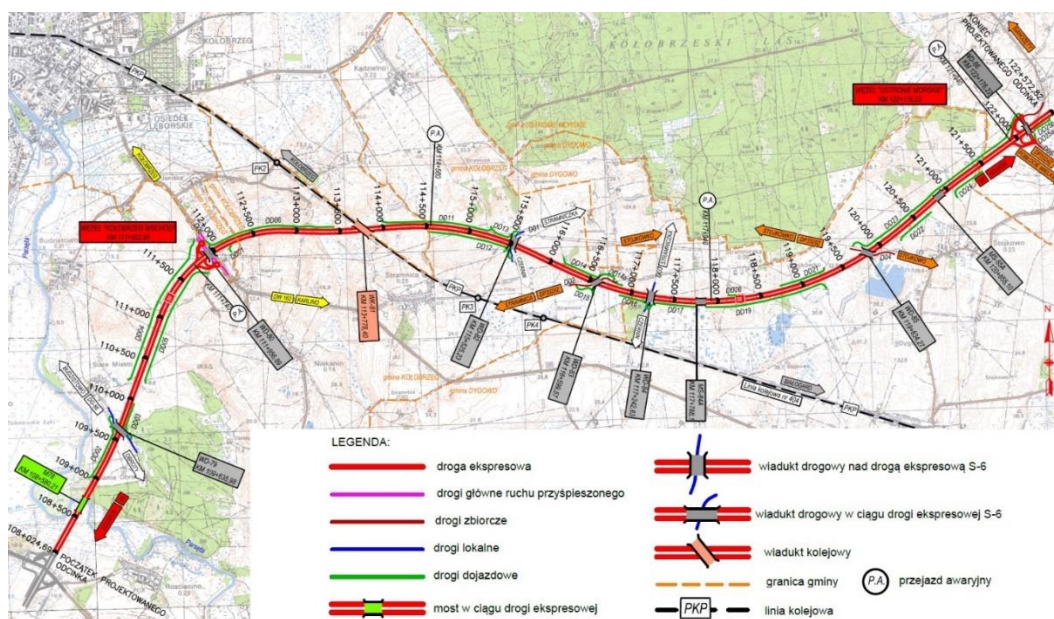
Źródło: GDDKiA w Szczecinie

4.2.1. Podsumowanie dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem

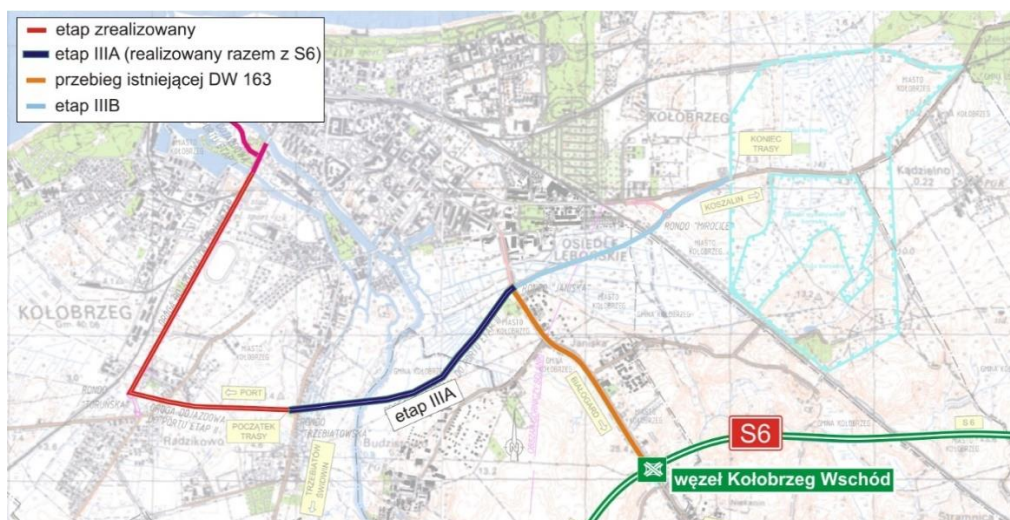
Na obszarze miasta Kołobrzeg podstawowe zagrożenie dla klimatu akustycznego stanowi hałas komunikacyjny, którego głównym źródłem są droga krajowa nr 11 oraz droga wojewódzka nr 102. Wzdłuż tych dróg na terenie miasta wyznaczono obszary z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów dźwięków w środowisku.

Fundamentalnym zadaniem realizowanym obecnie na terenie miasta Kołobrzeg, które wpłynie znacznie na poprawę klimatu akustycznego jest budowa drogi ekspresowej S6 na odcinku od węzła Kołobrzeg Zachód do węzła Ustronie Morskie o długości 14,7 km. W ramach budowy drogi ekspresowej S6 zrealizowano budowę etapu IIIA obwodnicy Kołobrzegu w ciągu DK nr 11 (od ronda Trzebiatowska do ronda Janiska) o długości 1,9 km jako drogi dwujezdniowej klasy S (odbiór techniczny nastąpił w dniu 04.07.2018 r.).

Na kolejnych rycinach przedstawiono planowany przebieg drogi S6 odc. węzeł Kołobrzeg Zachód – węzeł Ustronie Morskie oraz przebieg zrealizowanego etapu IIIA obwodnicy Kołobrzegu w ciągu DK 11.



Rysunek 5. Planowany przebieg drogi S6 odc. węzeł Kołobrzeg Zachód – Ustronie Morskie
Źródło: GDDKiA w Szczecinie



Rysunek 6. Przebieg zrealizowanego etapu IIIA obwodnicy Kołobrzegu w ciągu DK 11 (od ronda Trzebiatowska do ronda Janiska)
Źródło: GDDKiA w Szczecinie

Kontynuacja poprawy stanu dróg wsparta inwestycjami z zakresu budowy infrastruktury rowerowej, a także edukacja ekologiczna dotycząca korzystania z alternatywnych środków transportu (rower, transport zbiorowy) powinny stanowić główne zadania realizowane na terenie gminy w ramach ochrony przed hałasem.

W kolejnych tabelach przedstawiono zagadnienia horyzontalne oraz analizę SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem.

Tabela 13. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem

Adaptacja do zmian klimatu	Zwrócenie szczególnej uwagi w procesie przebudowy i modernizacji dróg na zapewnienie właściwego odwodnienia drogi (istotne ze względu na coraz częstsze występowanie burz oraz deszczy nawalnych).
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Związane z obserwowanym wzrostem natężenia ruchu pojazdów samochodowych oraz przewozem substancji niebezpiecznych.
Działania edukacyjne	Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu promocji transportu zbiorowego i rowerowego oraz pojazdów elektrycznych.
Monitoring środowiska	- Dalsze prowadzenie GPR. - Prowadzenie pomiarów natężenia hałasu drogowego na terenie gminy przez WIOŚ.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem

Mocne strony	Słabe strony
- Budowa drogi ekspresowej S6 odc. węzeł Kołobrzeg Zachód – węzeł Ustronie Morskie (przeniesienie ruchu tranzytowego z centrum miasta). - Oddanie do użytku w 2018 r. etapu IIIA obwodnicy Kołobrzegu w ciągu DK 11 (przeniesienie ruchu tranzytowego z centrum miasta). - Rozwinięty system komunikacji miejskiej i infrastruktury rowerowej.	- Przebieg przez obszar miasta odcinków dróg o bardzo dużym natężeniu ruchu (DK 11, DW 102). - Wyznaczenie na terenie miasta obszarów przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku.
Szanse	Zagrożenia
- Rozwój technologii niskoemisyjnych – samochody elektryczne i hybrydowe. - Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa. - Zaostrzenie przepisów dotyczących kontroli stanu technicznego pojazdów.	- Brak środków finansowych na realizację inwestycji z zakresu modernizacji/ przebudowy nawierzchni dróg oraz budowy infrastruktury rowerowej. - Korzystanie z samochodu jako najbardziej komfortowego i praktycznego środka transportu. - Rozwój zabudowy wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych.

Źródło: opracowanie własne

4.3. Pola elektromagnetyczne (PEM)

Pole elektromagnetyczne stanowi nieodłączny element środowiska, a jego źródła wytwarzania mogą być naturalne bądź sztuczne. Promieniowanie elektromagnetyczne powstające na skutek działalności człowieka, poprzez nieustający rozwój technologiczny, występuje wszędzie tam, gdzie następuje przepływ prądu elektrycznego.

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

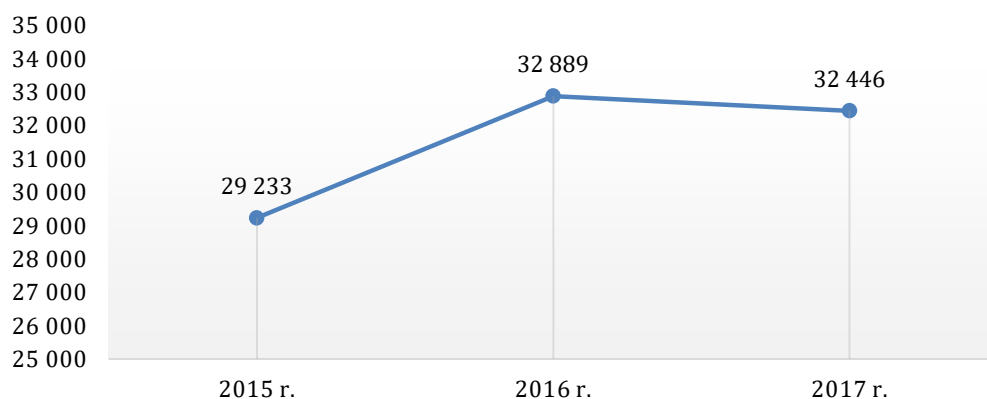
4.3.1. Infrastruktura elektroenergetyczna

Operatorem elektroenergetycznym na terenie miasta Kołobrzeg jest Energa-Operator S.A. Oddział w Koszalinie.

Miasto zasilane jest z dwóch stacji transformatorowych 110/15 kV: GPZ Kołobrzeg Koszalińska i GPZ Kołobrzeg VI Dywizji. Stacje te wyposażone są po dwa transformatory 110/15 kV, które w normalnym układzie pracy sieci pracują niezależnie. Na terenie miasta znajdują się linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia (110 kV), średniego napięcia (15 kV) oraz niskiego napięcia (0,4 kV). Brak jest linii najwyższych napięć (440 kV/ 220 kV). Stan techniczny linii elektroenergetycznych na terenie miasta ocenia się jako dobry.

Zgodnie z danymi GUS zużycie energii elektrycznej przez gospodarstwa domowe na terenie miasta Kołobrzeg w 2017 r. wyniosło 32 446 MWh. W porównaniu do roku 2015 r. odnotowano wzrost zużycia energii elektrycznej o 11 %.

Na kolejnym wykresie przedstawiono zużycie energii elektrycznej przez gospodarstwa domowe na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2015-2017.

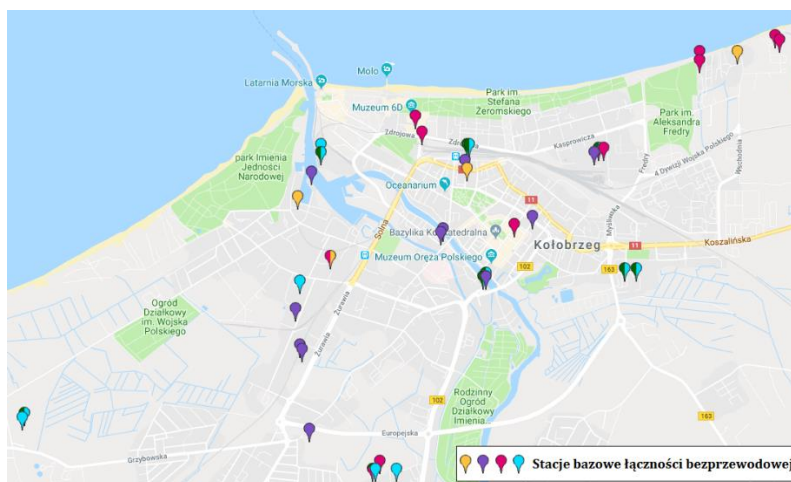


Wykres 7. Zużycie energii elektrycznej przez gospodarstwa domowe na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2015-2017 [MWh]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

4.3.2. Stacje bazowe łączności bezprzewodowej

Zgodnie z wydanymi przez Urząd Komunikacji Elektronicznej pozwoleniami radiowymi na terenie miasta Kołobrzeg (wg stanu na dzień 31.06.2018 r.) funkcjonują 193 nadajniki łączności bezprzewodowej, których lokalizację przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 7. Lokalizacja nadajników łączności bezprzewodowej na terenie Kołobrzegu

Źródło: <http://beta.btsearch.pl>

Gęstość występowania nadajników łączności bezprzewodowej na terenie miasta Kołobrzeg wynosi 7,4 nadajnika/km². Spośród 10 największych miast województwa zachodniopomorskiego jest to druga najwyższa wartość – za Szczecinem (8,2 nadajnika/km²).

W kolejnej tabeli przedstawiono zestawienie dotyczące gęstości sieci nadajników łączności bezprzewodowej na obszarze 10 największych (najludniejszych) miast województwa zachodniopomorskiego.

Tabela 15. Gęstość sieci nadajników łączności bezprzewodowej na obszarze największych miast województwa zachodniopomorskiego

Miasto	Liczba nadajników	Powierzchnia miasta [km ²]	Gęstość nadajników [na km ²]
Szczecin	2 479	301	8,2
Kołobrzeg	193	26	7,4
Goleniów	86	12	7,2
Koszalin	502	98	5,1
Stargard	235	48	4,9
Szczecinek	144	48	3,0
Białogard	76	26	2,9
Wałcz	111	38	2,9
Police	101	37	2,7
Świnoujście	238	202	1,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i UKE

W latach 2016-2018 Starosta Kołobrzeski przyjął 19 zgłoszeń instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne. Na podstawie dołączonej dokumentacji oraz wyników pomiarów badań automonitoringowych emisji PEM Starosta nie wnosił sprzeciwów do zgłoszonych instalacji.

4.3.3. Monitoring pól elektromagnetycznych

Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2007, nr 221 poz. 1645) co roku na terenie każdego województwa wyznacza się po 15 punktów pomiarowych w każdym z trzech obszarów:

- centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.;
- pozostałe miasta;
- tereny wiejskie.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych poziomów (Dz. U. 2003, Nr 192, poz. 1883) dopuszczalna wartość natężenia pola elektromagnetycznego wynosi 7 V/m.

Na terenie miasta Kołobrzeg przy ul. Kasprowicza znajdują się punkt pomiarowy natężenia promieniowania elektromagnetycznego w którym prowadzone są pomiary w cyklu 3-letnim.



**Rysunek 8. Lokalizacja punktu pomiarowego PEM
na terenie miasta Kołobrzeg**

Źródło: WIOŚ w Szczecinie

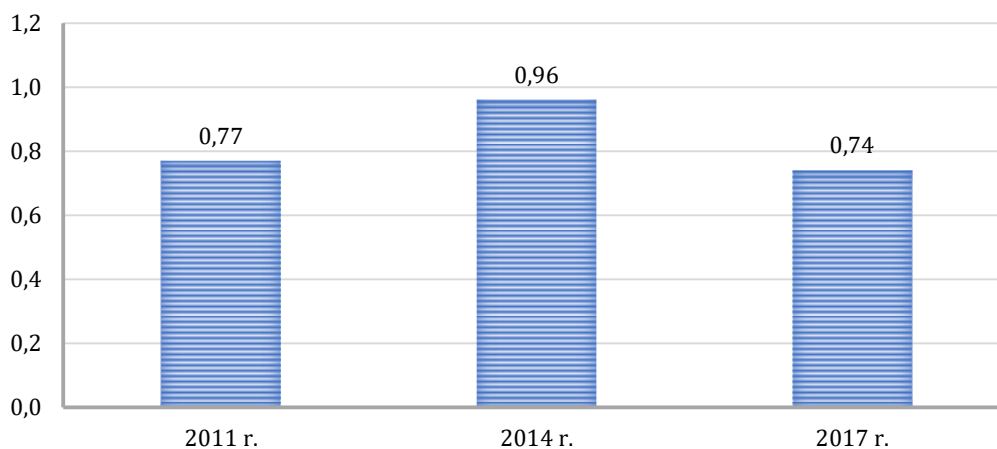
Zmierzona w 2017 r. wartość natężenia pola elektromagnetycznego w punkcie pomiarowym w Kołobrzegu przy ul. Kasprowicza wyniosła 0,74 V/m, tym samym była znacznie poniżej wartości dopuszczalnej (7 V/m).

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono dane dotyczące zmierzonej wartości natężenia pola elektromagnetycznego w punkcie pomiarowym w Kołobrzegu przy ul. Kasprowicza w latach 2011-2017.

**Tabela 16. Zmierzone wartości natężenia PEM w punkcie pomiarowym
w Kołobrzegu przy ul. Kasprowicza w latach 2011-2017**

Rok	Wartość natężenia PEM (V/m)	% dopuszczalnej normy
2011	0,77	11,0%
2014	0,96	13,7%
2017	0,74	10,6%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ



**Wykres 8. Zmierzone wartości natężenia PEM w punkcie pomiarowym
w Kołobrzegu przy ul. Kasprowicza w latach 2011-2017 (V/m)**

Pomiary pól elektromagnetycznych na terenie województwa zachodniopomorskiego wykonane przez WIOŚ w Szczecinie w latach 2013-2017 nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych norm. Zmierzone wartości natężenia PEM są dużo niższe od poziomów dopuszczalnych. Dokonując porównania wszystkich wyników pomiarów PEM na przestrzeni ostatnich lat nie obserwuje się znaczących zmian średnich poziomów pól elektromagnetycznych na żadnym z trzech kategorii terenów. Jednak dynamiczny rozwój branży telekomunikacyjnej prowadzi do wzrostu liczby sztucznych źródeł pól elektromagnetycznych w środowisku.

W kolejnej tabeli przedstawiono zestawienie wyników pomiarów natężenia elektromagnetycznego na terenie województwa zachodniopomorskiego w latach 2013-2017.

Tabela 17. Zestawienie wyników pomiarów natężenia elektromagnetycznego na terenie województwa zachodniopomorskiego w latach 2013-2017

Rok pomiarowy	Średnia arytmetyczna zmierzonych poziomów PEM [V/m] (przy dopuszczalne normie 7 V/m)		
	Miasta o liczbie mieszkańców >50 tys.	Pozostałe miasta	Obszary wiejskie
2013	0,94	0,38	0,32
2014	0,88	0,43	0,30
2015	0,76	0,57	0,35
2016	1,14	0,57	0,43
2017	0,74	0,50	0,34

Źródło: WIOŚ w Szczecinie

4.3.4. Podsumowanie dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne

Na terenie miasta Kołobrzeg przy ul. Kasprowicza znajduje się punkt pomiarowy natężenia promieniowania elektromagnetycznego w którym prowadzone są pomiary w cyklu 3-letnim. Zmierzona w 2017 r. wartość natężenia pola elektromagnetycznego w punkcie pomiarowym w Kołobrzegu przy ul. Kasprowicza wyniosła 0,74 V/m, tym samym była znacznie poniżej wartości dopuszczalnej (7 V/m). Na terenie miasta lokalnie zwiększony poziom natężenia elektromagnetycznego może występować w sąsiedztwie infrastruktury elektroenergetycznej (głównie pod liniami wysokiego napięcia) oraz stacji bazowych łączności bezprzewodowej. Nie są to jednak wartości mogące powodować zagrożenie dla ludności.

Na podstawie prowadzonych w latach 2013-2017 pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego na terenie województwa, WIOŚ w Szczecinie stwierdził, iż sztucznie wytwarzane pola elektromagnetyczne obecnie nie stanowią zagrożenia dla ludności. Uzyskane wyniki pokazują, że poziomy PEM w środowisku są niskie. Jednak nieustający rozwój telekomunikacji i zwiększająca się liczba stacji bazowych telefonii komórkowej jest powodem, dla którego badania monitoringowe PEM powinny być w dalszym ciągu wykonywane w środowisku.

Najważniejsze zadania realizowane na terenie gminy w obszarze interwencji pola elektromagnetyczne dotyczyły bieżącej modernizacji i utrzymania infrastruktury elektroenergetycznej (realizowane przez Energa-Operator S.A.) oraz prowadzeniem działań administracyjno-kontrolnych z zakresu monitoringu, wydawania decyzji i pozwoleń dla stacji bazowych. W kolejnych latach należy kontynuować prowadzenie powyższych zadań.

W kolejnych tabelach przedstawiono zagadnienia horyzontalne oraz analizę SWOT dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne.

Tabela 18. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru pola elektromagnetyczne

Adaptacja do zmian klimatu	Wymiana napowietrznych linii elektroenergetycznych na kablowe w celu eliminacji ich uszkodzenia wskutek występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych (burz, gwałtownych wiatrów, nawalnych deszczów).
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Związane z możliwością wystąpienia awarii infrastruktury elektroenergetycznej. Działania zapobiegawcze: odpowiednia eksploatacja oraz utrzymanie urządzeń w dobrym stanie technicznym.
Działania edukacyjne	Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.
Monitoring środowiska	Kontynuacja pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego przez WIOŚ w Szczecinie w ramach PMŚ

Źródło: opracowanie własne

Tabela 19. Analiza SWOT dla obszaru interwencji pola elektroenergetyczne

Mocne strony	Słabe strony
- Brak na terenie gminy infrastruktury energetycznej będącej istotnym źródłem PEM tj. linii najwyższych napięć (220, 400 kV). - Zmierzony w 2017 r. poziom promieniowania PEM w punkcie monitoringowym zlokalizowanym w Kołobrzegu przy ul. Kasprowiczka znacznie poniżej dopuszczalnej normy.	- Obserwowany wzrost zużycia energii elektrycznej przez gospodarstwa domowe na terenie Kołobrzegu w latach 2015-2017. - Duża liczba nadajników łączności bezprzewodowej na terenie miasta.
Szanse	Zagrożenia
- Prowadzenie polityki przestrzennej uwzględniającej ochronę przed promieniowaniem elektromagnetycznym (lokalizacja źródeł PEM z dala od zabudowy mieszkaniowej – odpowiednie zapisy w MPZP). - Brak przekroczeń dopuszczalnego natężenia PEM w punktach pomiarowych na terenie województwa.	- Rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne. - Rozbudowa mieszkalnictwa wzdłuż linii energetycznych.

Źródło: opracowanie własne

4.4. Gospodarowanie wodami

Podstawową jednostką gospodarki wodnej (łącznie z ochroną środowiska) jest jednolita część wód (JCW). Prawo wodne dzieli jednolite części wód na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) oraz jednolite części wód podziemnych (JCWPd).

4.4.1. Wody powierzchniowe

Miasto Kołobrzeg położone jest na obszarze działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie w regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego w zlewni Parsęty.

Zgodnie z danymi PGW Wody Polskie obszar miasta Kołobrzeg znajduje się w granicach następujących jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

- JCWP Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia (centralna i zachodnia część miasta);
- JCWP Dopływ spod Krzywej Góry (wschodnia nieurbanizowana część miasta).

Parsęta przez miasto przepływa dwoma głównymi ramionami. Jej szerokość na wysokości Wyspy Solnej wynosi około 40 m, natomiast przy ujściu Kanału Drzewnego około



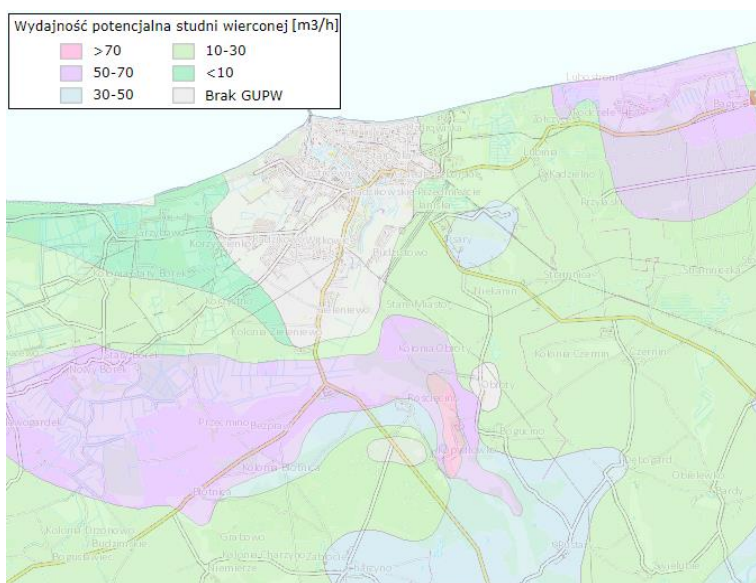
Rysunek 10. Zasięg terytorialny JCWPd nr 9

Źródło: www.pgi.gov.pl

Teren miasta nie posiada użytkowego piętra wodonośnego wód słodkich poziomu czwartorzędowego. Warstwę wodonośną stanowią fluwioglacjalne osady piaszczysto-żwirowe, występujące średnio na głębokości 5-10 m p.p.m, prowadzące wody zasolone. Miasto Kołobrzeg korzysta z ujęć komunalnych położonych na obszarze dolinnym na południu od miasta (ujęcia Rościcino oraz Bogucino).

Wody podziemne w rejonie Kołobrzegu występują w utworach poziomu dolno i środkowo jurajskiego oraz nadległego czwartorzędowego. Poziom czwartorzędowy związany jest z osadami piaszczystymi pochodzącymi z okresu zlodowacenia Wisły i lokalnie występującego w spągu piaskami integracją emskiego. Wody tego poziomu są zasolone poprzez ascezyjny dopływ wód z poziomu jurajskiego. Dlatego nie są to wody pitne, lecz mineralne typu Cl-HCO (chlorkowo wodorowęglanowe - wody słone) eksploatowane do celów leczniczych. Skład chemiczny wód jest zróżnicowany w zależności od głębokości ich występowania. W rejonie Kołobrzegu solanki występują w głębszych otworach balneologicznych, ujmujących poziom jurajski i w źródłach na terenie miasta. Wody słone ujmowane są w nadległych utworach czwartorzędowych, gdzie docierają i rozcieńczają solanki słodkie wody opadowe.

Na kolejnej rycinie przedstawiono potencjalną wydajność ujęć wód podziemnych głównego użytkowego poziomu wodonośnego w okolicach miasta Kołobrzeg.



Rysunek 11. Potencjalna wydajność ujęć wód podziemnych

głównego użytkowego poziomu wodonośnego w okolicach miasta Kołobrzeg

Źródło: www.epsh.pgi.gov.pl

4.4.3. Zagrożenie suszą

Podczas trwania suszy z uwagi na warunki meteorologiczne i klimatyczne, problemy rolnicze, warunki hydrologiczne i skutki gospodarcze wydziela się cztery etapy jej rozwoju – susze meteorologiczną, glebową, hydrologiczną i hydrogeologiczną:

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

Zgodnie z opracowanym przez dyrektora RZGW w Szczecinie „Planem przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz Úcker” (Listopad, 2016 r.) miasto Kołobrzeg zaliczono do obszarów słabo narażonych na występowanie zjawiska suszy.

W kolejnej tabeli przedstawiono stopień narażenia miasta Kołobrzeg poszczególnymi rodzajami suszy.

Tabela 20. Stopień narażenia miasta Kołobrzeg poszczególnymi rodzajami suszy

Rodzaj suszy	Stopień narażenia na suszę*
Atmosferyczna	2
Rolnicza	2
Hydrologiczna	1
Hydrogeologiczna	2
Narażenie wynikowe	1

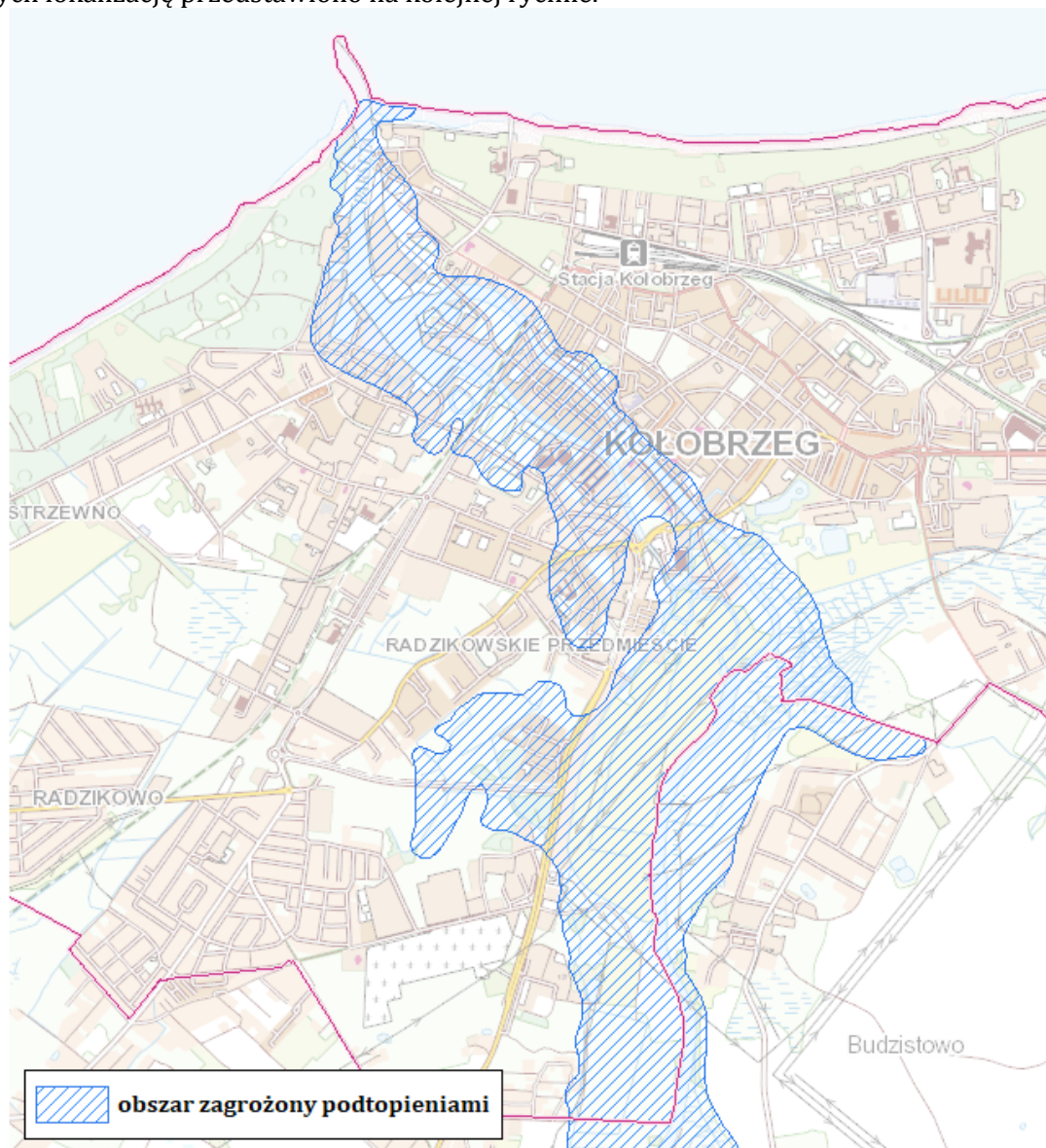
*stopień zagrożenia suszą: 1 – obszar słabo narażony; 2 – obszar umiarkowanie narażony;
3 – obszar bardzo narażony; 4 – obszar silnie narażony

Źródło: „Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz Úcker”

PGW Wody Polskie Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej jest w trakcie realizacji projektu „Opracowanie planów przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy”. Realizacja działań zawartych w Planach przyczyni się do ograniczenia zjawiska suszy oraz minimalizowania skutków suszy. Niniejszy projekt wraz z planami gospodarowania wodami oraz planami zarządzania ryzykiem powodziowym stanowić będzie program przyczyniający się do zintegrowanej ochrony wód i gospodarki wodami. Jego celem jest zapewnienie dobrej jakości oraz wystarczającej ilości wód służących wszystkim działom gospodarki narodowej oraz środowisku naturalnemu. W ramach opracowania Planów zostanie dokonana identyfikacja i hierarchizacja obszarów zagrożonych wystąpieniem zjawiska suszy na poszczególnych obszarach dorzeczy, ocena potrzeb w zakresie ochrony przed suszą. Zostanie również opracowany zestaw działań mający na celu zapobieganie i łagodzenie skutków suszy na społeczeństwo, środowisko i gospodarkę. Planowany termin zakończenia projektu: III kwartał 2020 r.

4.4.4. Zagrożenie podtopieniami i powodziowe

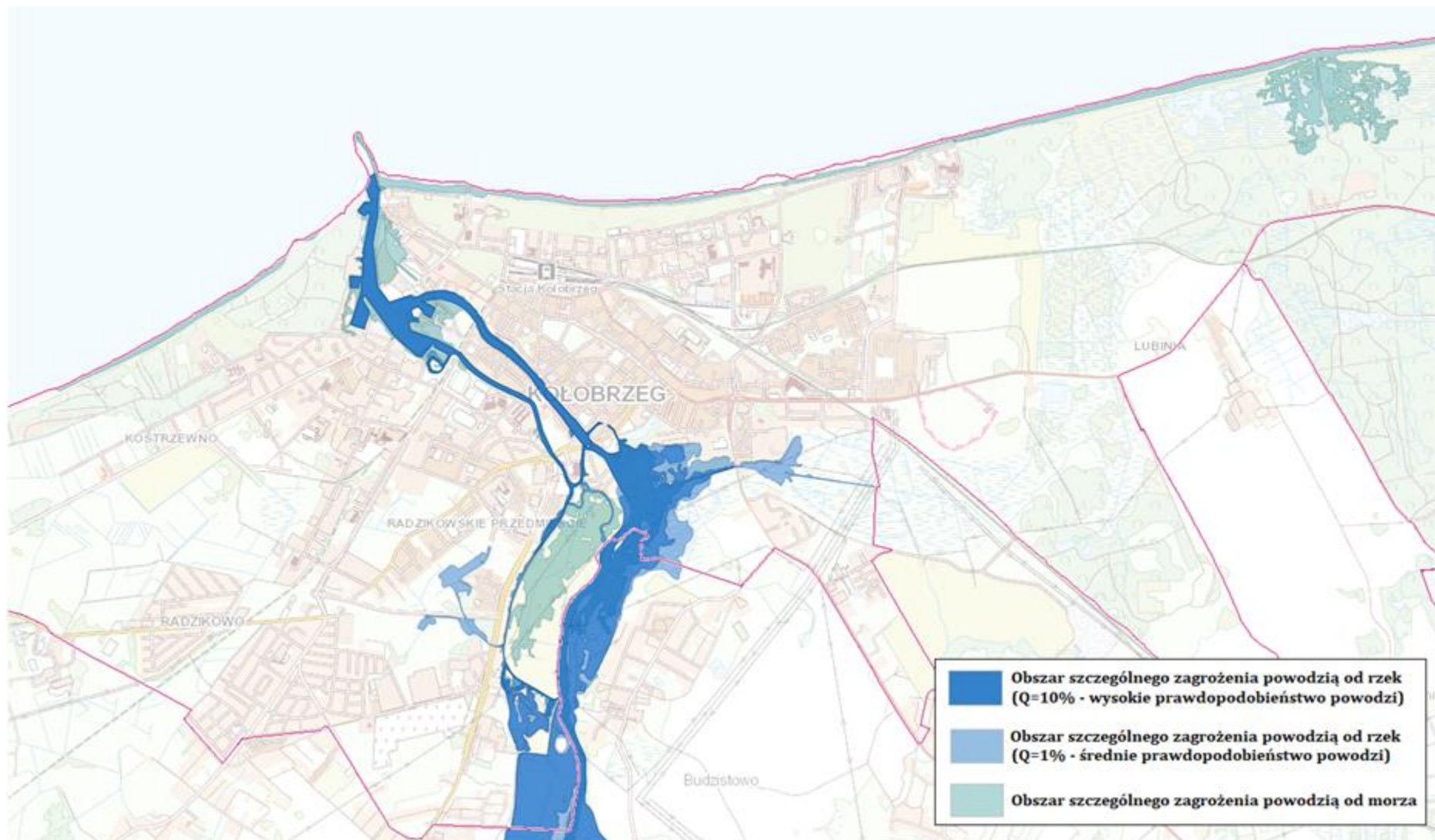
Zgodnie z mapą podtopień opracowaną przez Państwowy Instytut Geologiczny na terenie miasta Kołobrzeg wyznaczono obszary zagrożenia podtopieniami wzdłuż koryta Parsęty, których lokalizację przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 12. Zasięg obszaru zagrożonego podtopieniami na terenie miasta Kołobrzeg

Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl>

Na terenie miasta Kołobrzeg wyznaczono obszary szczególnego zagrożenia powodzią od rzek i morza (czyli obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%) oraz obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%)), których lokalizację przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 13. Zasięg obszarów szczególnego zagrożenia powodzią na terenie miasta Kołobrzeg

Źródło: PGW Wody Polskie (<http://mapy.geoportal.gov.pl>)

Najczęściej występującymi powodziami w regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego są powodzie rzeczne (opadowe) oraz powódź od strony morza (sztormowe). Do głównych mechanizmów występowania powodzi zalicza się: naturalne wezbrania, zatory, przelanie się wód przez urządzenia wodne, awarie urządzeń wodnych lub infrastruktury technicznej lub zalanie terenu przez wodę na skutek innych mechanizmów (działania silnych wiatrów – cofki).

W zlewniach przymorza zjawiska powodziowe występują głównie w rejonach ujściowych rzek przymorskich. Zagrożenie powodziowe na tych terenach przybiera postać powodzi roztopowo-opadowych w okresie późnej zimy i wczesnej wiosny. Często i bardzo groźnym zjawiskiem jest nakładanie się powodzi cofkowych z powodziami roztopowymi i opadowymi.

Zgodnie z „Planem zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego” w celu obniżenia istniejącego ryzyka powodziowego przyjęto następujące kierunki działań o wysokim priorytecie realizacyjnym:

- Ochrona lub zwiększanie retencji na obszarach zurbanizowanych.
- Wyeliminowanie lub unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.
- Wypracowanie zaleceń dla istniejących obiektów, w zakresie możliwych sposobów ochrony przed stratami wskutek zalania obszarów chronionych obwałowaniami.
- Wprowadzenie w miastach i terenach zurbanizowanych (tam, gdzie to będzie zasadne) obowiązku stosowania mobilnych systemów ochrony przed powodzią dla wody o Q1%.
- Regulacje oraz prace utrzymaniowe rzek.
- Propagowanie stosowania rozwiązań konstrukcyjnych zapewniających zwiększoną odporność nieruchomości na zalanie.
- Uszczelnianie budynków, stosowanie materiałów wodoodpornych.
- Trwałe zabezpieczenie terenu wokół budynków.
- Doskonalenie prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych.
- Doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych na powódź.
- Budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego.

4.4.5. Dyrektywa azotanowa – wody wrażliwe i OSN

W dniu 1 lutego 2017 r. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie wydał Rozporządzenie w sprawie określenia wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć.

Zgodnie z powyższym rozporządzeniem określono cały obszar regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego jako obszar szczególnie narażony (OSN) na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych. Dodatkowo JCW Przybrzeżnych Sarbinowo-Dziwna zaliczono do wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenie azotanami pochodzenia rolniczego (OSN) zostały wyznaczone zgodnie z obowiązującą wszystkie kraje UE tzw. Dyrektywą Azotanową. Rolnicy, których działki położone są na (OSN) są obowiązani do wypełniania „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu”, który przyjęty został w dniu 12 lipca 2018 r. Rozporządzeniem Rady Ministrów (Dz. U. 2018, poz. 1339). Program działań określa m.in.:

- sposoby i warunki rolniczego wykorzystania nawozów azotowych w pobliżu wód, na terenach o dużym nachyleniu, a także na glebach zamarzniętych, zalanych wodą lub przykrytych śniegiem;

- terminy, w których dozwolone jest rolnicze wykorzystanie nawozów;
- warunki przechowywania nawozów naturalnych oraz postępowanie z odciekami, a także sposób obliczania wymaganej powierzchni i pojemności urządzeń do ich przechowywania;
- sposób ustalania rocznej dawki nawozów naturalnych zawierającej nie więcej niż 170 kgN/ha;
- zasady planowania prawidłowego nawożenia azotem;
- sposób dokumentowania realizacji Programu.

Zgodnie z „Programem działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” miasto Kołobrzeg zaliczono do gmin, na terenie których nawozy azotowe mineralne oraz nawozy naturalne płynne można stosować na gruntach ornych w okresie od dnia 1 marca do dnia 25 października.

4.4.6. Utrzymywanie wód powierzchniowych

Zgodnie z „Planem utrzymania wód obejmującego region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz region wodny Úcker” w obrębie JCWP Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia na obszarze miasta Kołobrzeg zidentyfikowano następujące odcinki wód powierzchniowych dla których występują zagrożenia dla swobodnego przepływu wód oraz spływu lodów:

- Kanał Drzewny – kilometraż 0+500 – 3+300;
- Kanał Drzewny Mały – kilometraż 0+000 – 0+300;
- Parsęta - kilometraż 1+660 – 6+459;
- Stramniczka – kilometraż 0+000 – 6+520.

Realizacja robót utrzymaniowych na wymienionych powyżej odcinkach cieków obejmuje: wykaszanie roślin z dna oraz brzegów; usuwanie roślin pływających i korzeniących się w dnie; usuwanie drzew i krzewów porastających dno oraz brzegi; usuwanie z wód przeszkód naturalnych oraz wynikających z działalności człowieka; zasypywanie wyrw w brzegach i dnie; udrażnianie wód przez usuwanie zatorów utrudniających swobodny przepływ oraz usuwanie namulów i rumoszu; remont lub konserwację budowli regulacyjnych i urządzeń wodnych; rozbiórkę lub modyfikację tam bobrowych.

Utrzymanie w sprawności technicznej rzek i kanałów wraz z budowlami hydrotechnicznymi, pozwoli zapewnić wymagany poziom bezpieczeństwa terenów narażonych na lokalne podtopienia, działanie powodzi, spływ wielkich wód oraz lodów. Działania mają na celu również polepszenie zdolności produkcyjnej gleby oraz ułatwienie jej uprawy.

W kolejnych tabelach przedstawiono wykaz odcinków wód powierzchniowych, w obrębie których występują zagrożenia dla swobodnego przepływu wód oraz spływu lodów na terenie miasta Kołobrzeg wraz z identyfikacją tych zagrożeń oraz wykaz budowli i urządzeń wodnych będących własnością Skarbu Państwa o istotnym znaczeniu dla zarządzania wodami.

Tabela 21. Wykaz odcinków wód powierzchniowych, w obrębie których występują zagrożenia dla swobodnego przepływu wód oraz spływu lodów na terenie miasta Kołobrzeg wraz z identyfikacją tych zagrożeń

Nazwa JCWP	Ciek	Kilometraż	Identyfikacja zagrożeń*	Priorytet realizacji prac utrzymaniowych	Uzasadnienie konieczności realizacji robót utrzymaniowych
Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia	Kanał Drzewny	0+500 – 3+300	I, II, III, IV, VIII	Najwyższy	Szybkie i bardzo szybkie zarastanie kanałów i cieków i ich zamulanie, utrudniony odpływ wód z terenów zabudowanych, utrudniony przepływ wód powodziowych - zagrożenie powodziowe dla miasta Kołobrzeg; wzrost populacji barszczu Sosnowskiego - brak wykaszania; zagrożenie dla infrastruktury technicznej, drogowej, zabudowy regulacyjnej; podtapianie użytków rolnych.
	Kanał Drzewny Mały	0+000 – 0+300	I, II, III, IV, VIII	Najwyższy	
	Parsęta	1+660 – 6+459	I, II, III, IV, VII, VIII	Najwyższy	
	Stramniczka	0+000 – 6+520	I, II, III, IV, VIII	Najwyższy	

*Objaśnienie zidentyfikowanych zagrożeń:

- I. erozja denną i brzegową, osunięcia skarp (powodujące zagrożenie dla zlokalizowanej w korytach cieków i w ich sąsiedztwie zabudowy, w tym np. dla zabudowy regulacyjnej, budynków mieszkalnych i gospodarczych, mostów, przepustów, dróg, infrastruktury technicznej (gaz, woda, kanalizacja, sieci energetyczne, itp.), a także powodująca wywracanie się drzew rosnących w linii brzegowej i spływających z wodą lub kierujących nurt w „nieodpowiednim” kierunku);
- II. akumulacja materiału wlezonego (żwir i piasek odkładający się w odcinkach cieków o mniejszej prędkości przepływu powodująca zatopy i zagrożenie dla mostów, przepustów i istniejących budowli regulacyjnych);
- III. zarastanie koryta cieku roślinnością korzeniącą się w dnie i brzegach (ograniczenie przepływu, podpiętrzanie poziomu wód);
- IV. zarastanie brzegów krzakami i drzewami (powalone do koryta drzewa i krzaki powodują zmianę nurtu rzeki zagrażając istniejącej zabudowie w tym np. zabudowy regulacyjnej, budynkom mieszkalnym i gospodarczym, mostom, przepustom, drogom, różnego rodzaju infrastrukturze technicznej (gaz, woda, kanalizacja, sieci energetyczne, itp.);
- V. niewłaściwe zagospodarowanie i korzystanie z terenów przylegających do wód (składowane na terenach zalewowych elementy o dużych gabarytach np. palety, bale słomy unoszone są przez wody i osadzone na elementach konstrukcyjnych budowli i urządzeń powodując przetamowania oraz zagrożenie dla stateczności urządzeń);
- VI. infrastruktura techniczna źle zaprojektowana lub wykonana niezgodnie z przepisami Prawa wodnego lub Prawa budowlanego, ograniczająca przepływ wód wezbraniowych (mostki, przepusty, kładki itp.);
- VII. tamy bobrowe oraz nory dzikich zwierząt - zagrożenia zazwyczaj występujące lokalnie jednak o większym zasięgu oddziaływania;
- VIII. inne - zagrożenia zazwyczaj występujące lokalnie jednak o większym zasięgu oddziaływania.

Tabela 22. Wykaz budowli i urządzeń wodnych będących własnością Skarbu Państwa o istotnym znaczeniu dla zarządzania wodami na obszarze JCWP w obrębie których położone jest miasto Kołobrzeg

Nazwa JCWP	Ciek	Budowla/urządzenie wodne (lokalizacja – kilometraż)	Priorytet realizacji prac utrzymaniowych
Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia	Kanał Drzewny	Zastawka (3+300)	Najwyższy
	Parsęta	Budowla regulująca przepływ (86+400), próg (2+720), próg (10+000), próg (31+397)	Najwyższy
	Stramniczka	Zastawka (2+200)	Najwyższy

Źródło: obie tabele - „Plan utrzymania wód obejmującego region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz region wodny Úcker”

4.4.7. Jakość wód powierzchniowych

Na terenie miasta Kołobrzeg znajduje się punkt pomiarowo-kontrolny jakości wód JCWP Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia. Zgodnie z prowadzonym przez WIOŚ w Szczecinie monitoringiem w latach 2012-2016 stan ogólny wód JCWP Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia określony został jako zły, ze względu na stan chemiczny, który oceniony został jako poniżej stanu dobrego. Również w 2017 r. na podstawie prowadzonego monitoringu stanu chemicznego stan ogólny wód JCWP Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia oceniony został jako zły (ze względu na stan chemiczny poniżej stanu dobrego). Wskaźnikami chemicznymi decydującymi o złym stanie wód JCWP Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia w 2017 r. były: difenyletery bromowane (biota), rtęć i jej związki (biota), benzo(a)piren (woda) oraz heptachlor (biota).

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące monitoringu JCWP Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia prowadzonego przez WIOŚ w Szczecinie w latach 2012-2017 w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Kołobrzegu.

Tabela 23. Klasyfikacja i ocena stanu JCWP Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia

Nazwa ocenianej JCWP	Rok badań	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydro-morfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	STAN OGÓLNY
Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia	2012-2016	II	II	II	DOBRY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
	2017	Nie badano	Nie badano	Nie badano	Nie badano	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY

LEGENDA:

Klasa elementów biologicznych		Klasa elementów hydromorfologicznych		Klasa elementów fizykochemicznych		Stan / potencjał ekologiczny		Stan chemiczny		Stan ogólny	
I	stan bdb / potencjał maks.	I	stan bdb / potencjał maks.	I	stan bdb / potencjał maks.	MAKSYMALNY	stan bdb / potencjał maks.	DOBRY	stan dobry	DOBRY	stan dobry
II	stan db / potencjał db	II	stan db / potencjał db	II	stan db / potencjał db	DOBRY	stan db / potencjał db	PONIŻEJ DOBREGO	stan poniżej dobrego	ZŁY	stan zły
III	stan / potencjał umiarkowany			PSD/PPD	poniżej stanu / potencjału dobrego	UMIARKOWANY	stan / potencjał umiarkowany				
IV	stan / potencjał słaby					SŁABY	stan / potencjał słaby				
V	stan / potencjał zły					ZŁY	stan / potencjał zły				

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ w Szczecinie

4.4.8. Jakość wód przybrzeżnych

Do granicy miasta Kołobrzeg przylega jednolita część wód przybrzeżnych Sarbinowo - Dziwna (PLCWIIIWB8). Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie prowadził badania tej JCWP w odległości 1 mili morskiej od brzegu w latach 2015-2017 w ramach monitoringu diagnostycznego, operacyjnego i badawczego. Stan ogólny wód JCWP Sarbinowo - Dziwna w latach 2015-2017 oceniono jako zły (stan wszystkich składowych - oprócz elementów hydromorfo. - wpływających na stan ogólny JCWP oceniony został jako zły lub poniżej dobrego).

W kolejnej tabeli przedstawiono stan jakości wód JCWP Sarbinowo -Dziwna w latach 2015-2017.

Tabela 24. Stan jakości wód JCWP Sarbinowo -Dziwna w latach 2015-2017

Rok badań	Klasa elementów biol.	Klasa elementów hydromorf.	Klasa elementów fizykochem.	STAN/ POTENCJAŁ BIOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	STAN OGÓLNY
2015	V	II	PD*	ZŁY	PD	ZŁY
2016	V	I	PD	ZŁY	PD	ZŁY
2017	V	nie badano	PD	ZŁY	PD	ZŁY

*PD – poniżej dobrego/dobrej; Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ w Szczecinie

4.4.9. Jakość wód podziemnych

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych.

Na terenie miasta Kołobrzeg nie ma wyznaczonego punktu pomiarowo-kontrolnego jakości wód podziemnych. Punkty takie zlokalizowane są jednak w bliskiej odległości od miasta – w miejscowości Bogucino (pkt nr 202) oraz Bagicz (pkt nr 1264). Dodatkowo znajdują się one w pobliżu komunalnych ujęć wód eksploatowanych przez MWIK Sp. z o.o. służących zbiorowemu zaopatrzeniu w wodę miasta Kołobrzeg.

Na kolejnej rycinie przedstawiono lokalizację punktów pomiarowo-kontrolnych jakości wód podziemnych wyznaczonych w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska w miejscowościach Bagicz oraz Bogucino.



Rysunek 14. Lokalizacja punktów pomiarowo-kontrolnych jakości wód podziemnych w m. Bagicz oraz Bogucino

Źródło: www.epsh.pgi.gov.pl

Według badań przeprowadzonych w 2016 r. wody podziemne w punktach monitoringowych zlokalizowanych w m. Bagicz oraz Bogucino znajdują się w II (dobrej) klasie jakości (wartości wskaźników jakości wody nie wskazują na oddziaływania antropogeniczne lub wskazują na bardzo słabe oddziaływania). Wskaźnikami przekraczającymi normy dla wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi są mangan (Mn) oraz żelazo (Fe) (geogeniczne pochodzenie tych wskaźników).

Zmierzona zawartość azotanów była na niskim poziomie i wynosiła 0,40 mg/l (Bogucino) oraz 0,46 mg/l (Bagicz) (stężenie azotanów dla wód zanieczyszczonych azotanami wynosi >50 mg/l).

W porównaniu do wyników poprzednich badań przeprowadzonych w 2012 r. jakość wód podziemnych w punktach monitoringowych w Bogucinie i Bagiczu uległa poprawie (z III klasy na II).

Stan ilościowy i chemiczny całej jednolitej części wód podziemnych nr 9 (w obrębie której położone jest miasto Kołobrzeg) według badań prowadzonych w 2016 r. określony został jako dobry.

4.4.10. Podsumowanie dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami

Zgodnie z informacjami WIOŚ w Szczecinie główne oddziaływania antropogeniczne mające znaczący wpływ na jakość wód stanowią punktowe źródła zanieczyszczeń, rozproszone i obszarowe źródła zanieczyszczeń oraz zmiany hydromorfologiczne.

Punktowe źródła zanieczyszczeń to głównie zrzuty ścieków bytowych, pochodzących z gospodarki komunalnej i przemysłu (oczyszczalnie ścieków). Substancje biogenne zawarte w ściekach komunalnych, wprowadzane do wód, przyspieszają eutrofizację wód. Na obniżenie jakości wód niewątpliwym wpływ mają ścieki komunalne przenikające do wód w obszarach o nieuporządkowanej gospodarce ściekowej. Również ścieki pochodzące z przemysłu, negatywnie oddziałują na jakość wód. Oprócz substancji biogennych, mogą być źródłem substancji toksycznych dla organizmów wodnych, w tym trwałych zanieczyszczeń chemicznych.

Zanieczyszczenia obszarowe, które docierają do wód, to substancje, które wraz z wodami opadowymi spływają z danego obszaru. Pochodzą one z gruntów ornych, użytków zielonych, obszarów leśnych, miejsc nielegalnego składowania odpadów. Są to głównie niewykorzystane przez rośliny substancje odżywcze, w tym główne składniki nawozów – azot i fosfor. Wysokie stężenia azotanów w wodach są szkodliwe dla zdrowia ludzi i zwierząt, a w przypadku wód powierzchniowych powodują ich eutrofizację, która przyczynia się do zachwiania równowagi biologicznej w środowisku wodnym.

Zmiany hydromorfologiczne, będące skutkiem działalności człowieka, mogą również negatywnie oddziaływać na środowisko. Działania służące ochronie przeciwpowodziowej, retencjonowaniu wód, żegludze, energetyce wodnej, rolnictwu, turystyce i rekreacji, poborom kruszywa, zagospodarowaniu dolin cieków i brzegów zbiorników (zabudowa komunalna i gospodarcza), poborom wód (w szczególności na potrzeby gospodarki komunalnej, przemysłu, produkcji energii elektrycznej, rolnictwa, hodowli ryb, górnictwa, żeglugi), powodują zaburzenia środowiska naturalnego. Zmiany hydromorfologiczne cieków to przede wszystkim zabudowa podłużna i poprzeczna cieków, obwałowania czy sztuczne zbiorniki wodne.

Najważniejsze zadania realizowane na terenie miasta Kołobrzeg w obszarze interwencji gospodarowania wodami dotyczyły bieżącego utrzymania i konserwacji cieków oraz urządzeń wodnych i melioracyjnych oraz przede wszystkim rozbudowy i modernizacji infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, w celu ograniczenia strat wody oraz zapobiegania przedostawania się ścieków do wód.

W kolejnych tabelach przedstawiono zagadnienia horyzontalne oraz analizę SWOT dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami.

Tabela 25. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami

Adaptacja do zmian klimatu	- Ograniczanie utraty naturalnej retencji i zachęcanie do jej odtwarzania na terenach zurbanizowanych. - Odtwarzanie naturalnych możliwości retencyjnych zlewni (np. poprzez zadrzewianie). - Budowa/rozbudowa systemów nawadniająco-odwadniających. - Budowa/rozbudowa systemów kanalizacji deszczowej. - Lokalizacja zabudowy z dala od obszarów zagrożenia powodziowego.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Związane z możliwością wystąpienia zjawiska podtopień, powodzi oraz suszy.
Działania edukacyjne	- Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu oszczędzania wody i zapobiegania jej zanieczyszczeniu. - Edukacja rolników z zakresu realizacji „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu”
Monitoring środowiska	Kontynuacja monitoringu środowiska wodnego przez WIOŚ w Szczecinie.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 26. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami

Mocne strony	Słabe strony
- Dobra jakość wód podziemnych w punktach pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych w miejscowościach Bogucino oraz Bagicz. - Dobry stan chemiczny i ilościowy JCWPd nr 9, na obszarze której znajduje się Kołobrzeg. - Zaliczenie miasta do obszarów słabo narażonych wystąpieniem zjawiska suszy.	- Wyznaczenie na terenie miasta obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. - Zły stan ogólny wód JCWP Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia. - Zły stan ogólny wód JCWP Sarbinowo-Dziwna.
Szanse	Zagrożenia
- Wyznaczenie jako OSN całego regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. - Przyjęcie „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu”. - Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie oszczędzania wody oraz zapobiegania jej zanieczyszczeniu. - Sanitacja obszarów wiejskich.	- Ekstremalne zjawiska pogodowe podnoszące poziom zagrożenia powodzią i podtopieniami (burze, nawalne deszcze) oraz suszą (upały). - Dopływ zanieczyszczeń spoza obszaru gminy. - Brak środków finansowanych na realizację inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej.

Źródło: opracowanie własne

4.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Podmiotem odpowiedzialnym za zaopatrywanie ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz za zbiorowe odprowadzanie ścieków na terenie miasta Kołobrzeg jest przedsiębiorstwo Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. z siedzibą w Kołobrzegu przy ul. Artyleryjskiej 3.

4.5.1. Gospodarka wodna

Ujęciem wód dla miasta Kołobrzeg jest ujęcie „Bogucino-Rościęcino” zlokalizowane około 8 km na południe od miasta. Ujęcie to składa się z dwóch – usytuowanych, naprzeciwległych brzegach rzeki Parsęty – barier studni wierconych. Część prawobrzeżna ujęcia to „Bogucino”, składa się z 13 czynnych studni o głębokości od 19,0 m do 32,0 m. Natomiast lewobrzeżna część ujęcia to „Rościęcino” z 6 eksploatowanymi studniami o głębokości od 37,0 m do 40,5 m. Obie części ujęcia tworzą integralną część i posiadają wspólnie udokumentowane zasoby eksploatacyjne oraz mają wspólną strefę ochronną. Ujęcie to eksploatuje wody podziemne z czwartorzędowego piętra wodonośnego. Obie części ujęcia posiadają osobne stacje uzdatniania wody.

W 2018 r. z ujęcia „Bogucino-Rościęcino” na cele zaopatrzenia miasta Kołobrzeg pobrano 3 970,1 tys. m³ wody. Ilość wody dostarczonej wyniosła 3 402,7 tys. m³ (w tym gospodarstwom domowym 1897,2 tys. m³).

Zgodnie z danymi przekazanymi przez MWiK Sp. z o.o. długość czynnej rozdzielczej sieci wodociągowej (bez przyłączy) na terenie miasta Kołobrzeg wynosi 159,0 km (wg stanu na dzień 31.12.2018 r.). Łączna liczba przyłączy do sieci wodociągowej wynosi 4 223 szt.

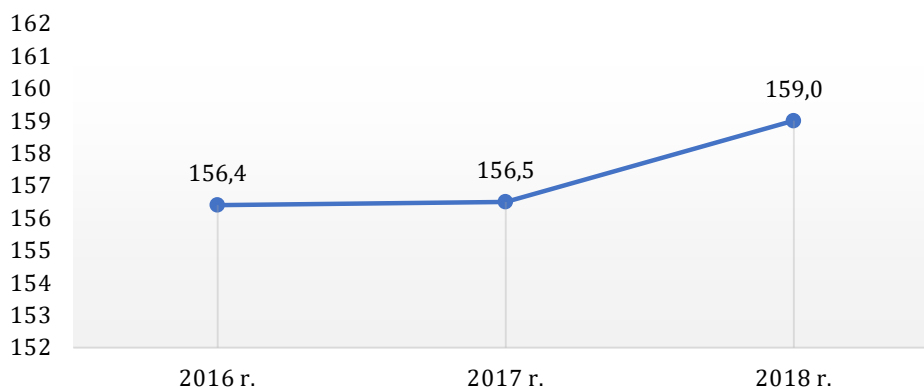
System zaopatrzenia w wodę miasta Kołobrzeg ulega ciągłemu rozwojowi o czym świadczy wzrost długości sieci wodociągowej, liczby czynnych przyłączy czy spadek liczby awarii sieci wodociągowej. W latach 2016-2018 nastąpił spadek poboru wody na cele zaopatrzenia miasta przy jednoczesnym wzroście ilości wody dostarczonej, co świadczy o wzroście sprawności produkcji wody oraz ograniczeniu jej strat przy poborze.

W kolejnej tabeli oraz na wykresach przedstawiono szczegółowe dane dotyczące infrastruktury wodociągowej oraz zaopatrzenie w wodę miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018.

Tabela 27. Infrastruktura wodociągowa oraz zaopatrzenie w wodę na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018

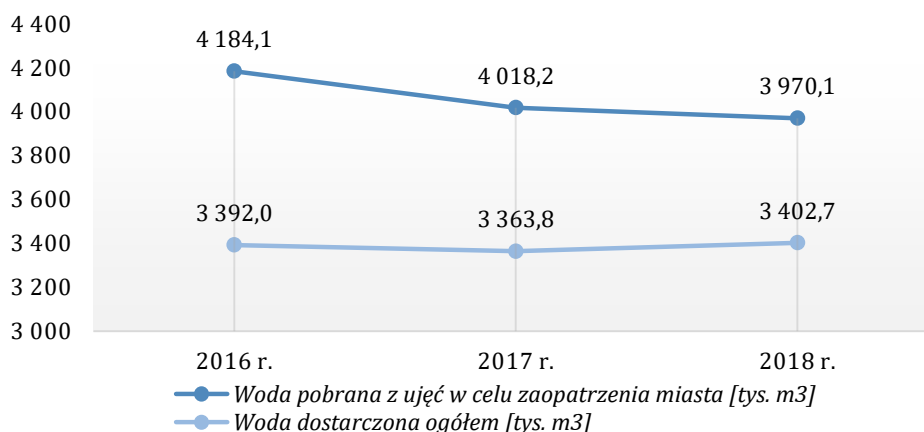
Parametr	Jedn.	2016 r.	2017 r.	2018 r.
Długość czynnej rozdzielczej sieci wodociągowej	km	156,4	156,5	159,0
Liczba przyłączy do sieci wodociągowej	szt.	4145	4177	4223
Liczba awarii sieci wodociągowej	szt.	104	42	31
Woda pobrana z ujęć w celu zaopatrzenia miasta	tys. m ³	4184,1	4018,2	3970,1
Woda dostarczona ogółem	tys. m ³	3392,0	3363,8	3402,7
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	tys. m ³	1846,3	1873,3	1897,2

Źródło: MWiK Sp. z o.o. w Kołobrzegu



Wykres 9. Długość czynnej rozdzielczej sieci wodociągowej na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018 [km]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MWiK Sp. z o.o.



Wykres 10. Ilość wody pobranej oraz dostarczonej odbiorcom na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MWiK Sp. z o.o.

4.5.2. Gospodarka ściekowa

Zgodnie z danymi przekazanymi przez MWiK Sp. z o.o. długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej na terenie miasta Kołobrzeg wynosi 126,4 km (wg stanu na dzień 31.12.2018 r.). Łączna liczba przyłączy do sieci kanalizacyjnej wynosi 3 566 szt. W 2018 r. siecią kanalizacyjną z obszaru miasta Kołobrzeg odprowadzono 3 356,0 tys. m³ ścieków bytowych.

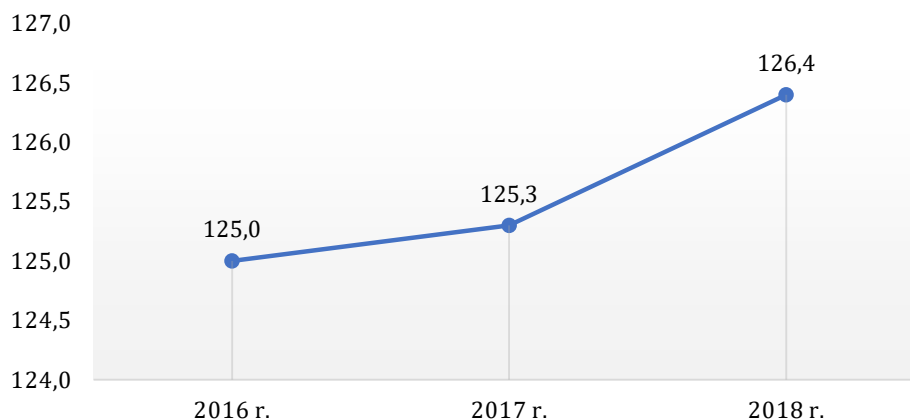
System odprowadzania ścieków miasta Kołobrzeg ulega ciągłemu rozwojowi o czym świadczy wzrost długości sieci kanalizacyjnej, liczby czynnych przyłączy oraz liczba awarii sieci kanalizacyjnej utrzymywana na niskim poziomie. W latach 2016-2018 nastąpił wzrost odprowadzania ścieków bytowych z obszaru miasta siecią kanalizacji sanitarnej.

W kolejnej tabeli oraz na wykresach przedstawiono szczegółowe dane dotyczące infrastruktury kanalizacyjnej oraz zbiorowego odprowadzania ścieków z obszaru miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018.

Tabela 28. Infrastruktura kanalizacyjna oraz zbiorowe odprowadzanie ścieków z obszaru miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018

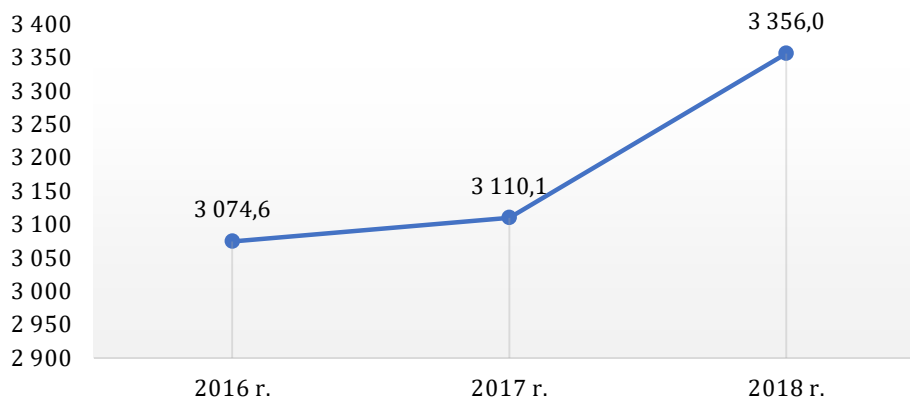
Parametr	Jedn.	2016 r.	2017 r.	2018 r.
Długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej	km	125,0	125,3	126,4
Liczba przyłączy do sieci kanalizacyjnej	szt.	3486	3520	3566
Liczba awarii sieci kanalizacyjnej	szt.	2	7	5
Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	tys. m ³	3074,6	3110,1	3356,0

Źródło: MWiK Sp. z o.o. w Kołobrzegu



Wykres 11. Długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018 [km]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MWiK Sp. z o.o.



Wykres 12. Ilość ścieków bytowych odprowadzonych systemem kanalizacji sanitarnej z obszaru miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018 [tys. m³]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MWiK Sp. z o.o.

Oczyszczalnia ścieków dla miasta Kołobrzeg zlokalizowana jest w Korzyścienku (gmina wiejska Kołobrzeg) bezpośrednio przy zachodniej granicy miasta. Obiekt oprócz ścieków odprowadzonych z obszaru Kołobrzegu oczyszcza ścieki dostarczone systemem kanalizacji sanitarnej z następujących obszarów: Gminy Kołobrzeg (gm. wiejska), Gminy Gościno (gm. miejsko-wiejska), Gminy Dygowo (gm. wiejska), Gminy Rymań (gm. wiejska), Gminy Siemyśl (gm. wiejska), Gminy Sławoborze (gm. wiejska) oraz Gminy Ustronie Morskie (gm. wiejska).

Oczyszczalnia funkcjonuje przy zastosowaniu technologii trzyfazowej osadu czynnego. Ścieki surowe dopływające do oczyszczalni oraz ścieki dowożone trafiają najpierw do bloku mechanicznego oczyszczania. W tej części zostają zatrzymane na kratkach większe zanieczyszczenia mechaniczne niesione przez ścieki. Drugi stopień oczyszczania stanowi część biologiczna, do której dopływają ścieki po oczyszczeniu mechanicznym. W części tej następuje usuwanie ze ścieków zanieczyszczeń w drodze przebiegu procesów fizycznych i biochemicznych, które są udziałem mikroorganizmów zawartych w osadzie czynnym. Zakończenie ciągu technologicznego stanowią urządzenia zrzutowe i rurociąg odprowadzający ścieki oczyszczone do odbiornika – Morza Bałtyckiego.

Wielkość projektowa oczyszczalni ścieków wynosi 28 000 m³/dobę (140 000 RLM). W 2018 r. na oczyszczalni oczyszczono 7 401 tys. m³ ścieków (ok. 20 277 m³/dobę), w tym bez ścieków opadowych, dowożonych oraz wód infiltracyjnych 5 695 tys. m³. Obiekt zapewnia wysoki stopień redukcji zanieczyszczeń, który według danych za 2018 r. przedstawia się następująco:

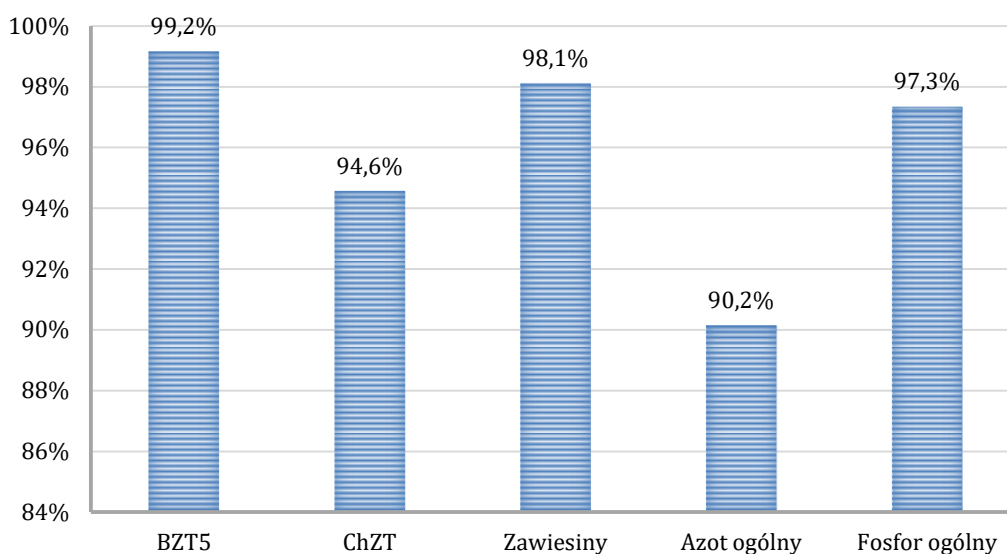
- dla BZT5 – 99,2 %,
- dla ChZT – 94,6 %,
- dla zawiesin – 98,1 %,
- dla azotu ogólnego – 90,2 %,
- dla fosforu ogólnego – 97,3 %.

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące funkcjonowania oczyszczalni ścieków w Korzyścienku w latach 2016-2018.

Tabela 29. Wybrane dane dotyczące funkcjonowania oczyszczalni ścieków w Korzyścienku w latach 2016-2018

Parametr	Jedn.	2016 r.	2017 r.	2018 r.
Ilość ścieków dopływających do oczyszczalni ze ściekami opadowymi, dowożonymi oraz wodami infiltracyjnymi (łącznie)	tys. m ³	8002	8445	7401
Ilość ścieków dopływających do oczyszczalni systemem kanalizacji sanitarnej	tys. m ³	5518	5642	5695
Ilość wytworzonych osadów ściekowych	Mg	1438	2099	2730
Ładunek zanieczyszczeń (BZT5) w ściekach dopływających	Mg	5321,3	4518,1	4633,0
Ładunek zanieczyszczeń (BZT5) w ściekach oczyszczonych	Mg	49,5	67,6	38,5
Stopień redukcji zanieczyszczeń (BZT5)	%	99,1%	98,5%	99,2%
Ładunek zanieczyszczeń (ChZT) w ściekach dopływających	Mg	8762,1	7380,9	7626,0
Ładunek zanieczyszczeń (ChZT) w ściekach oczyszczonych	Mg	405,2	498,3	414,2
Stopień redukcji zanieczyszczeń (ChZT)	%	95,4%	93,2%	94,6%
Ładunek zanieczyszczeń (zawiesiny) w ściekach dopływających	Mg	3392,8	3183,8	2745,8
Ładunek zanieczyszczeń (zawiesiny) w ściekach oczyszczonych	Mg	75,3	84,6	51,8
Stopień redukcji zanieczyszczeń (zawiesiny)	%	97,8%	97,3%	98,1%
Ładunek zanieczyszczeń (azot ogólny) w ściekach dopływających	Mg	656,2	518,9	621,0
Ładunek zanieczyszczeń (azot ogólny) w ściekach oczyszczonych	Mg	55,1	81,9	61,1
Stopień redukcji zanieczyszczeń (azot ogólny)	%	91,6%	84,2%	90,2%
Ładunek zanieczyszczeń (fosfor og.) w ściekach dopływających	Mg	63,7	66,7	80,7
Ładunek zanieczyszczeń (fosfor og.) w ściekach oczyszczonych	Mg	1,6	2,4	2,1
Stopień redukcji zanieczyszczeń (fosfor og.)	%	97,5%	96,3%	97,3%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MWiK Sp. z o.o.



Wykres 13. Stopień redukcji zanieczyszczeń na oczyszczalni ścieków w Korzyścienku w 2018 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MWiK Sp. z o.o.

Nieskanalizowane obszary gminy obsługiwane są przez indywidualne rozwiązania gospodarki ściekowej, tj. przydomowe oczyszczalnie ścieków oraz zbiorniki bezodpływowe. Gospodarka ściekowa oparta o gromadzenie ścieków w zbiornikach bezodpływowych (szambach) polega na okresowym ich opróżnianiu i wywożeniu do punktu zlewnego zlokalizowanego na terenie oczyszczalni ścieków. Według ewidencji prowadzonej przez Urząd Miasta w Kołobrzegu na terenie miasta funkcjonuje 1 przydomowa oczyszczalnia ścieków oraz 28 zbiorników bezodpływowych.

Oprócz sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Miasta Kołobrzeg funkcjonuje rozwinięta sieć kanalizacji deszczowej o długości około 125 km. Systemem kanalizacji deszczowej objęte jest 63,5 % powierzchni miasta (przy wyłączeniu obszaru plaż, parków oraz użytku ekologicznego 76,5 % powierzchni).

4.5.3. Podsumowanie dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa

Według danych GUS (stan na 31.12.2017 r.) stopień zwodociągowania miasta Kołobrzeg wynosi 100,0 % (średnia dla obszarów miejskich województwa zachodniopomorskiego wynosi 97,7 %), natomiast stopień skanalizowania 99,2 % (średnia dla obszarów miejskich województwa zachodniopomorskiego wynosi 91,8 %).

Gospodarka wodno-ściekowa na terenie miasta Kołobrzeg rozwija się w sposób prawidłowy i systematyczny o czym świadczy m.in.:

- Wzrost długości sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.
- Bardzo wysoki stopień skanalizowania i zwodociągowania miasta.
- Mała liczba awarii sieci wod.-kan.
- Wysoki stopień redukcji zanieczyszczeń na oczyszczalni ścieków w Korzyścienku.
- Spadek poboru wody na cele zaopatrzenia miasta przy jednoczesnym wzroście ilości wody dostarczonej, co świadczy o wzroście sprawności produkcji wody oraz ograniczeniu jej strat przy poborze.

Kontynuacja działań związanych z rozbudową i modernizacją infrastruktury wodno-kanalizacyjnej stanowi podstawowy kierunek rozwoju dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa na terenie miasta Kołobrzeg.

W kolejnych tabelach przedstawiono zagadnienia horyzontalne oraz analizę SWOT dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.

Tabela 30. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa

Adaptacja do zmian klimatu	- Budowa/rozbudowa systemów kanalizacji deszczowej. - Lokalizowanie nowych osiedli na terenach odpływowych i wyposażanie ich w sprawny system odwadniania. - Stosowanie mechanizmów ekonomicznych w celu regulowania popytu na wodę – np. odpowiednio dobranych opłat za wodę. - Wprowadzanie nowych technologii ograniczających zużycie wody o wysokiej jakości, redukujących wodochłonność. - Uszczelnianie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Związane z możliwością wystąpienia awarii infrastruktury kanalizacyjnej i przedostaniem się do środowiska ścieków nieoczyszczonych.
Działania edukacyjne	Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu właściwego postępowania ze ściekami i oszczędzania wody w gospodarstwach domowych.
Monitoring środowiska	- W ramach monitoringu jakości dostarczanej wody do spożycia oraz efektywności oczyszczania ścieków w oczyszczalniach. - W ramach prowadzenia ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontroli częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 31. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa

Mocne strony	Słabe strony
- Bardzo wysoki stopień zwodociągowania i skanalizowania miasta. - Systematyczny wzrost długości sieci kanalizacyjnej i wodociągowej. - Spadek liczby awarii sieci wodociągowej oraz mała liczba awarii sieci kanalizacyjnej. - Rozwinięty system kanalizacji deszczowej. - Wysoki poziom redukcji zanieczyszczeń na oczyszczalni ścieków w Korzyścienku.	Obserwowany wzrost zużycia wody na terenie miasta Kołobrzeg.
Szanse	Zagrożenia
- Możliwości pozyskania dofinansowania na realizację inwestycji z zakresu budowy kanalizacji oraz przyłączania budynków do sieci. - Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa z zakresie właściwego postępowania ze ściekami i oszczędzania wody.	- Wysokie koszty utrzymania, rozbudowy i modernizacji infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. - Nieszczelne szamba jako jedno z głównych źródeł zagrożenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Źródło: opracowanie własne

4.6. Zasoby geologiczne

Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego na terenie miasta Kołobrzeg wyznaczono 2 złoża kopalin:

- Kołobrzeg II (nr złoża WL 8242) – złożo wód leczniczych chlorkowych zmineralizowanych (mineralizacja >1 g/dm³);
- Kołobrzeg (nr złoża TO 7118) – złożo torfu z borowiną.

Oba złoża kopalin są eksploatowane. Użytkownikiem złóż jest Uzdrowisko Kołobrzeg S.A.

W kolejnej tabeli przedstawiono wielkość wydobycia kopalin ze złóż zlokalizowanych na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2015-2017.

**Tabela 32. Wielkość wydobycia kopalin ze złóż
na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2015-2017**

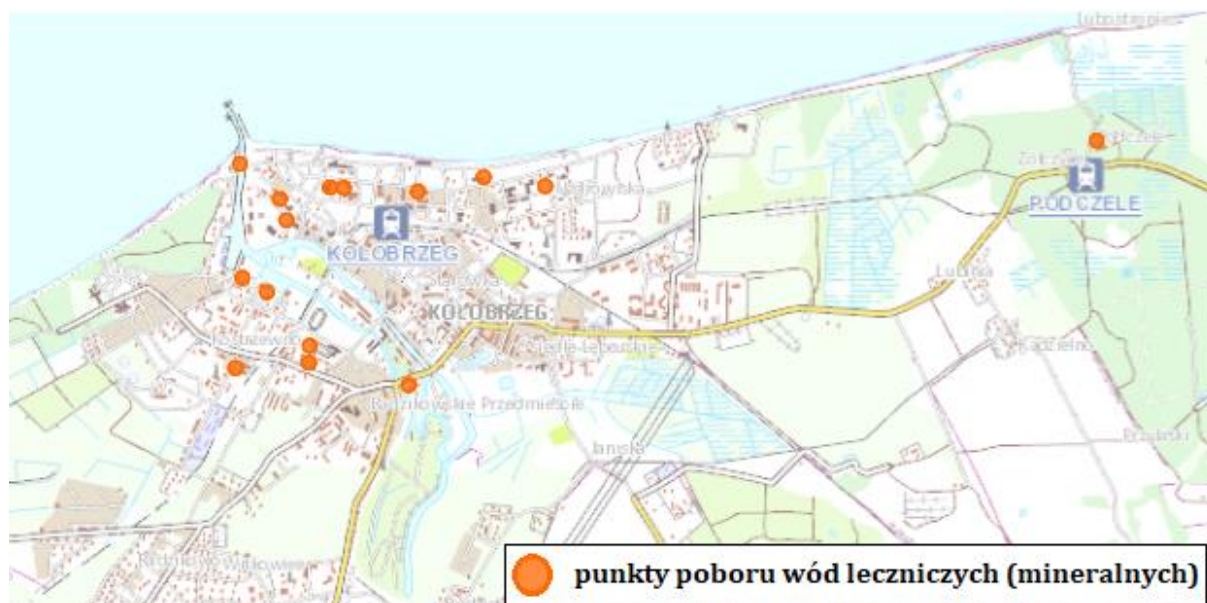
Rok	Wydobycie	
	Złoże Kołobrzeg II (wody lecznicze)	Złoże Kołobrzeg (torf z borowiną)
	[m ³]	[tys. m ³]
2015	14 116	2
2016	15 264	2
2017	16 013	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytut Geologicznego

Szczegółowy opis wydobycia i zasobów wód leczniczych (mineralnych na terenie miasta Kołobrzeg)⁴

Na obszarze dzisiejszego Kołobrzegu początki osadnictwa datowane na VI–VII w., są związane z występowaniem słonych źródeł i warzelnictwem soli. W dolinie Parsęty na Wyspie Solnej, zachowały się dwa obudowane źródła wód chlorkowych (nr 18 i 35). Pierwsze otwory wiertnicze ujmuące wody do celów leczniczych wykonano jeszcze przed 1901 r. (otwory Emilia i Wacław). Po późniejszych rekonstrukcjach wykorzystywane są również współcześnie, podobnie jak pozostałe studnie wykonane na przełomie lat 50. i 60. XX wieku. W 1989 r. w pobliskim Podczelu wykonano otwór Anastazja, a w 2014 r. w centrum uzdrowiska ujęcie Gustaw. Do celów balneoterapeutycznych wykorzystuje się wody typu Cl–Na, I, (Fe) o mineralizacji 52–61 g/dm³, pochodzące z siedmiu studni wierconych o głębokości 43–354 m zafiltrowanych w warstwach jury środkowej i dolnej. Ponadto wody z ujęcia Wacław są konfekcjonowane jako produkt uzdrowiskowy Solanka Kołobrzaska. Otwarty w 2015 r. basen solankowy zaopatrywany z ujęcia Gustaw służy do celów leczniczych i rekreacyjnych. Kilka lat temu przerwano eksploatację ujęcia 16A (Perła), dostarczającego wodę do miejscowej rozlewni (Perła Bałtyku, typ Cl–HCO₃–Na o mineralizacji ok. 2 g/dm³). Łączne zasoby eksploatacyjne wód leczniczych uzdrowiska Kołobrzeg wynoszą 109,3 m³/h. W celu ich eksploatacji wyznaczono obszar górniczy Kołobrzeg II. Właścicielem ujęć i koncesjonariuszem jest Uzdrowisko Kołobrzeg S.A.

Lokalizacje punktów poboru wód leczniczych na terenie miasta Kołobrzeg przedstawiono na kolejnej rycinie.



⁴ Na podstawie opracowania „Mapa zagospodarowania wód podziemnych zaliczonych do kopalin w Polsce 2017” (PIG-PIB, Warszawa 2018).

Rysunek 15. Lokalizacja punktów poboru wód leczniczych na terenie miasta Kołobrzeg

Źródło: www.pgi.gov.pl

Wody termalne

W marcu 2014 r. Państwowy Instytut Geologiczny opracował dokument pn. „Ocena warunków geologicznych i hydrogeologicznych występowania wód termalnych na obszarze Miasta i Gminy Kołobrzeg oraz możliwości ich wykorzystania”. Według tego opracowania w Kołobrzegu głównym zbiornikiem wód termalnych, które mogą być wykorzystane jest poziom triasu dolnego z wodami podziemnymi o temperaturach maksymalnie do 40°C i stosunkowo dużych wydajnościach, dochodzących do około 50 m³/h. Wody te ze względu na wysoką mineralizację (150-200 g/l) i stosunkowo niską temperaturę nie mogą znaleźć zastosowania do celów energetycznych. Wykorzystanie wód z utworów triasu dolnego można rozważać ewentualnie w kontekście budowy kompleksu balneoterapeutyczno-rekreacyjnego. Opracowanie „Ocena warunków geologicznych i hydrogeologicznych występowania wód termalnych na obszarze miasta i gminy Kołobrzeg oraz możliwości ich wykorzystania” wykonane w 2014 r. na zlecenie Prezydenta Miasta Kołobrzeg zawiera szczegółową analizę możliwości wykorzystania potencjału wód termalnych w Kołobrzegu, opis warunków hydrogeologicznych występowania tychże wód, oraz opis koniecznych do poniesienia kosztów oraz charakterystykę ryzyka inwestycyjnego związanego z tego typu inwestycją.

Geostanowiska

Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego na terenie miasta Kołobrzeg znajdują się 4 geostanowiska⁵, których szczegółową charakterystykę przedstawiono w kolejnej tabeli.

Tabela 33. Charakterystyka geostanowisk zlokalizowanych na terenie miasta Kołobrzeg

GEOSTANOWISKO NR 1	
Nazwa (rodzaj)	Bagno halofilne
Lokalizacja	Geostanowisko znajduje się w zachodniej części Kołobrzegu, dojazd do końca ulicy Jasnej
Typ obiektu	elementy rzeźby - formy akumulacji
Opis obiektu	W zależności od genezy wyróżnia się solniska nadmorskie, uwarunkowane przenikaniem wody morskiej oraz solniska śródlądowe, uzależnione od wypływu solanek (Nienartowicz, Piernik 2004; Herbich, 2004). Solniska w granicach miasta i gminy Kołobrzeg pomimo położenia w strefie nadmorskiej, mają charakter śródlądowy. Występujące tutaj solanki związane są głównie z wodami reliktowymi mezozoicznymi, wzbogaconymi przez sole cechsztynu i triasu. Ich obecność na powierzchni uwarunkowana jest istnieniem linii uskokuwowych w antyklinie kołobrzeskiej (Dowgiałło, 1960; Borówka, 2005). Obszary te należą do jednych z ostatnich tego typu siedlisk przyrodniczych związanych z naturalnym wypływem solanki w Polsce (Pieńkowski, Bosiacka, Witek, 2008)
Stan zachowania	wymaga prac konserwacyjnych
Ranga obiektu	lokalna
Ocena atrakcyjności	Turystyczna: 4/10 Dydaktyczna: 7/10 Naukowa: 7/10
GEOSTANOWISKO NR 2	
Nazwa (rodzaj)	Klif Bagicz
Lokalizacja	Klif w Bagiczu położony jest przy plaży na wschód od Kołobrzegu, na wysokości lotniska.
Typ obiektu	odsłonięcie geologiczne naturalne
Opis obiektu	Klif w Bagiczu jest niewysoki, osiąga wysokość maksymalnej 3 -7m, tworzą go niemal pionowe ściany. Profil budują gliny glacialne fazy pomorskiej zlodowacenia wisły. W obrębie glin przewarstwienia piasków i mułków. Powyżej glin cienka pokrywa osadów eolicznych. Brzeg morski na odcinku klifu

⁵ Geostanowisko to pojedyncze lub mozaikowo rozłożone obiekty o wybitnych walorach geologicznych. Dokumentują one historię geologiczną obszaru lub ilustrują poszczególne procesy geologiczne. Przykładami geostanowisk są odsłonięcia geologiczne, interesujące formy krajobrazu, głązy narzutowe, nagromadzenia fauny i flory kopalnej itp.

	w Bagiczu obudowany jest systemem ostróg. Budowę ich rozpoczęto w 1920 r. i stale rozbudowywano (aż po opaskę w Sarbinowie), gdyż pierwsze odcinki ostróg powodowały nasilanie abrazji na wschód od uzbrojonego odcinka. Ostrogi przez okres 60–70 lat uległy bardzo silnemu zniszczeniu, a brzeg cofnął się o kilkanaście metrów. Klifowy brzeg wysoczyznowy jest brzegiem osuwiskowo-spływowym, z odcinkiem brzegu obrywowego. Tempo cofania się podstawy klifu jest szacowane w granicach 0,3–0,6 m/r (za okres 1960-1990 r.). W profilu odsłaniają się pozostałości kolektorów kanalizacyjnych i zabudowań zabezpieczających brzeg. Na zboczach klifu rozwinięte zsuwy soliflukcyjne i drobne nisze abrazyjne. Między Podczelem a Sianożętami można zaobserwować szereg cieków uchodzących z klifu wprost do morza. Odprowadzają one wody z podmokłych terenów biegnących równolegle do plaży na zapleczu wydym.
Stan zachowania	zadowalający
Ranga obiektu	regionalna
Ocena atrakcyjności	Turystyczna: 7/10 Dydaktyczna: 6/10 Naukowa: 6/10
GEOSTANOWISKO NR 3	
Nazwa (rodzaj)	Owczę bagno
Lokalizacja	Geostanowisko znajduje się w zachodniej części Kołobrzegu przed Grzybowem po obu stronach ulicy Wylotowej.
Typ obiektu	elementy rzeźby - formy akumulacji
Opis obiektu	Obszar, w którym znajduje się geostanowisko to zatorfiona dolina przymorska otoczona wydymami z roślinnością piaskową oraz płaskimi piaszczystymi płatami moreny dennej i zalesionymi wzgórzami moreny czołowej. Charakterystyczną roślinnością tej krainy są torfowiska wrzosowiskowe. Na Owczym Bagnie występują rzadkie i chronione gatunki roślin z jarnikiem solankowym na czele. Solniska w granicach miasta i gminy Kołobrzeg pomimo położenia w strefie nadmorskiej, mają charakter śródlądowy. Występujące tutaj solanki związane są głównie z wodami reliktowymi mezozoicznymi, wzbogaconymi przez sole cechsztynu i triasu. Ich obecność na powierzchni uwarunkowana jest istnieniem linii uskokowych w antyklinie kołobrzesckiej. Obszary te należą do jednych z ostatnich tego typu siedlisk przyrodniczych związanych z naturalnym wypływem solanki w Polsce.
Stan zachowania	zadowalający
Ranga obiektu	lokalna
Ocena atrakcyjności	Turystyczna: 5/10 Dydaktyczna: 6/10 Naukowa: 6/10
GEOSTANOWISKO NR 4	
Nazwa (rodzaj)	Smolne Bagno, Ekopark Wschodni
Lokalizacja	Obszar Ekoparku Wschodniego
Typ obiektu	elementy rzeźby - formy akumulacji
Opis obiektu	Akumulacja torfów rozpoczęła się w okresie subborealnym, a w okresie subatlantyckim nastąpiła ich ekspansja na duże obszary. W pasie nadmorskim dużą rolę odgrywały procesy eoliczne, które doprowadziły do powstania wydym i pokryw wydymowych. Zdecydowanie większa część ekoparku znajduje się na obszarze równiny torfowej. Ekopark Wschodni stanowi obiekt niezwykle cenny pod względem krajobrazowym, geomorfologicznym, faunistycznym i florystycznym.
Stan zachowania	zadowalający
Ranga obiektu	krajowa
Ocena atrakcyjności	Turystyczna: 10/10 Dydaktyczna: 8/10 Naukowa: 8/10

Źródło: www.geostanowiska.pgi.gov.pl

4.6.1. Podsumowanie dla obszaru interwencji zasoby geologiczne

Wydobycie kopalin powoduje przekształcenia terenu i szereg zmian w środowisku naturalnym tj.: powstanie wyrobisk, hałd, odpadów przerobczych i złożowych, czasami osuszanie gruntów lub zanieczyszczenie wód. Efektem tego typu działań może być również

nasilenie erozji oraz osuwanie się fragmentów stoków, osłabionych w wyniku wybierania materiału skalnego u podstawy.

Na terenie miasta Kołobrzeg znajdują się 2 eksploatowane złoża kopalin (wód leczniczych oraz torfu i borowiny). Jeżeli wydobywanie kopalin odbywa się zgodnie z udzieloną koncesją oraz wykorzystaniem nowoczesnych technik wydobywczych ograniczających straty surowców oraz zanieczyszczenie środowiska, wówczas negatywne oddziaływania środowiskowe mogą być w sposób znaczący ograniczone. Niezwykle istotnym jest również prowadzenie właściwej rekultywacji wyeksploatowanych złóż zgodnie z decyzją rekultywacyjną.

Problem środowiskowy z całą pewnością może stanowić niekoncesjonowana eksploatacja kopalin, która najczęściej prowadzi do następujących negatywnych oddziaływań:

- niekontrolowanego użytkowania i degradacji gruntów;
- zachwiania stosunków wodnych danego obszaru;
- nieodwracalnych przekształceń środowiskowych na skutek nieprowadzenia prac rekultywacyjnych;
- tworzenia warunków do nielegalnego składowania odpadów.

Główne obowiązki w zakresie ochrony zasobów geologicznych ciążyą na użytkownikach złóż, którzy powinni przestrzegać wydanych koncesji i decyzji oraz stosować nowoczesne technologie wydobywcze ograniczające straty surowców. Zadania z zakresu kontroli wydobywania zgodnego z posiadaną koncesją realizowane są przez Marszałka Województwa oraz Starostę.

W kolejnych tabelach przedstawiono zagadnienia horyzontalne oraz analizę SWOT dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.

Tabela 34. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne

Adaptacja do zmian klimatu	• Pozyskiwanie, przetwarzanie i wykorzystywanie surowców geologicznych z wykorzystaniem najnowocześniejszych technologii. • Zabezpieczanie odkrywek przed zagrożeniami jakie niosą ze sobą nawalne deszcze/podtopienia.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	• Związane z nielegalną eksploatacją kopalin mogącą prowadzić do zmiany stosunków wodnych oraz powstawania osuwisk i erozji.
Działania edukacyjne	• Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu szkodliwości środowiskowych nielegalnej eksploatacji kopalin.
Monitoring środowiska	• Poprzez prowadzenie kontroli podmiotów podejmujących/prowadzących eksploatację złóż kopalin pod kątem stosowania środków ochrony zasobów złoża, powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych, a także prowadzenia prac rekultywacyjnych terenów poeksploatacyjnych.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 35. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby geologiczne

Mocne strony	Słabe strony
• Lokalizacja na terenie miasta cennych złóż wód leczniczych oraz torfu i borowiny, których występowanie stanowi jedną z podstaw utworzenia na terenie miasta uzdrowiska. • Lokalizacja na terenie miasta geostanowisk.	• Możliwe występowanie negatywnych oddziaływań środowiskowych w związku z prowadzoną eksploatacją kopalin na terenie miasta.
Szanse	Zagrożenia
• Rozwój nowych technologii wydobywczych wpływających na ograniczenie strat eksploatacyjnych. • Działalność kontrolna WIOŚ, Urzędu Marszałkowskiego i Okręgowego Urzędu Górniczego. • Rekultywacja wyeksploatowanych złóż jako szansa na wzbogacenie bio	• Wzrost presji na eksploatację surowców w związku z rozwojem gospodarczym. • Nieodpowiednio prowadzone rekultywacje obszarów poeksploatacyjnych.

i georóżnorodności obszaru.

Źródło: opracowanie własne

4.7. Gleby

4.7.1. Rodzaje gleb na terenie gminy

Zgodnie z danymi GUS użytki rolne na terenie miasta Kołobrzeg zajmują niewielką powierzchnię – około 600 ha (w tym grunty orne około 200 ha). Na obszarze miasta rzadko spotykane są większe powierzchnie gleb jednego określonego gatunku. Duży wpływ na kształtowanie się zarówno morfologii gleb, jak i ich żyzności wywierają rzeźba terenu, właściwości skały macierzystej oraz stosunki hydrologiczne. Największe powierzchnie na omawianym terenie zajmują czarne ziemie właściwe, gleby brunatne właściwe, brunatne wyługowane i kwaśne. Mniejszy obszar zajmują gleby bielcowe i pseudobielcowe, torfowe, murszowo-torfowe, mułowo-torfowe, murszowo mineralne i murszowate, mady oraz gleby glejowe.

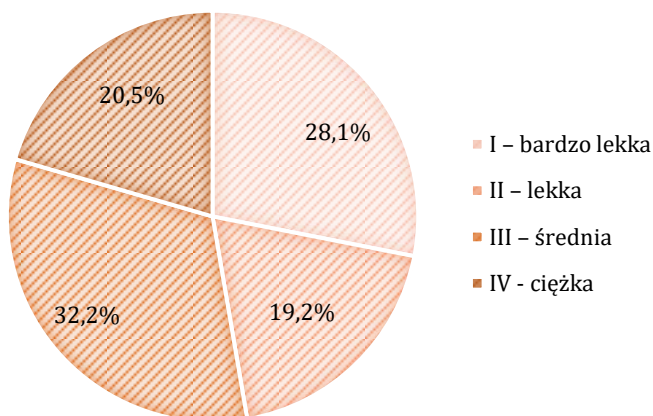
Zgodnie z danymi Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach (IUNG) na terenie miasta Kołobrzeg największy udział na gruntach rolnych stanowią gleby średnie – 32,2 %, natomiast najmniejszy gleby lekkie – 19,2 %. Kategoria agronomiczna gleby wpływa na jej podatność na suszę - gleby bardzo lekkie (bardzo podatne), gleby lekkie (podatne), średnie (średnio podatne), ciężkie (mało podatne).

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono strukturę agronomiczną gleb na terenie miasta Kołobrzeg.

Tabela 36. Struktura agronomiczna gleb na terenie miasta Kołobrzeg

Kategoria gleby	Udział na terenie gminy
I – bardzo lekka	28,1 %
II – lekka	19,2 %
III – średnia	32,2 %
IV - ciężka	20,5 %

Źródło: IUNG w Puławach



Wykres 14. Kategoria agronomiczna gleb na gruntach rolnych na terenie miasta Kołobrzeg

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych IUNG w Puławach

4.7.2. Jakość gleb na terenie gminy

Zgodnie ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Kołobrzeg” na terenie miasta Kołobrzeg na gruntach rolnych występują gleby klas IIIa (dobre), IIIb (średnio dobre), IVa (średniej jakości lepsze), IVb (średniej jakości gorsze), V

(słabe) oraz VI (najsłabsze). Na obszarze miasta nie występują gleby klasy I (najlepsze) oraz II (bardzo dobre).

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska realizowany jest program „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski”. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995 (badania w 5-letnich odstępach czasowych). Kolejna, piąta tura Monitoringu przypadła na lata 2015-2017 i podobnie jak w poprzednich latach była realizowana przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

W ramach monitoringu na terenie kraju zlokalizowanych jest 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju.

Na terenie miasta Kołobrzeg nie ma zlokalizowanego punktu pomiarowo-kontrolnego. Punkt wyznaczony najbliżej Kołobrzegu znajduje się w miejscowości Kędzino w Gminie Siemyśl (w województwie zachodniopomorskim wyznaczono 9 punktów pomiarowo-kontrolnych).

Raport z monitoringu chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2015-2017 zawiera następujące podsumowanie wyników badań:

- W przypadku większości cech opisujących właściwości i jakość gleby nie doszło do istotnych zmian na przestrzeni 25 lat w porównaniu ze stanem wyjściowym.
- W grupie badanych profili zwiększył się udział bardzo kwaśnych i kwaśnych gleb i obecnie przekracza on 60%. Fakt ten wynika z przyczyn naturalnych (głównie skład mineralogiczny skały macierzystej) oraz wieloletnich zaniedbań w zakresie wapnowania gleb.
- W przedziale czasowym objętym programem Monitoringu poziom zawartości próchnicy nie uległ zasadniczym zmianom na poziomie całej grupy profili. Występuje regionalne zróżnicowanie zawartości próchnicy, a niższe średnie zawartości w województwach pasa środkowego kraju są związane, między innymi, z warunkami klimatycznymi.
- Badane profile glebowe wykazują duże zróżnicowanie zasobności w przyswajalne formy składników nawozowych (fosfor, potas, magnez) wynikające z warunków naturalnych oraz stosowanego poziomu nawożenia. Nie wykazano pogorszenia wskaźników zasobności gleb w P, K i Mg. W 2015 r. zawartości bardzo niskie i niskie fosforu odnotowano jednak w prawie połowie badanych punktów monitoringowych. Z kolei w przypadku potasu i magnezu odnotowano nieco korzystniejszy poziom zasobności gleb.
- Jedynie w 2 próbkach poziom siarki siarczanowej mieścił się w zakresie zawartości określanej jako antropogenicznie podwyższona. Zauważalny jest też spadek przeciętnej zawartości siarki na przestrzeni lat, co może skutkować deficytami siarki dla wrażliwych gatunków roślin uprawnych.
- Wyniki pomiarów zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w poszczególnych latach nie wskazują na wzrost zawartości sumy tych związków na przestrzeni ostatnich 20 lat.
- W 2015 r. w przypadku zaledwie 4 profili odnotowano przekroczenia dopuszczalnych zawartości pierwiastków śladowych.

4.7.3. Grunty zniekształcone i zdegradowane oraz planowanie przestrzenne

Zniekształcanie gruntów stanowią niekorzystne zmiany budowy i właściwości powierzchni ziemi oraz stosunków wodnych na danym terenie. Do gruntów zniekształconych należą: deformacje spowodowane działalnością górniczą, składowiska odpadów, tereny zawodnione pozbawione szaty roślinnej, zanieczyszczone mechanicznie i chemicznie, obszary zabudowane, osuwiska. Obecnie następuje szybkie pomniejszanie ogólnej powierzchni gleb.

Zgodnie ze sprawozdaniem RRW-11 z realizacji przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych za 2018 r. przekazanych przez Starostwo Powiatowe w Kołobrzegu, na terenie miasta Kołobrzeg nie znajdują się grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji.

Zgodnie ze sprawozdaniami RRW-11 w latach 2016-2018 z użytkowania rolniczego na terenie miasta Kołobrzeg wyłączono 2,16 ha gruntów z przeznaczeniem pod tereny przemysłowe, osiedlowe oraz inne.

W kolejnej tabeli przedstawiono dane dotyczące powierzchni gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018.

Tabela 37. Powierzchnia gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018

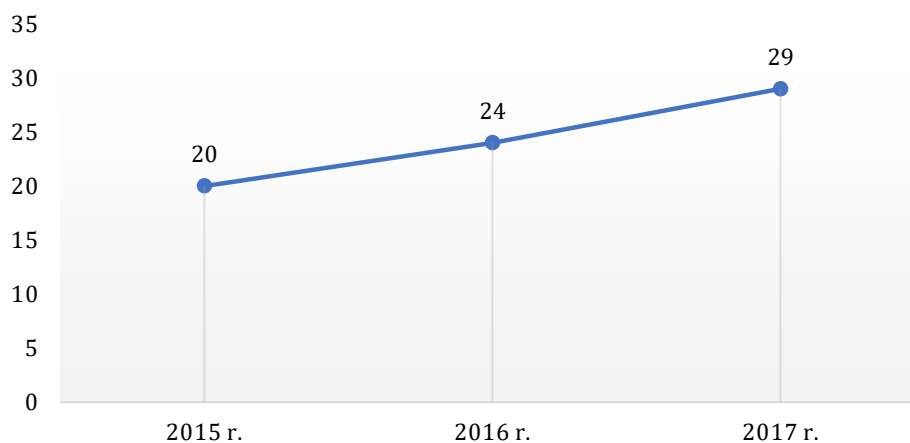
Rok	Powierzchnia gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego [ha]					Przeznaczenie wyłączonych gruntów
	Łączna	w tym grunty klas:				
		III	IV	V-VI	inne	
2016	0,52	0	0	0,15	0,37	pod tereny osiedlowe – 0,37 ha pod pozostałe tereny – 0,15 ha
2017	0,58	0,46	0,03	0,09	0	pod tereny osiedlowe – 0,58 ha
2018	1,06	0	0	1,06	0	pod tereny osiedlowe – 0,66 ha pod tereny przemysłowe – 0,40 ha
Łącznie 2016-18	2,16	0,46	0,03	1,3	0,37	pod tereny przemysłowe – 0,40 ha pod tereny osiedlowe – 1,61 ha pozostałe tereny – 0,15 ha

Źródło: Starostwo Powiatowe w Kołobrzegu

Jednym z podstawowych narzędzi ochrony nie tylko gleb i gruntów, ale i całego środowiska jest prowadzenie przez władze gminy odpowiedzialnego planowania przestrzennego z uwzględnieniem zasad zapewniających ochronę oraz przywracanie środowiska do właściwego stanu.

Zgodnie z danymi GUS (stan na 31.12.2017 r.) na terenie miasta Kołobrzeg obowiązuje 29 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obejmujących powierzchnię 1 071 ha. Uchwalane MPZP zakazują lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (za wyjątkiem wiercenia i eksploatacji wód leczniczych oraz inwestycji celu publicznego) oraz działalności mogącej prowadzić do przekroczenia dopuszczalnych wielkości oddziaływania na środowisko poprzez m.in. zanieczyszczanie gleby.

Na kolejnym wykresie przedstawiono liczbę obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2015-2017.



Wykres 15. Liczba obowiązujących MPZP na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2015-2017

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Udział powierzchni objętej obowiązującymi MPZP w łącznej powierzchni miasta Kołobrzeg wynosi 41,7 % (stan na 31.12.2017 r.) i jest to wartość niższa niż średnia dla gmin miejskich na terenie województwa zachodniopomorskiego, która wynosi 56,7 %.

W kolejnej tabeli przedstawiono pozycję miasta Kołobrzeg na tle wszystkich gmin miejskich na terenie województwa zachodniopomorskiego pod kątem powierzchni obowiązujących MPZP.

Tabela 38. Miasto Kołobrzeg na tle wszystkich gmin miejskich na terenie województwa zachodniopomorskiego pod kątem powierzchni obowiązujących MPZP (stan na 31.12.2017 r.)

Gmina miejska	Powierzchnia obowiązujących MPZP	Udział powierzchni objętej MPZP w łącznej powierzchni miasta
	[ha]	[%]
Białogard	2 573	100,0
Świdwin	2 238	100,0
Darłowo	1 967	97,3
Szczecinek	3 787	78,1
Szczecin	15 099	50,2
Świnoujście	9 738	49,4
Kołobrzeg	1 071	41,7
Stargard	1 878	39,1
Koszalin	3 534	35,9
Sławno	295	18,6
Wałcz	522	13,7
Średnia		56,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W rejestrze terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi prowadzonym przez Starostę Kołobrzegskiego nie ma wpisów z obszaru miasta Kołobrzeg.

Państwowy Instytut Geologiczny w ramach realizacji Projektu Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej (SOP) przygotował wstępne informacje dotyczące problematyki ruchów masowych na obszarze Polski pozakarpackiej. Na mapach poszczególnych województw zostały przedstawione zasięgi obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych oraz dotychczas udokumentowane osuwiska, badane na przestrzeni ostatnich 30-40 lat. W ten sposób zostały wskazane rejony, gdzie nie wyklucza się możliwości rozwoju ruchów masowych.

Zgodnie z opracowaną mapą osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w skali 1:50 000 na terenie miasta Kołobrzeg nie wyznaczono osuwisk terenu oraz obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych.

4.7.4. Podsumowanie dla obszaru interwencji gleby

Ze strony działalności antropogenicznej podstawowym zagrożeniem dla gleb i powierzchni ziemi na terenie miasta Kołobrzeg są wszelkiego rodzaju zadania inwestycyjne typu: rozbudowa terenów mieszkaniowych, komunikacyjnych i przemysłowych, eksploatacja kopalni czy nielegalne składowanie odpadów, które prowadzą do pomniejszenia ogólnej powierzchni gleb i zniekształcenia gruntów oraz zwiększają ryzyko ich zanieczyszczenia.

Zagrożenie dla środowiska glebowego stanowi również rolnictwo. Degradacja gleb w wyniku działania ujemnych zjawisk spowodowanych przez rolnictwo przejawia się głównie poprzez:

- ryzyko wystąpienia erozji wietrznej i wodnej,
- pogorszenie właściwości fizycznych na skutek uprawy mechanicznej,
- spadek zawartości próchnicy,
- wyjałowienie gleb;

- ryzyko zakwaszenia i zasolenia,
- ryzyko skażenia środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi.

Jednak ze względu na niski udział gruntów rolnych na terenie miasta Kołobrzeg rolnictwo stanowi tu mało istotne zagrożenie dla gleb.

Ochrona gleb na terenie miasta Kołobrzeg powinna być realizowana poprzez dalsze opracowywanie MPZP oraz szczegółowe i rzetelne prowadzenie postępowań z zakresu oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć na środowisko (w zakresie przeciwdziałania zanieczyszczaniu gleb), a także bieżącą kontrolę podmiotów korzystających ze środowiska.

W kolejnych tabelach przedstawiono zagadnienia horyzontalne oraz analizę SWOT dla obszaru interwencji gleby.

Tabela 39. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby

Adaptacja do zmian klimatu	• Zachowanie trwałych użytków zielonych. • Prowadzenie działań mających zwiększyć retencję glebową, głównie poprzez wprowadzanie małych zbiorników retencyjnych, oczek wodnych i rowów nawadniających, zachowanie zadrzewień. • Stosowanie zalesień na terenach zniszczonych i obszarach niewykorzystanych rolniczo, gruntach rolnych o niskiej przydatności dla rolnictwa i podatnych na degradację.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	• Powstawanie osuwisk terenu (wskutek działalności człowieka lub procesów naturalnych).
Działania edukacyjne	• Prowadzenie działań edukacyjno – doradczych dla rolników w zakresie promowania rolnictwa ekologicznego i integrowanego, zapobiegania zanieczyszczeniom gleb środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi oraz ochrony gleb przed erozją i zakwaszeniem.
Monitoring środowiska	• Poprzez program PMŚ – Monitoring chemizmu gleb ornych Polskich. • Poprzez działalność inspekcyjną WIOŚ w Szczecinie.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 40. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gleby

Mocne strony	Słabe strony
• Brak na terenie miasta gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających przeprowadzenia rekultywacji. • Wzrost liczby obowiązujących MPZP na terenie miasta. • Brak na obszarze miasta czynnych osuwisk terenu oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi.	• Postępująca zabudowa gruntów, zmniejszająca powierzchnię czynną biologicznie na terenie miasta. • Niższy udział powierzchni miasta Kołobrzeg objętych MPZP niż średnia dla wszystkich gmin miejskich na terenie województwa.
Szanse	Zagrożenia
• Wsparcie dla rolników wprowadzających uprawy ekologiczne oraz bezpłatne doradztwo rolnicze. • Programy rolno – środowiskowe oraz zalesieniowe. • Wzrost popytu na ekologiczne produkty rolne.	• Zmiany klimatyczne powodujące m.in. przesuszanie gruntów. • Presja urbanizacyjna i turystyczna.

Źródło: opracowanie własne

4.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

4.8.1. Gospodarowanie odpadami komunalnymi

Zgodnie z Ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2018, poz. 1454 ze zm.) gmina odpowiedzialna jest za zorganizowanie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, a mieszkaniowiec/właściciel nieruchomości (lub w jego imieniu administrator lub zarządca nieruchomości) wpłaca na konto gminy opłatę za gospodarowanie odpadami. Jednocześnie,

gmina sprawuje nadzór nad prawidłowym zagospodarowaniem i unieszkodliwianiem odebranych odpadów komunalnych.

Gmina Miasto Kołobrzeg systemem zbiórki odpadów komunalnych objęła nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy oraz nieruchomości w części zamieszkałe, a w części wykorzystywane do prowadzenia działalności gospodarczej. Odpady komunalne są odbierane od mieszkańca bez ograniczeń ilościowych. Gmina Miasto Kołobrzeg przejęła na siebie obowiązek wyposażenia nieruchomości zamieszkałych w pojemniki, zgodnie z deklaracją właściciela nieruchomości – zestaw 3 pojemników przy segregacji oraz system jedno pojemnikowy przy gromadzeniu odpadów w sposób zmieszany.

Ponadto, w przestrzeni publicznej, przy nieruchomościach zamieszkiwanych przez mieszkańców miasta, Gmina by nie podnosić stale rosnących kosztów funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz by wypełnić obowiązek rozszerzonej segregacji odpadów na 5 frakcji, ustawiła dzwony oraz pojemniki półpodziemne z przeznaczeniem na papier oraz szkło. Dogodne lokalizacje, dostosowane duże otwory w pojemnikach gwarantują bezproblemowe korzystanie z pojemników. Pojemniki półpodziemne są nowatorskim rozwiązaniem stosowanym w całej Polsce, a także na świecie. Estetyczny wygląd oraz ich duża pojemność to dodatkowy atut stosowania tego rozwiązania na terenie Kołobrzegu.

Według stanu na dzień 31.12.2018 r. 91,4 % właścicieli nieruchomości deklarowało zbieranie odpadów w sposób selektywny, natomiast jedynie 8,6 % właścicieli nieruchomości deklarowało zbiórkę odpadów w sposób nieselektywny.

Gmina Miasto Kołobrzeg posiada dwa Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, tzw. PSZOK-i:

- I PUNKT - na terenie przy Kompostowni Miejskiego Zakładu Zieleni, Dróg i Ochrony Środowiska w Kołobrzegu Sp. z o.o., ul. Wspólna 1 w Korzyścienku,
- II PUNKT - na terenie bazy Miejskiego Zakładu Zieleni, Dróg i Ochrony Środowiska w Kołobrzegu Sp. z o.o., ul. VI Dywizji Piechoty 60 w Kołobrzegu.

W ramach wniesionej opłaty za odbiór odpadów każdy mieszkaniec Gminy Miasto Kołobrzeg może oddać bezpłatnie odpady problemowe m.in. takie jak: zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory, zużyte opony, opakowania po farbach i lakierach, odpady wielkogabarytowe, odpady budowlane i rozbiórkowe, świetlówki i żarówki.

W 2017 r. dzięki pozyskaniu dofinansowania z WFOŚiGW w Szczecinie na terenie miasta Kołobrzeg posadowiono 14 sztuk Miejskich Stacji Minielektroodpadów (MSM). Zarówno mieszkańcy jak i turyści w prosty sposób mogą pozbyć się drobnych odpadów niebezpiecznych, których nie można wrzucać do pojemników do selektywnej zbiórki odpadów, tj.: baterii, płyt CD, telefonów oraz ładowarek, żarówek, drobnych urządzeń elektronicznych, tonerów.

Zgodnie ze sporządzoną „Analizą stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasto Kołobrzeg za rok 2018” z obszaru miasta Kołobrzeg odebrano i zebrano 25 703,649 Mg odpadów komunalnych, w tym z nieruchomości zamieszkałych i mieszanych 13 257,530 Mg (co stanowi 51,6 %) oraz z PSZOK-ów 1 604,457 Mg (6,2 %). Wśród całej ilości odpadów komunalnych odebranych z obszaru Miasta Kołobrzeg w 2018 roku największą część stanowiły niesegregowane odpady komunalne – 15 380,670 Mg, co stanowi 59,8 %.

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące ilości odebranych i zebranych odpadów komunalnych z terenu Miasta Kołobrzeg w 2018 r.

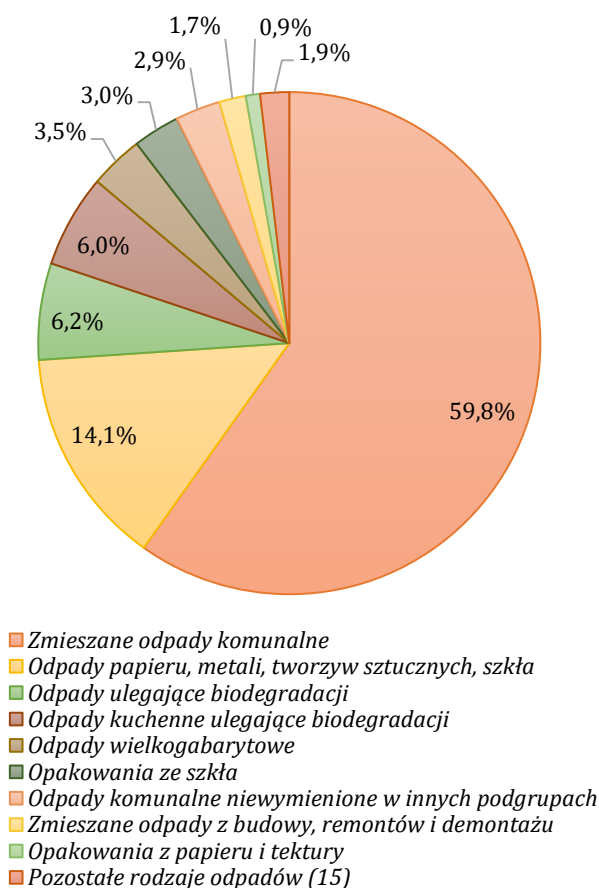
**Tabela 41. Ilość odebranych i zebranych odpadów komunalnych
z obszaru Miasta Kołobrzeg w 2018 r.**

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa [Mg]	Udział
200301	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	15 380,670	59,8%
200199	Odpady papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła	3 622,250	14,1%
200201	Odpady ulegające biodegradacji	1 596,725	6,2%
200108	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1 540,424	6,0%
200307	Odpady wielkogabarytowe	891,364	3,5%
150107	Opakowania ze szkła	769,140	3,0%
200399	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	746,450	2,9%

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa [Mg]	Udział
170904	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	442,401	1,7%
150101	Opakowania z papieru i tektury	235,280	0,9%
170102	Gruz ceglany	129,900	0,5%
170101	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	101,580	0,4%
150102	Opakowania z tworzyw sztucznych	78,387	0,3%
150106	Zmieszane odpady opakowaniowe	51,259	0,2%
200136	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	28,410	0,1%
170504	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	23,120	0,1%
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	17,286	0,1%
200202	Gleba i ziemia, w tym kamienie	14,680	0,1%
200111	Tekstylia	14,677	0,1%
160103	Zużyte opony	10,664	0,04%
170380	Odpadowa papa	3,760	0,01%
170107	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	2,400	0,01%
200134	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	1,414	0,01%
200125	Oleje i tłuszcze jadalne	1,040	0,004%
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,368	0,001%
SUMA		25 703,649	100,0%

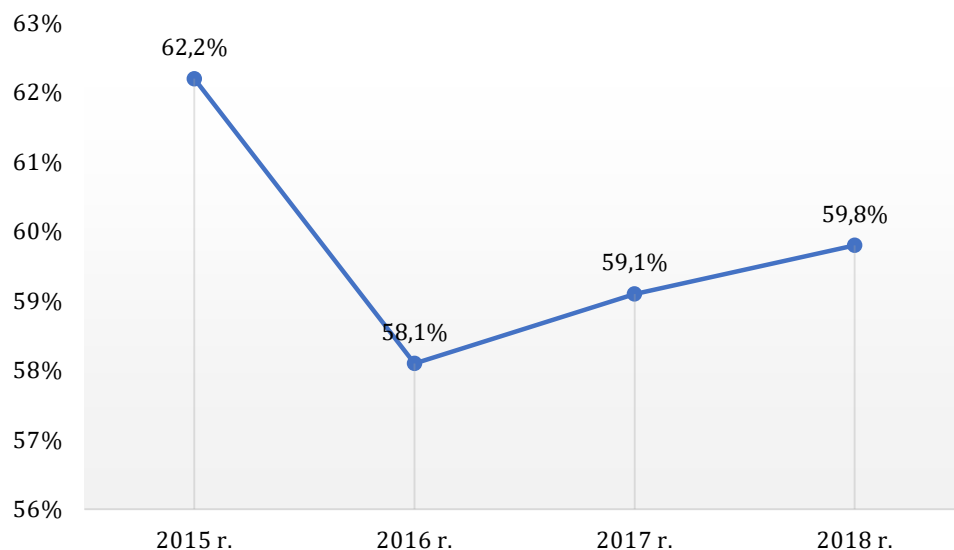
Źródło: „Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasto Kołobrzeg za rok 2018”



Wykres 16. Udział poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych odebranych i zebranych z obszaru miasta Kołobrzeg w 2018 r.

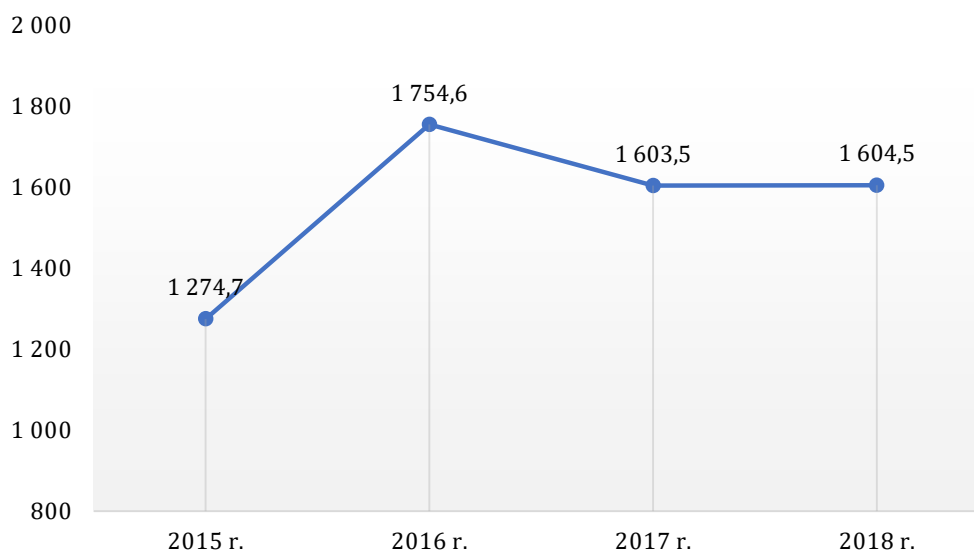
Źródło: opracowanie własne na podstawie „Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasto Kołobrzeg za rok 2018”

W latach 2015-2018 na terenie miasta Kołobrzeg nastąpił spadek udziału zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odbieranych i zbieranych odpadów komunalnych oraz wzrost ilości odpadów zbieranych w PSZOK-ach. Świadczy to korzystnie o rozwoju gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w zakresie zwiększenia efektywności prowadzenia selektywnego zbierania odpadów. Na kolejnych wykresach zobrazowano powyższe dane.



Wykres 17. Udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odbieranych i zbieranych odpadów komunalnych z obszaru miasta Kołobrzeg w latach 2015-2018

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasto Kołobrzeg” za lata 2015-2018



Wykres 18. Ilość odpadów komunalnych zebranych w PSZOK-ach w latach 2015-2018 [Mg]

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasto Kołobrzeg” za lata 2015-2018

Zgodnie z zasadą bliskości z art. 20 ust. 7 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, nakazuje się również, aby odpady komunalne zmieszane, pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, o ile są przeznaczone do składowania, a także odpady zielone, były przetwarzane na terenie regionu gospodarki odpadami komunalnymi, na którym zostały wytworzone. W 2018 r. odpady komunalne zebrane z terenu miasta Kołobrzeg zagospodarowywane były w Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych – Regionalny Zakład Odzysku Odpadów Komunalnych, Korzyścienko, zarządzanym przez Miejski Zakład Zieleni, Dróg i Ochrony Środowiska w Kołobrzegu Sp. z o. o.

Na terenie miasta Kołobrzeg występuje problem powstawania dzikich wysypisk odpadów. W 2017 r. podczas likwidacji 7 dzikich wysypisk odpadów z terenu miasta Kołobrzeg zebrano 67,3 Mg nielegalnie wyrzuconych odpadów (w 2018 r. zlikwidowano 5 dzikich wysypisk).

Zgodnie ze „Sprawozdaniem Prezydenta Miasta Kołobrzeg z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2018 r.” Gmina Miasto Kołobrzeg osiągnęła wszystkie wymagane ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach poziomy:

- uzyskany poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania: **0,00 %** (przy dopuszczalnym poziomie 40 %);
- uzyskany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła: **35,53 %** (przy wymaganym poziomie 30 %);
- uzyskany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych: **53,31 %** (przy wymaganym poziomie 50 %).

4.8.2. Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest

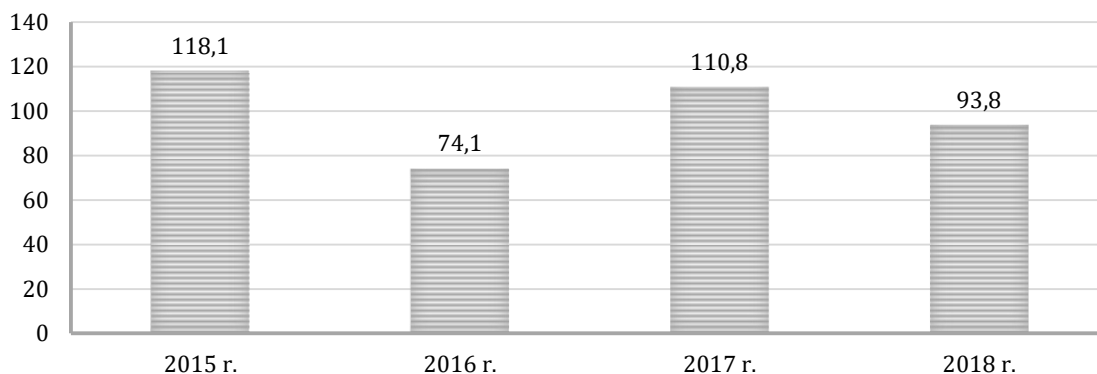
Zgodnie z „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” do dnia 31 grudnia 2032 r. instalacje lub urządzenia zawierające azbest powinny zostać oczyszczone z wyrobów azbestowych, w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

Obowiązek inwentaryzacji i usuwania wyrobów zawierających azbest ciąży na właścicielu nieruchomości. Usuwanie wyrobów azbestowych następuje sukcesywnie, najczęściej przy pracach remontowych bądź rozbiórkowych. Przyspieszenie tego działania jest możliwe przy zwiększeniu pomocy finansowej dla inwestorów oraz uproszczeniu procedury jej pozyskania.

Narzędziem do gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz monitorowania realizacji zadań wynikających z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” jest prowadzona przez Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii Baza Azbestowa (www.bazaazbestowa.gov.pl).

Zgodnie z Bazą Azbestową (dostęp na dzień 22.03.2019 r.) na terenie miasta Kołobrzeg zinwentaryzowano 855,6 Mg wyrobów zawierających azbest. W latach 2015-2018 z obszaru miasta Kołobrzeg usunięto i unieszkodliwiono 396,8 Mg wyrobów azbestowych w postaci pokryć dachowych (dane Urzędu Miasta Kołobrzeg).

Na kolejnym wykresie przedstawiono dane dotyczące ilości usuniętych z obszaru miasta Kołobrzeg wyrobów azbestowych w latach 2015-2018.



Wykres 19. Ilość usuniętych z obszaru miasta Kołobrzeg wyrobów azbestowych w latach 2015-2018 [Mg]

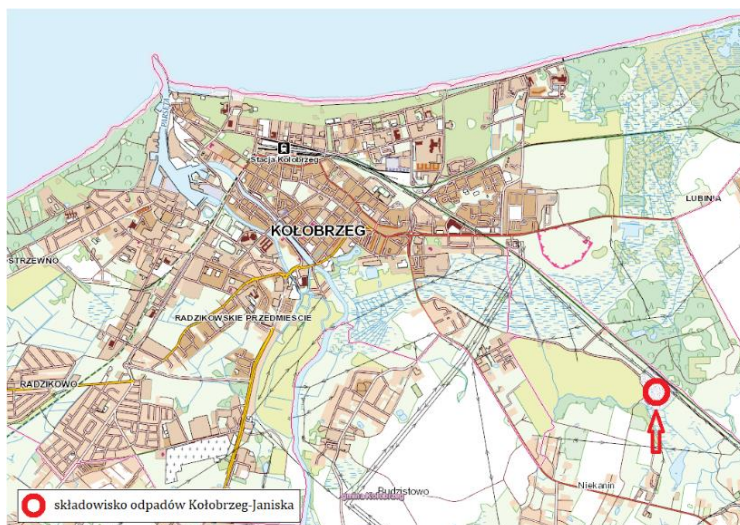
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Kołobrzeg

Usuwanie azbestu mogą realizować wyłącznie firmy, które mają odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniają pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy z azbestem. Przed przystąpieniem do usuwania wyrobów z azbestem, prace należy odpowiednio przygotować i zgłosić właściwemu terenowemu organowi nadzoru budowlanego. Należy również sporządzić ewidencję jakościową i ilościową przewidzianych do usunięcia materiałów oraz opracować plan prac.

4.8.3. Składowisko odpadów Kołobrzeg Janiska

Gmina Miasto Kołobrzeg jest właścicielem natomiast MZZDiOŚ w Kołobrzegu zarządcą zrehabilitowanego składowiska odpadów obojętnych i innych niż niebezpieczne Kołobrzeg Janiska. Obiekt ten położony jest około 1-1,5 km na południowy - wschód od Kołobrzegu. Od strony północnej i północno-wschodniej składowisko graniczy z pasem technicznym linii PKP relacji Kołobrzeg-Białogard, od strony wschodniej i południowej z terenami nieużytków, mokradłami, łąkami i polami a od zachodniej z terenami wysokiej zieleni, działkami pracowniczymi i zabudowaniami prywatnymi. Wzdłuż południowo-zachodniej granicy składowiska, w odległości ok. 10-15 m od złoża odpadów, przepływa Rzeka Stramniczka, stanowiąc odbiornik zarówno wód opadowych i gruntowych z obiektu.

Lokalizacja zrehabilitowanego składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Kołobrzeg – Janiska przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 16. Lokalizacja zrehabilitowanego składowiska odpadów Kołobrzeg-Janiska

Źródło: www.mapy.geoportal.gov.pl

Na terenie składowiska prowadzony jest monitoring oddziaływania obiektu na środowisko. W system sieci monitoringowej na składowisku odpadów „Janiska” wchodzą następujące punkty obserwacyjne:

- 4 piezometry monitorujące jakość wód podziemnych (P1, P2, P3 oraz P4),
- 2 punkty obserwacyjne na ciekach powierzchniowych (C-1, C-2),
- zbiornik odcieków,
- 12 studzienek odgazowujących (od S1 do S12),
- punkty reperowe do kontroli osiadania powierzchni składowiska.

Wyniki prowadzonego w 2018 r. monitoringu zrekultywowanego składowiska odpadów Kołobrzeg-Janiska przedstawiają się następująco:

1. Wody podziemne:

W wodach podziemnych monitorowanych za pomocą piezometrów P1 i P2 oraz P3 odnotowano stężenia ogólnego węgla organicznego charakterystyczne dla IV lub V klasy jakości (słaby stan chemiczny). Ponadto w punkcie P1 w drugiej serii pomiarowej stwierdzono charakterystyczną dla słabego stanu chemicznego wód wartość przewodności elektrycznej właściwej (IV klasa jakości). Pozostałe parametry w przedmiotowych piezometrach były charakterystyczne dla dobrego stanu chemicznego - I i II klasa jakości wód.

2. Wody powierzchniowe:

Celem monitoringu wód powierzchniowych jest śledzenie dynamiki zmian stanu środowiska wodnego wokół składowisk w czasie, na podstawie wybranych parametrów, a nie dokonywanie klasyfikacji tych wód. W 2018 r. próbki wód powierzchniowych pobierano w dwóch punktach zlokalizowanych na rzece Stramnicze: powyżej składowiska (C-1) i na biegu dolnym (C-2). Analiza porównawcza wyników badań próbek wód powierzchniowych pobranych z rozpatrywanych punktów nie wykazała istotnych różnic wartości w przypadku większości analizowanych parametrów. Jedynie w II półroczu odnotowano niższe stężenie zawiesiny ogólnej w punkcie C-2.

3. Wody odciekowe:

Na podstawie badań laboratoryjnych próbek wód odciekowych stwierdzono podwyższoną zawartość ogólnego węgla organicznego przekraczającą dopuszczalną zawartość zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do wód lub do ziemi (Dz. U. 2014, poz. 1800). W odniesieniu do dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych (t.j.: Dz. U. z 2016 r., poz. 1757) nie stwierdzono podwyższonych zawartości żadnych zbadanych wskaźników.

4. Gaz składowiskowy:

W większości przypadków skład gazu składowiskowego w punktach pomiarowych charakteryzuje się wysoką zawartością tlenu przy niższym udziale dwutlenku węgla oraz metanu. Odwrotną sytuację zauważono w studziencie S10 w I półroczu, gdzie metan i dwutlenek węgla dominuje nad zawartością tlenu. Średnia wartość procentowego udziału poszczególnych gazów przedstawia się następująco: tlen - 19,6 %, dwutlenek węgla - <1,3 % i metan - <1,6 %.

4.8.4. Podsumowanie dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Gmina Miasto Kołobrzeg we właściwy sposób wdraża i prowadzi system gospodarowania odpadami komunalnymi zgodny z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. W zakresie gospodarowania zmieszanyimi odpadami komunalnymi gmina prowadzi system gospodarowania odpadami zgodnie z wytycznymi ujętymi w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego

na lata 2016-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2028". O prawidłowym funkcjonowaniu gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi świadczy przede wszystkim osiągnięcie przez Miasto Kołobrzeg w 2018 r. wymaganych ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach poziomów recyklingu i odzysku odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz odpadów budowlanych i rozbiórkowych, a także poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania.

W celu osiągnięcia wymaganych w kolejnych latach poziomów recyklingu i ponownego użycia należy zwiększyć ilość odpadów zbieranych selektywnie. Do osiągnięcia tego celu należy m.in. w dalszym ciągu prowadzić działania edukacyjno – informacyjne oraz organizacyjne zachęcające mieszkańców gminy do selektywnej zbiórki odpadów.

Na terenie Miasta Kołobrzeg w dalszym ciągu znajduje się duża ilość wyrobów zawierających azbest (głównie pod postacią pokryć dachowych). Jednak każdego roku prowadzony jest systematyczny demontaż i usuwanie znacznych ilości wyrobów azbestowych.

W kolejnych tabelach przedstawiono zagadnienia horyzontalne oraz analizę SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Tabela 42. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Adaptacja do zmian klimatu	- Wykorzystywanie energii wytwarzanej w procesie spalania odpadów do produkcji ciepła i energii elektrycznej. - Ponowne wykorzystanie materiałów pochodzących z recyklingu, ograniczając tym samym wydobywanie lub wytwarzanie nowych surowców i produktów. - Lokalizowanie obiektów gospodarki odpadami (np. składowisk, PSZOK-ów, magazynów odpadów) w oddaleniu od terenów zagrożonych powodzią, podtopieniami i osuwiskami.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	Związane z niewłaściwym zagospodarowaniem i unieszkodliwianiem odpadów (w szczególności odpadów niebezpiecznych).
Działania edukacyjne	Prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych w zakresie zapobiegania powstawania odpadów, właściwego postępowania z odpadami i selektywnego zbierania odpadów (szczególnie wśród dzieci i młodzieży).
Monitoring środowiska	- Monitoring oddziaływania składowiska na środowisko przyrodnicze. - Kontrola podmiotów i instalacji zagospodarowujących odpady (inspekcje WIOŚ). - Prowadzenie kontroli nad gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 43. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Mocne strony	Słabe strony
- Osiągnięcie przez miasto wymaganego poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania (w 2018 r.). - Osiągnięcie przez miasto wymaganego poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła (w 2018 r.). - Osiągnięcie przez miasto wymaganego poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów budowlanych i rozbiórkowych (w 2018 r.). - Funkcjonowanie na terenie miasta 2 PSZOK-ów oraz sieci Miejskich Stacji Minielektroodpadów. - Systematyczny demontaż i usuwanie wyrobów zawierających azbest z obszaru miasta. - Funkcjonowanie RIPOK w Korzyścienku	- Dominujący udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odbieranych odpadów komunalnych z obszaru miasta. - Powstawanie na terenie miasta dzikich wysypisk odpadów.

zapewniającej wysoki stopień przetwarzania i odzysku odpadów komunalnych.	
Szanse	Zagrożenia
- Możliwość pozyskania dofinansowania na demontaż i utylizację wyrobów azbestowych. - Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz w zakresie segregacji. - Rozwój systemu gospodarowania odpadami (nowe technologie zagospodarowania i recyklingu).	- Niewłaściwe postępowanie z odpadami przez przedsiębiorców je odbierające w celu obniżenia kosztów działalności. - Nieosiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu odpadów i związane z tym ewentualne kary finansowe. - Wysokie koszty wymiany azbestowych pokryć dachowych. - Wzrost ilości wytwarzanych odpadów wskutek rozwoju społeczno-gospodarczego. - Spadek cen na rynku surowców wtórnych/ brak zbytu surowców wtórnych.

Źródło: opracowanie własne

4.9. Zasoby przyrodnicze

4.9.1. Zieleń urządzona

Istotną rolę w kontekście ochrony, kształtowania oraz wzrostu zasobów przyrodniczych, szczególnie na obszarach zurbanizowanych pełni zieleń urządzona, która powinna być właściwie zaplanowana i pielęgnowana.

Zgodnie z danymi GUS (stan na 31.12.2018 r.) powierzchnia parków, zieleńców, zieleni ulicznej oraz terenów zieleni osiedlowej na obszarze miasta Kołobrzeg wynosi 204,18 ha.

W kolejnej tabeli przedstawiono dane dotyczące kształtowania się powierzchni terenów zieleni urządzonej na obszarze miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018.

Tabela 44. Powierzchnia terenów zieleni urządzonej na obszarze miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018

Rodzaj terenu zieleni	Powierzchnia [ha]		
	2016 r.	2017 r.	2018 r.
parki spacerowo-wypoczynkowe	63,43	127,06	127,06
zieleńce	27,55	29,45	29,45
zieleń uliczna	29,97	29,97	29,97
tereny zieleni osiedlowej	17,7	17,7	17,7
Suma	138,65	204,18	204,18

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Bardzo istotną kwestią w zakresie ochrony i zachowania zasobów przyrodniczych jest prowadzenie odpowiedzialnej polityki związanej z wycinką drzew. Usuwanie drzew następuje na wniosek - po uzyskaniu zezwolenia na usunięcie w formie decyzji lub po zgłoszeniu zamiaru usunięcia drzewa (osoba fizyczna, właściciel, cel niezwiązany z działalnością gospodarczą) -

po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w przypadku, gdy organ w drodze decyzji nie wniesie sprzeciwu.

Zgodnie z danymi GUS w latach 2016-2018 z obszarów zieleni na terenie miasta usunięto 2 986 drzew przy jednoczesnym nasadzeniu jedynie 391 drzew. W przypadku krzewów sytuacja wygląda odwrotnie, ponieważ liczba nasadzeń w latach 2016-2018 jest znacznie wyższa (5 052) niż liczba ubytków (668).

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące liczby nasadzeń i ubytków drzew i krzewów z terenów zieleni na obszarze miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018.

Tabela 45. Liczba nasadzeń i ubytków drzew i krzewów z terenów zieleni na obszarze miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018

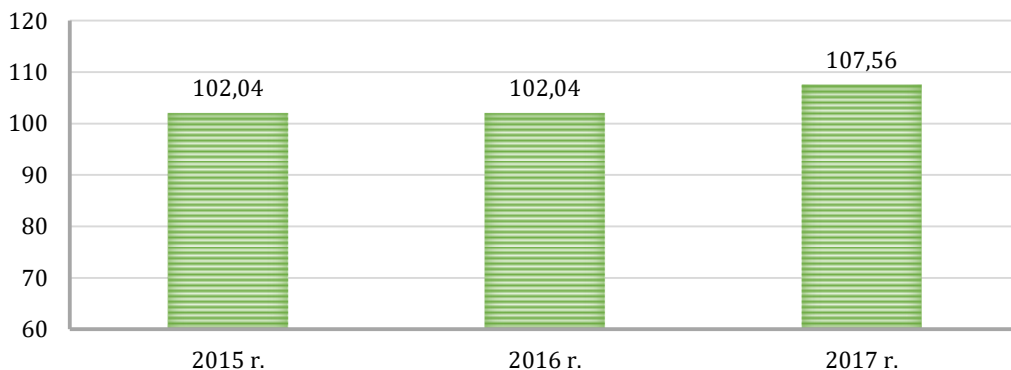
Nasadzenia/ubytki	2016 r.	2017 r.	2018 r.	Suma
Nasadzenia drzew	53	208	130	391
Ubytki drzew	1 540	535	911	2 986
Nasadzenia krzewów	320	3 049	1 683	5 052
Ubytki krzewów	54	315	299	668

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

4.9.2. Lasy

Powierzchnia lasów na terenie miasta Kołobrzeg wynosi 107,56 ha, w tym powierzchnia lasów prywatnych wynosi 64,89 ha (co stanowi 60,3 %) oraz lasów publicznych 42,67 ha (39,7 %). Lasy publiczne gminne stanowią 24,2 % (26,00 ha) łącznej powierzchni leśnej miasta, natomiast lasy publiczne Skarbu Państwa 15,5 % (16,67 ha). Stopień lesistości miasta Kołobrzeg wynosi 4,2 %.

Na kolejnym wykresie przedstawiono powierzchnię lasów na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2015-2017.



Wykres 20. Powierzchnia lasów na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2015-2017 [ha]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

4.9.3. Fauna i flora⁶

Miasto Kołobrzeg stanowi obszar o dużych walorach faunistycznych. Wpływ na to ma obecność na terenie miasta parków, lasów i mokradeł. Największe walory faunistyczne, zwłaszcza awifaunistyczne skupiają się na terenie użytku ekologicznego „Ekopark Wschodni”. O bogactwie fauny świadczą stwierdzone cenne gatunki zwierząt m.in. bąk, derkacz, błotniak stawowy, żuraw, rybitwa rzeczna, dzięcioł czarny, zimorodek, jarzębatka, muchołówka mała, gąsiorek, ciosa, głowacz białopłetwy, koza, łosoś, minóg rzeczny, piskorz, kumak nizinny, traszka grzebieniasta, czerwończyk nieparek i pachnica dębowa. Dotychczasowy stan rozpoznania fauny w gminie był stosunkowo dobry. Na obszarze Kołobrzegu opisano: prawie 240 gatunków

⁶ Na podstawie „Waloryzacja przyrodnicza Gminy Miasto Kołobrzeg” (Szczecin, 2015)

bezkęgowców; 16 gatunków płazów i gadów; niemal 230 gatunków ptaków; 43 gatunki ssaków; ponad 30 gatunków ryb i minogów.

„Waloryzacja przyrodnicza Gminy Miasto Kołobrzeg” zawiera i podsumowuje aktualną wiedzę o szacie roślinnej gminy, jej składzie florystycznym i zróżnicowaniu zespołów roślinnych, rozmieszczeniu i zasobach gatunków chronionych, zagrożonych, rzadko spotykanych i inwazyjnych, rozmieszczeniu zabytkowych drzew i układów zieleni urządzonej oraz zawiera przegląd miejscowych siedlisk przyrodniczych. W ramach waloryzacji zinwentaryzowano: 11 gatunków roślin chronionych ściśle; 26 gatunków roślin chronionych częściowo; 84 gatunki roślin zagrożonych; 65 gatunków roślin rzadkich w skali regionalnej; 26 gatunków zagrożonych i chronionych grzybów wielkoowocnikowych; 30 gatunków zagrożonych i chronionych porostów; 11 gatunków zagrożonych i chronionych mszaków. Przeprowadzone prace potwierdziły wyjątkowe walory przyrodnicze Kołobrzegu związane z obecnością zachowanych siedlisk nadmorskich (w tym przypadku na uwagę zasługuje opisane po raz pierwszy wyjątkowo dobrze zachowany układ ekologiczny i sukcesyjny wybrzeża wydmowego na terenie wojskowym po zachodniej stronie ujścia Parsęty), solnisk zasilanych wodami wysiękowymi, rzeki Parsęty, mokradeł i lasów Ekoparku.

Waloryzacja proponuje wykorzystanie w większym stopniu walorów przyrodniczych miasta jako atutu w rozwijaniu branży turystycznej i wydłużeniu sezonu turystycznego. Należy również dążyć do harmonizacji ochrony i promocji walorów przyrodniczych.

4.9.4. Formy ochrony przyrody

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody prowadzonym przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska na terenie miasta Kołobrzeg znajdują się:

- Obszar Natura 2000 Dorzecze Parsęty (PLH 320007);
- Obszar Natura Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski (PLH 320017);
- Obszar Chronionego Krajobrazu Koszaliński Pas Nadmorski;
- Użytek Ekologiczny „Ekopark Wschodni”;
- Pomniki przyrody.

Obszar Natura 2000 Dorzecze Parsęty (PLH 320007)

Obszar Natura 2000 Dorzecze Parsęty (kod: PLH320007) wyznaczony w ramach Dyrektywy Siedliskowej obejmuje dorzecze rzeki Parsęty. Jest szczególnie cenną ostoją ze względu na bogate zasoby różnorodnych typów siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt. Szczególną uwagę należy zwrócić, na wyjątkowe w skali kraju, warunki dla tarła łososi i troci wędrowniej, pstrąga potokowego i lipienia a także obecność licznej populacji strzebli potokowej, certy i węgorza pochodzenia naturalnego. Ostoja ta stanowi swoisty naturalny korytarz ekologiczny i znaczeniu zarówno lokalnym jak i regionalnym. Łączna powierzchnia obszaru Natura 2000 obejmuje 27 710,43 ha.

W kolejnej tabeli przedstawiono wykaz siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru.

Tabela 46. Wykaz siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Dorzecze Parsęty

Typy siedlisk przyrodniczych

• 1310 Śródlądowe błotniste solniska z solirodkiem; • 1340* Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary; • 3110 Jeziora lobeliowe; • 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion; • 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne; • 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników; • 3270 Zalewane muliste brzegi rzek; • 4010 Wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym Erica tetralix; • 4030 Suche wrzosowiska; • 6120* Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe; • 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe; • 6430 Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne; • 6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże; • 7110 * Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe); • 7120 Torfowiska wysokie, zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji; • 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska; • 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion; • 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk; • 9110 Kwaśne buczyny; • 9130 Żyzne buczyny; • 9160 Grąd subatlantycki; • 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny; • 9190 Kwaśne dąbrowy; • 91D0* Bory i lasy bagienne i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne; • 91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe; • 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe.	
Gatunki	
• Kumak nizinny; • Bóbr europejski; • Koza pospolita; • Głowacz; • Minóg rzeczny; • Minóg stumieniowy;	• Wydra; • Pachnica dębowa; • Minóg morski; • Łosoś; • Traszka grzebienista

Źródło: Standardowy Formularz Danych (SDF) dla obszaru Natura 2000 Dorzecze Parsęty

Gmina Miasto Kołobrzeg oraz 17 innych gmin leżących w dorzeczu Parsęty tworzą Związek Miast i Gmin Dorzecza Parsęty, którego celem jest wspólne rozwiązywanie problemów ochrony środowiska głównie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, edukacja ekologiczna oraz promowanie regionu. Zrzeszenie gmin uczestniczy w międzynarodowym programie „Zintegrowany system zarządzania i ochrony terenów podmokłych i zalewowych w dorzeczu Parsęty”, którego celem jest wypracowanie systemu zarządzania przyrzecznymi terenami podmokłymi dla ochrony bioróżnorodności w krajobrazie wiejskim, odtworzenie terenów podmokłych dla zwiększenia bioróżnorodności, zmniejszenia ryzyka powodzi w dolnej części dorzecza oraz ochrony przed zanieczyszczaniem biogenami pochodzenia rolniczego.

Obszar Natura 2000 Dorzecze Parsęty (PLH 320007) nie ma opracowanego planu zadań ochronnych. W chwili sporządzania niniejszego dokumentu plan zadań ochronnych dla obszaru jest w trakcie realizacji w ramach projektu POIS.02.04.00-00-0193/16-00 pn.: „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 (PZObis)”, współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach osi II, działanie 2.4 Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

W kolejnej tabeli przedstawiono najważniejsze oddziaływania negatywne wymienione w Standardowym Formularzu Danych dla obszaru Natura 2000 Dorzecze Parsęty (PLH 320007).

**Tabela 47. Najważniejsze oddziaływania negatywne dla obszaru
Natura 2000 Dorzecze Parsęty (PLH 320007)**

Rodzaj zagrożenia	Poziom zagrożenia
Obszar Natura 2000 Dorzecze Parsęty	
wycinka lasów	wysoki
hodowla zwierząt	wysoki
zalesianie terenów otwartych	wysoki
pozyskiwanie zwierząt - kłusownictwo, chwytywanie	wysoki
zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	średni
akwakultura	średni
tamy, wały, sztuczne plaże	średni
powodzie	średni
tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe	średni

Źródło: Standardowy Formularz Danych

Obszar Natura 2000 Trzebiatowsko – Kołobrzesci Pas Nadmorski (PLH 320017)

Powierzchnia obszaru wynosi 17 468,79 ha. Ostoja obejmuje dobrze zachowany fragment zróżnicowanego geomorfologicznie wybrzeża Bałtyku: brzegi klifowe, wydmy, mierzeje odcinające lagunowe jeziora przymorskie, płytkie ujścia rzek. Typowo wykształcony układ pasowy biotopów obejmuje pas wód przybrzeżnych, plażę z pasami kicziny, wydmy białe oraz wydmy szare z charakterystyczną roślinnością psammofilną i wydmy brunatne, porośnięte borami białymi. Na odcinkach dyluwialnych rozwija się pomorski las brzoźowo-dębowy. Na zapleczu pasa wydmy spotkać można lasy bagienne i łęgowe, wykształcone częściowo na podłożu torfowym: wokół jeziora Liwia Łuża, między Włodarką a Mrzeżynem oraz na południowy wschód od Dźwirzyna. Na południowy wschód od Kołobrzegu rozciąga się duży kompleks leśny z dominacją żyźnych buczyn, ale także z udziałem dobrze wykształconych grądów, łęgów, olsów oraz z zachowanymi fragmentami starodrzewu (Kołobrzesci Las).

Charakterystycznym elementem pasa brzegowego są jeziora lagunowe, oddzielone od morza wąskim pasem mierzei: Resko Przymorskie i Liwia Łuża. Pełnią ważną rolę jako ostoje ptaków, obfitują także w cenne gatunki flory. Nad jeziorem Liwia Łuża odnaleziono niewielkie stanowisko selerów błotnych. Od południa obszar Ostoi zamknięty jest rozległym, pasmowym obniżeniem Pradoliny Bałtyckiej, w dużym stopniu wypełnionej pokładami torfów niskich, w większości odwodnionych w przeszłości i wykorzystywanych jako użytki zielone. Obszar pradolina przecięty jest siecią kanałów oraz mniej lub bardziej naturalnych cieków (m. in. Rega, Stara Rega, Czerwona). Obecnie duży procent powierzchni pradolina nie jest użytkowany rolniczo. Na obrzeżach pradolina obserwuje się rozwój zarośli z udziałem woskownicy europejskiej (Roby, Dźwirzyna).

Ostoję odznacza się wysokim stopniem reprezentatywności siedlisk, typowych dla południowego wybrzeża Morza Bałtyckiego. Głównym walorem obszaru jest dobry stan zachowania typowych biotopów tworzących pas nadmorski, w szczególności kompleksu borów białych. W obrębie ostoi występuje jedno z bardziej rozległych skupisk roślinności halofilnej w Polsce (na północ od Włodarki). W okolicach Robów i Stramniczek występują niewielkie, ale cenne florystycznie mszarne torfowiska typu bałtyckiego.

W kolejnej tabeli przedstawiono wykaz siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru.

Tabela 48. Wykaz siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Trzebiatowsko-Kołobrzesci Pas Nadmorski

Typy siedlisk przyrodniczych
• 1130 Estuaria; • 1150 Laguny przybrzeżne; • 1210 Kiczina na brzegu morskim; • 1230 Klify na wybrzeżu Bałtyku; • 1330 Solniska nadmorskie; • 2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydmy białych; • 2120 Nadmorskie wydmy białe; • 2130 Nadmorskie wydmy szare;

• 2160 Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika; • 2170 Nadmorskie wydmy z zaroślami wierzby piaskowej; • 2180 Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich; • 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion; • 4030 Suche wrzosowiska; • 6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion); • 6430 Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne; • 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie; • 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą; • 7120 Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji; • 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska; • 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion; • 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk; • 9130 Żyzne buczyny; • 9160 Grąd subatlantycki; • 91D0 Bory i lasy bagienne; • 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe.	
Gatunki	
• 1060 Czerwończyk nieparek; • 1088 Kozioróg dębosz; • 1037 Trzepla zielona; • 1095 Minóg morski; • 1096 Minóg strumieniowy; • 1099 Minóg rzeczny; • 1106 Łosoś atlantycki; • 2522 Ciosa;	• 1188 Kumak nizinny; • 1166 Traszka grzebieniasta; • 1220 Żółw błotny; • 1337 Bóbr europejski; • 1355 Wydra europejska; • 1364 Foka szara; • 1614 Selery błotne.

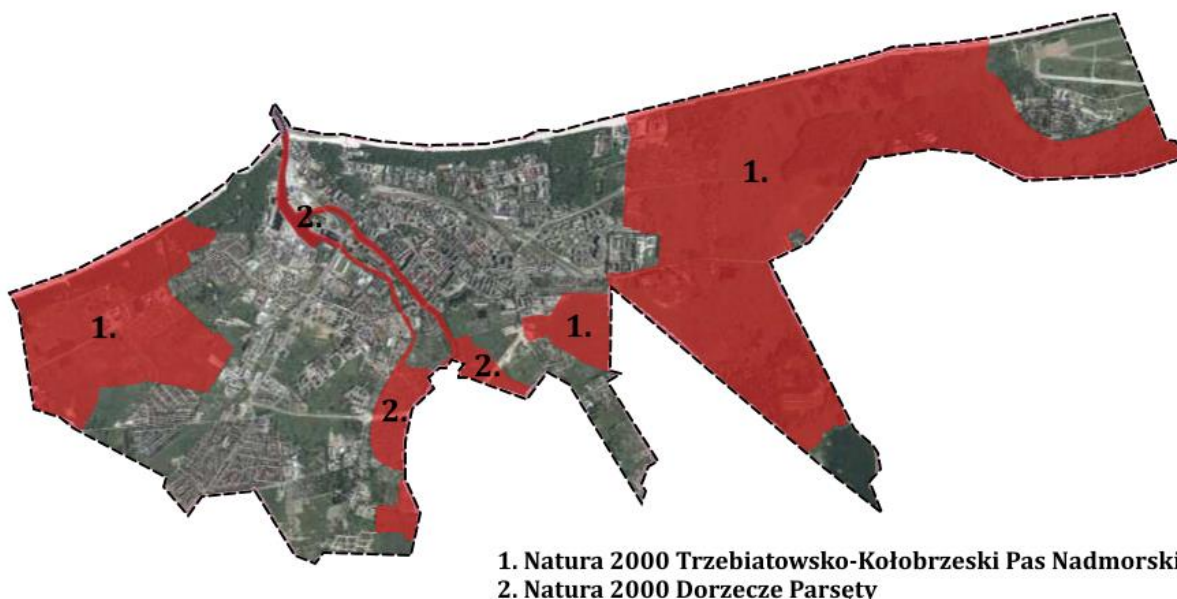
Źródło: Standardowy Formularz Danych (SDF) dla obszaru Natura 2000 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski

Aktualnie obowiązujący plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski PLH320017 przyjęty został Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 28 czerwca 2017 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski PLH320017.

Do najistotniejszych istniejących zagrożeń obszaru Natura 2000 należą: antropopresja (m.in. rozproszona zabudowa, przekształcanie siedlisk, zanieczyszczenia), zmiany składu gatunkowego (gatunki inwazyjne, sukcesja), oraz procesy naturalne (sztormy, erozja, naturalna eutrofizacja). Potencjalne zagrożenia to przede wszystkim rozwój infrastruktury sportowej i rekreacyjnej oraz antropogeniczne zmiany stosunków wodnych.

Ustalone działania ochronne zapewniają osiągnięcie celów działań ochronnych, a zwłaszcza monitoring przyjętych parametrów stanu ochrony przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000. W odniesieniu do siedlisk przyrodniczych są to działania zmierzające do utrzymania bądź przywrócenia naturalnego funkcjonowania siedlisk, zapewnienie ich trwałości poprzez ograniczenie niekorzystnych zmian (naturalnych i antropogenicznych), oraz wskazania do sposobów użytkowania poszczególnych płatów siedlisk. Natomiast w odniesieniu do gatunków, będących przedmiotami ochrony są to m.in.: wskazania do metod gospodarowania w miejscach ich występowania (ochrona siedlisk gatunku), działania zapewniające ciągłość trwania populacji (m.in. zachowanie możliwości migracji ryb tarłowych), oraz monitoring wielkości i kondycji populacji stwierdzonych na przedmiotowym obszarze Natura 2000.

Na kolejnej rycinie przedstawiono lokalizację obszarów Natura 2000 Dorzecze Parsęty (PLH 320007) oraz Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski (PLH320017) na terenie miasta Kołobrzeg.



Rysunek 17. Lokalizacja obszarów Natura 2000 na terenie miasta Kołobrzeg

Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl>

Użytek ekologiczny „Ekopark Wschodni”

Powierzchnia użytku wynosi 385,86 ha. Celem ochrony użytku ekologicznego jest zachowanie pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla utrzymania różnorodności biologicznej - bagien, płątów nieużytkowanej roślinności, siedlisk przyrodniczych oraz stanowisk rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoi oraz miejsc rozmnażania i miejsc sezonowego przebywania.

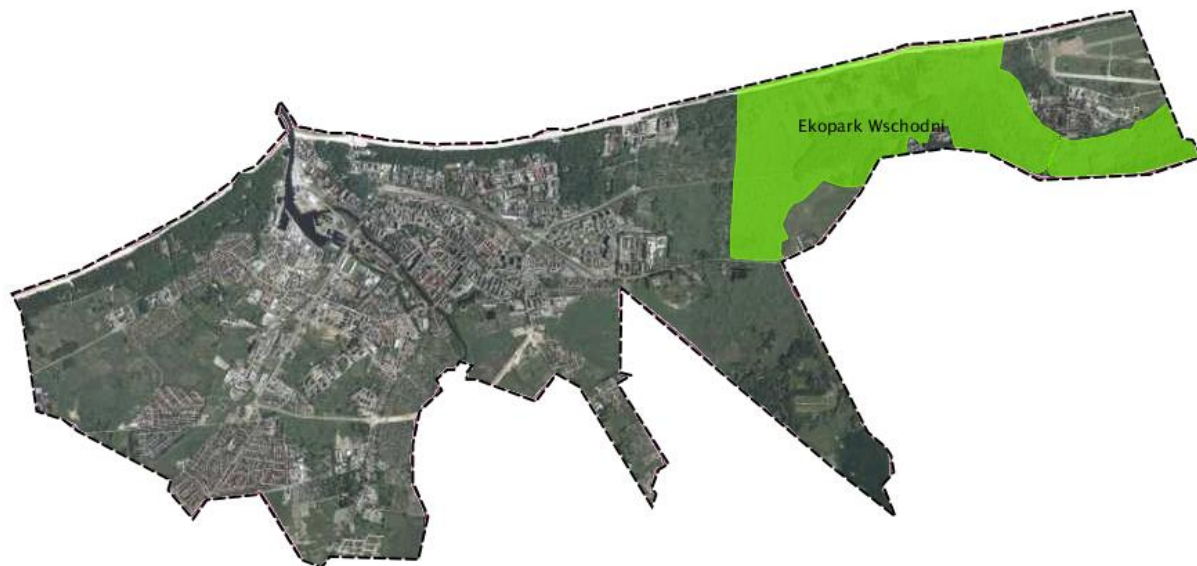
Zasadniczym elementem użytku jest nieka słońawych torfowisk „Solne Bagno” położona w obrębie przymorskiej doliny odpływu wód lodowcowych. Poziom terenu w obrębie torfowiska wynosi 1 – 2,5 m. z poziomem zwierciadła wód od 0,7 do 1,2 m n.p.m. Od strony morza torfowisko ogranicza wąski wał wydmy o wys. do 5 m, częściowo infiltrowany przez wody torfowiska (z wybudowanym przelewem stabilizującym maksymalny poziom wód piętrzenia). W granicach użytku występują również fragmenty grądów, buczyn i łęgów ze starodrzewiem bukowo-dębowym rosnącym na kępach i ostańcach moreny dennej. W skład użytku wchodzi: fragment pradoliny kołobrzewsko-kamieńskiej, wypełnionej torfowiskiem niskim i pokrytej typową roślinnością, fragment lasu liściastego na płatach moreny dennej (buczyna niżowa Melico-Fagetum, grąd Stellario-Carpinetum), klif i wał wydmy nadmorskiej z charakterystyczną roślinnością (m.in.: zarośla rokitnika i wierzby piaskowej, murawy). Za wałem wydmy rozciągają się fitocenozy szuwarowe, łęgowe i olsowe, wykształcone na torfach niskich. W płatach zbiorowisk leśnych dostrzegalne są zniszczenia spowodowane kumulacją skutków podtapiania i silnych wiatrów sztormowych. Stagnująca przez większość roku woda powoduje osłabienie systemów korzeniowych drzew w związku z czym są one bardziej podatne na przewracanie. Do cenniejszych gatunków flory należą: złoć pochwowata, turówka wonna, kruszczyk rdzawoczerowny, solanka kolczysta, sit Gerarda, rutewka orlikolistna, pływacz zachodni, podkolan biały. Teren „Ekoparku Wschodniego” jest ważnym żerowiskiem na trasie wędrówek ptaków wodno-błotnych chronionych przez Unię Europejską. Solne Bagno jest miejscem rozrodu ponad 100 gatunków ptaków w tym umieszczonych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej - bąk, błotniak stawowy, żuraw, rybitwa rzeczna i muchołówka mała. Spośród gatunków nielicznych i bardzo nielicznych w Polsce do łęgów przystępują perkoz rdzawoszyi, perkozki, cyranka, cyraneczka, czernica, głowienka, gągoł, gęgawa, krakwa, łabędź niemy, płaskonos, kokoszka, mewa siwa, siniak, krętogłów, brzęczka, trzcinia, raniuszek, remiz i dziwonia. Jest to również miejsce bytowania gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej - pachnica dębowa, koza, piskorz i traszka grzebieniasta. W łagodne zimy teren ten stanowi zimowisko dla kaczek. „Ekopark Wschodni” stanowi również ostoję dla płazów

bezogonowych, które znajdują na tym terenie dogodne warunki do rozrodu (grzebiuszka ziemna, ropucha szara, rzekotka drzewna, żaby brunatne i zielone). Obiekt niezwykle cenny pod względem krajobrazowym, geomorfologicznym, faunistycznym i florystycznym.

Zgodnie z Uchwałą Nr XXXV/529/17 Rady Miasta Kołobrzeg z dnia 13 września 2017 r. na terenie użytku ekologicznego „Ekopark Wschodni” wprowadzono następujące zakazy:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- uszkodzenia i zanieczyszczania gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów;
- umieszczania tablic reklamowych.

Lokalizację użytku ekologicznego „Ekopark Wschodni” na terenie miasta Kołobrzeg przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 18. Lokalizacja użytku ekologicznego „Ekopark Wschodni”

Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl>

Obszar Chronionego Krajobrazu Koszaliński Pas Nadmorski

Powierzchnia całkowita obszaru wynosi 36 229 ha, w tym w granicach miasta Kołobrzeg 1 680 ha, co stanowi 4,6 % jego powierzchni.

Stanowi obszar o niezwykłych walorach krajobrazowych, w którego skład wchodzi wydmy nadmorskie, tereny leśne oraz łąki z roślinnością halofilną. Na tym obszarze zachowany jest pas drzewiastej i zaroślowej roślinności wydmowej wraz z podmokłymi łąkami

i trzcinowiskami na zapleczu wydmy oraz z efektownymi falezami i piaszczystymi plażami na wybrzeżu. W granicach OChK znajdują się siedliska ważne dla bytowania, cennych kręgowców, takich jak traszka zwyczajna, ropucha szara, żaby: jeziorkowa, trawna i moczarowa, jaszczurki: żyworodna i padalec, derkacz, kszczyk, kania ruda i błotniaki: stawowy oraz łąkowy, świerszczak oraz strumieniówka, dzierzby, nietoperze i łąsicowate. Wybrzeże Bałtyku jest okresowo wykorzystywane przez foki, które przed stu laty nawet tu mogły się rozradzać. Również jeszcze stosunkowo niedawno plaże Bałtyku, jak i łąki nadmorskie stanowiły z pewnością biotop dla lęgów ptaków siewkowatych, takich jak rycyk, kulik, krwawodziób, biegus zmienny, a być może także bekasik. W pasie nadmorskim znajdują się obszary klifowe, nadmorskie wydmy szare, inicjalne stadia nadmorskich wydmy białych, lasy mieszane na wydmy nadmorskich, żyzne buczyny, kwaśne buczyny, grąd subatlantycki, kwaśne dąbrowy, lasy łąkowe oraz łąki świeże użytkowane ekstensywnie i podmokłe łąki eutroficzne oraz przymorskie jezioro Jamno z mierzeją oddzielającą go od morza oraz przylegające do jeziora kompleksy lasów i bagiennych łąk.

Lokalizację Obszaru Chronionego Krajobrazu Koszaliński Pas Nadmorski na terenie miasta Kołobrzeg przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 19. Lokalizacja OChK Koszaliński Pas Nadmorski na terenie miasta Kołobrzeg

Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl>

Pomniki przyrody

Zgodnie z danymi Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody na terenie miasta Kołobrzeg znajduje się 11 następujących pomników przyrody:

- grupa 5 Buków pospolitych (*Fagus sylvatica*) o wysokości od 22 do 27 m oraz pierśnicy od 123 do 180 cm zlokalizowanych w Parku im. Gen. Jana Henryka Dąbrowskiego;
- Buk pospolity (*Fagus sylvatica*) o wysokości 22 m oraz pierśnicy 139 cm zlokalizowany u zbiegu ulic 18 marca i Dworcowej;
- Buk pospolity (*Fagus sylvatica*) o wysokości 20 m oraz pierśnicy 75 cm zlokalizowany w Parku 18 Marca;
- Cypryśnik błotny (*Taxodium distichum*) o wysokości 24 m oraz pierśnicy 77 cm zlokalizowany w Parku Miejskim im. Stefana Żeromskiego;
- grupa 2 Cypryśników błotnych (*Taxodium distichum*) o wysokości od 22 do 24 m oraz pierśnicy od 64 do 91 cm zlokalizowanych w Parku Miejskim im. Aleksandra Fredry;
- grupa 6 Dębów szypułkowych (*Quercus robur*) o wysokości od 20 do 30 m oraz pierśnicy od 106 do 155 cm zlokalizowanych na terenie Nadleśnictwa Gościno, obr. Dygowo, Leśn. Bagicz, oddz. 6b, 5c;

- grupa 2 Grabów zwyczajnych (*Carpinus betulus*) o wysokości 20 m (oba) oraz pierśnicy od 63 do 68 cm zlokalizowanych na terenie Nadleśnictwa Gościno, obr. Dygowo, Leśn. Bagicz, oddz. 3c przy ścieżce na plażę;
- Bindaż Grabowy im. Profesora Ryszarda Siweckiego składający się z 266 Grabów zwyczajnych (*Carpinus betulus*) zlokalizowany pomiędzy ul. Spacerową i Towarową;
- Korkowiec amurski (*Phellodendron amurense*) o wysokości 15 m oraz pierśnicy 75 cm zlokalizowany przy ul. Szpitalnej 4;
- grupa 2 Lip drobnolistnych (*Tilia cordata*) o wysokości 25 m (obie) oraz pierśnicy od 107 do 165 cm zlokalizowanych przy Bulwarze im. Marynarzy Okrętów Pogranicza obok Biblioteki Miejskiej;
- aleja 73 Platanów klonolistnych (*Platanus xacerifolia*) przy ul. Łopuskiego.

Lokalizację pomników przyrody na terenie miasta Kołobrzeg przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 20. Lokalizacja pomników przyrody na terenie miasta Kołobrzeg

Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl>

4.9.5. Podsumowanie dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze

Środowisko biotyczne podlega bardzo różnorodnym oddziaływaniom człowieka. Postępujący wzrost presji urbanizacji, w przypadku braku podejmowania kompleksowych działań ochronnych, może prowadzić do stopniowego zmniejszania się różnorodności biologicznej. Dotyczy to w szczególności zaniku gatunków rzadkich, kosztem wzrostu liczby gatunków synantropijnych i pospolitych. W świetle przewidywanego wzrostu udziału powierzchni zabudowanych i zainwestowanych, a także innych presji (np. turystycznej i rekreacyjnej), można się spodziewać utrzymywania lub nasilenia niekorzystnych skutków tych zjawisk dla przyrody żywej.

W zakresie ochrony zasobów przyrodniczych istotna jest kontynuacja oraz intensyfikacja prowadzenia działań pielęgnacyjnych i utrzymaniowych terenów zieleni oraz realizacja zadań ochronnych określonych w aktach prawnych dotyczących obszarów chronionych na terenie miasta.

W kolejnych tabelach przedstawiono zagadnienia horyzontalne oraz analizę SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.

Tabela 49. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze

Adaptacja do zmian klimatu	• Prowadzenie regulacji mikroklimatu poprzez zalesienia, zadrzewienia śródpolne, zieleń na terenach zabudowanych. • Utrzymywanie właściwego stanu siedlisk (w szczególności wodno-błotnych oraz związanych z dolinami rzek) i gatunków. • Uwzględnianie w dokumentach planistycznych aspektu klimatycznego tak, aby projektowane w nich działania w pełni odpowiadały zagrożeniom oraz potrzebom ochrony gatunków i siedlisk. • Podejmowanie działań służących dobrej kondycji lasów, tj. np. przebudowa drzewostanów i odpowiedni dobór gatunków. • Ochrona struktur przyrodniczych, zachowanie spójności i drożności sieci ekologiczne.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	• Związane z wielkoobszarowymi pożarami lasów.
Działania edukacyjne	• Prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych (np. roli zjawisk przyrodniczych, presji turystycznej, prawnych podstawach funkcjonowania obszarów chronionych, roli lasów i ich ochrony przed pożarami, szkodliwości wypalania łąk).
Monitoring środowiska	• Monitoring siedlisk i gatunków chronionych przez RDOŚ oraz Nadleśnictwo.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 50. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze

Mocne strony	Słabe strony
• Lokalizacja na terenie miasta cennych pod względem przyrodniczym obszarów chronionych takich jak Obszary Natura 2000 czy użytki ekologiczne „Ekopark Wschodni”. • Występowanie na terenie miasta wielu chronionych gatunków fauny i flory. • Systematyczne usuwanie z terenu miasta Barszczu Sosnowskiego, stanowiącego roślinę inwazyjną. • Prowadzenie prac pielęgnacyjnych pomników przyrody. • Wzrost powierzchni lasów i terenów zieleni na obszarze miasta.	• Brak opracowanego planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dorzecze Parsęty znajdującego się na terenie miasta. • Silna presja turystyczna na środowisko przyrodnicze miasta. • Duża liczba ubytków drzew z terenów zieleni na obszarze miasta (w latach 2016-2018).
Szanse	Zagrożenia
• Wsparcie zrównoważonego rolnictwa (pakiety rolno- środowiskowo –klimatyczne) oraz zalesień w ramach PROW 2014-2020. • Działalność ochronna Nadleśnictwa oraz RDOŚ. • Ustanawianie nowych form ochrony przyrody. • Działania ograniczające presję na środowisko na etapie planowania przestrzennego. • Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa.	• Ekspansja gatunków obcych. • Zmiany klimatyczne (susze powodujące pożary, porywiste wiatry powodujące wiatrolomy). • Fragmentacja siedlisk poprzez realizacje inwestycji liniowych. • Wzrost presji gospodarczej, urbanistycznej, turystycznej i rekreacyjnej.

Źródło: opracowanie własne

4.10. Zagrożenia poważnymi awariami

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

Zgodnie z rejestrem zakładów dużego (ZDR) i zwiększonego ryzyka (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, który prowadzony jest przez Zachodniopomorskiego Komendanta Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej, na terenie miasta Kołobrzeg nie ma zlokalizowanych zakładów ZDR i ZZR.

Do obiektów oraz procesów na terenie miasta Kołobrzeg, z którymi związana jest możliwość wystąpienia poważnej awarii należy zaliczyć:

- zakłady przemysłowe i produkcyjne (podczas procesów produkcyjnych i technologicznych);
- infrastruktura elektroenergetyczna (podczas przesyłu i transformacji energii elektrycznej);
- infrastruktura gazownicza, w tym gazociągi przesyłowe (podczas przesyłu gazu ziemnego);
- sieć drogową oraz kolejową (transport materiałów niebezpiecznych, wyciek substancji szkodliwych (ropopochodnych, toksycznych) spowodowany wypadkami drogowymi i kolejowymi);
- ciepłownie i kotłownie lokalne (podczas spalania paliw opałowych);
- stacje paliw (magazynowanie i przeładunek paliw).

4.10.1. Podsumowanie dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami

Na terenie miasta Kołobrzeg nie ma dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii, głównie ze względu na brak zakładów przemysłowo-produkcyjnych zaliczanych do zakładów ZDR i ZZR.

Czynnikami, które będą minimalizować prawdopodobieństwo wystąpienia poważnych awarii, będzie na pewno doskonalenie procedur transportu, magazynowania i przetwarzania substancji chemicznych. Za doskonalenie procedur odpowiedzialne są podmioty zajmujące się działalnością w obszarze transportu i produkcji. Wzrost zagrożenia poważnymi awariami może być z kolei wynikiem zmian klimatycznych, za którymi idzie przede wszystkim wzrost częstotliwości występowania niebezpiecznych zjawisk pogodowych.

W celu przeciwdziałania poważnym awariom organy Inspekcji Ochrony Środowiska oraz Straży Pożarnej prowadzą kontrole i szkolenia podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii.

W kolejnych tabelach przedstawiono zagadnienia horyzontalne oraz analizę SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami.

Tabela 51. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami

Adaptacja do zmian klimatu	• Modernizacja lub budowa nowej infrastruktury transportowej w sposób uwzględniający gwałtowne zmiany pogodowe. • Położenie nacisku na tworzenie oraz kontrola systemów zabezpieczeń przed skutkami zmian klimatycznych w przypadku powstawania nowych zakładów przemysłowych.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	• Związane z przesyłem gazu ziemnego, przesyłem i transformacją energii elektrycznej, transportem materiałów niebezpiecznych, działalnością przemysłową.

Działania edukacyjne	• Prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców.
Monitoring środowiska	• Poprzez działalność kontrolno-inspekcyjną Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Państwowej Straży Pożarnej oraz Inspekcji Transportu Drogowego.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 52. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami

Mocne strony	Słabe strony
• Brak na terenie miasta zakładów ZDR oraz ZZR. • Brak czynnego składowiska odpadów na terenie miasta.	• Transport drogowy i kolejowy ładunków niebezpiecznych. • Możliwość zanieczyszczenia wód portowych wskutek wycieków substancji ropopochodnych ze statków. • Rozbudowana sieć gazownicza (w tym przebieg gazociągów przesyłowych) na terenie miasta.
Szanse	Zagrożenia
• Odpowiednie planowanie przestrzenne – lokalizacja zakładów przemysłowych w specjalnych strefach. • Działalność kontrolno-inspekcyjna Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Państwowej Straży Pożarnej oraz Inspekcji Transportu Drogowego.	• Możliwość powstania zakładów ZDR i ZZR. • Ponadlokalny zasięg skutków wystąpienia poważnej awarii.

Źródło: opracowanie własne

5. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

5.1. Spójność wyznaczonych celów i zadań z dokumentami strategicznymi i programowymi

Cele oraz zadania zaplanowane do realizacji w „Programie Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026” są spójne z celami wyznaczonymi w dokumentach strategicznych i programowych rangi krajowej, wojewódzkiej, powiatowej i gminnej.

W kolejnej tabeli wykazano powiązania „Programu Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026” z założeniami obowiązujących dokumentów strategicznych szczebla krajowego, wojewódzkiego, powiatowego i gminnego.

Tabela 53. Spójność „Programu Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026” z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego, wojewódzkiego, powiatowego i gminnego

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026”
POZIOM KRAJOWY (PONADREGIONALNY)
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026”
Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko (określone kierunki interwencji) • Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód. • Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania. • Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego (podniesienie skuteczności ochrony przestrzeni szczególnie cennej ze względów przyrodniczych i krajobrazowych). • Ochrona gleb przed degradacją. • Zarządzanie zasobami geologicznymi (zapewnienie ochrony i racjonalnego użytkowania złóż). • Gospodarka odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami. • Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych (zapewnienie odpowiednich poziomów ochrony przed skutkami oddziaływania pól elektromagnetycznych).
Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko
• Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin. • Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody. • Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna. • Uporządkowanie zarządzania przestrzenią. • Poprawa efektywności energetycznej. • Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii. • Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne. • Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki. • Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych.
Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020
• Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich. • Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich. • Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich. • Ochrona środowiska w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich. • Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego. • Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom. • Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich.
Polityka energetyczna Polski do 2030 roku
• Poprawa efektywności energetycznej. • Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego. • Zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii. • Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii. • Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.
Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska: • dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu; • dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu; • ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu; • adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie; • zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu. Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich: • stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami; • organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu. Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu: • wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu; • zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu. Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu: • monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026”
klimatu (miasta i obszary wiejskie); • miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu. Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu: • budowa systemu wsparcia innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu. Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu: • zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu; • ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.
Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych – AKPOŚK 2017
• Dostosowanie wydajności oczyszczalni do odbioru 100 % ładunku zanieczyszczeń powstających w aglomeracji. • Zastosowanie odpowiednich technologii oczyszczania ścieków gwarantujących osiągnięcie wymaganych standardów oczyszczania ścieków. • Wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych umożliwiającej spełnienie blisko 100 % poziomu obsługi.
Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry
• Badanie i monitorowanie środowiska wodnego. • Działania wynikające konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej. • Kontrola użytkowników prywatnych i przedsiębiorstw. • Kształtowanie naturalnych warunków hydrodynamicznych oraz ochrona zachowanie i ekosystemów różnorodności biologicznej. • Kształtowanie naturalnych warunków hydrologicznych oraz ochrona zachowanie i ekosystemów różnorodności biologicznej. • Ograniczenie odpływu biogenów z terenów rolniczych. • Ograniczenie rozprzestrzeniania zanieczyszczeń. • Optymalizacja zużycia wody. • Realizacja KPOŚK. • Realizacja zadań systemowych gospodarki odpadami zawartych w PGO. • Przegląd pozwoleń wodnoprawnych. • Zapewnienie ciągłości potoków i rzek przez udrożnienie obiektów.
Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju
• Niepogarszanie stanu części wód. • Osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla naturalnych części wód powierzchniowych, dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny dla sztucznych i silnie zmienionych części wód oraz dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych. • Spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawodawstwie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym m. in. narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, do ochrony siedlisk lub gatunków). • Zaprzeszanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.
Krajowy plan gospodarki odpadami 2022
• Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami Kpgo, przede wszystkim należy zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami - a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele.
Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030)
• Podniesienie zagadnienia poprawy jakości powietrza poprzez skonsolidowanie działań na szczeblu wojewódzkim i lokalnym. • Stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza.

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026”
• Włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza. • Rozwój i upowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza. • Rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji. • Upowszechnianie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.
Aktualizacja krajowego programu zwiększania lesistości 2014
• Szczególną funkcją zalesień powinno być odpowiednie kształtowanie struktur przestrzennych zasobów przyrody, zwiększanie ich biologicznej aktywności i różnorodności, a także estetycznych walorów krajobrazu. • Ważnym zadaniem programu zalesiania jest ochrona i wzmacnianie oraz łączenie najcenniejszych obszarów przyrodniczych we wspólny system. Bardzo istotnym problemem jest też racjonalne przestrzenne rozmieszczenie przyszłych zalesień. • Rozmiar zadań, potrzeba systemowych rozwiązań w skali kraju i regionu, a przede wszystkim znaczenie zalesień dla ochrony środowiska, racjonalizacji struktury użytkowania ziemi i tworzenia ładu w gospodarce przestrzennej nadają temu problemowi wysoką rangę.
Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020
• Podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej. • Doskonalenie systemu ochrony przyrody. • Zachowanie i przywracanie siedlisk przyrodniczych oraz populacji zagrożonych gatunków. • Utrzymanie i odbudowa funkcji ekosystemów będących źródłem usług dla człowieka. • Zwiększenie integracji działalności gospodarki z celami ochrony różnorodności biologicznej • Ograniczanie zagrożeń wynikających ze zmian klimatu oraz presji ze strony gatunków inwazyjnych.
POZIOM WOJEWÓDZKI (REGIONALNY)
Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego
CEL STRATEGICZNY NR 4 „Zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych, racjonalna gospodarka zasobami” z wyznaczonymi następującymi celami kierunkowymi: • 4.1. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego. • 4.2. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów. • 4.3. Zwiększanie udziału odnawialnych źródeł energii. • 4.4. Rozwój infrastruktury ochrony środowiska i systemu gospodarowania odpadami. • 4.5. Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa. • 4.6. Rewitalizacja obszarów zurbanizowanych.
Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą do 2024
POŚ dla województwa zachodniopomorskiego określa do osiągnięcia następujące cele ochrony środowiska do 2024 r.: • Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezp. energetycznego w kontekście zmian klimatu. • Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu. • Poprawa klimatu akustycznego w województwie zachodniopomorskim. • Ochrona przed polami elektromagnetycznymi. • Osiągnięcie dobrego stanu JCW powierzchniowych, podziemnych, przejściowych i przybrzeżnych. • Racjonalny transport i turystyka wodna. • Ochrona pasa wybrzeża. • Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą. • Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej. • Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi. • Ochrona gleb przed antropopresją, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu. • Zalesienia gruntów nieprzydanych na inne cele. • Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa zachodniopomorskiego. • Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej. • Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. • Zwiększanie lesistości. • Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii.

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026”
Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu
Wybrane działania kierunkowe jakie należy realizować zgodnie z POP w celu obniżenia emisji pyłu PM 10 oraz B(a)P przedstawiają się następująco: 1. W zakresie ograniczania emisji powierzchniowej (niskiej i technologicznej): • rozbudowa centralnych systemów zaopatrywania w energię ciepłą, • zmiana paliwa na inne o mniejszej zawartości popiołu lub zastosowanie energii elektrycznej, względnie indywidualnych źródeł energii odnawialnej, • zmniejszanie zapotrzebowania na energię ciepłą poprzez termomodernizacje budynków, • ograniczanie emisji z niskich rozproszonych źródeł technologicznych, • regularne czyszczenie kominów przy spalaniu paliw stałych. 2. W zakresie ograniczania emisji liniowej (komunikacyjnej): • kontynuacja modernizacji lub wymiany taboru komunikacji miejskiej, • dążenie do wprowadzenia nowych niskoemisyjnych paliw i technologii, szczególnie w systemie transportu publicznego i służb miejskich, • rozwój i zwiększanie efektywności systemu transportu publicznego, • rozwój systemu tras rowerowych i infrastruktury rowerowej. 3. W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych: • ograniczenie emisji substancji poprzez optymalne sterowanie procesem spalania i podnoszenie sprawności procesu produkcji energii, • zmiana paliwa na inne, o mniejszej zawartości zanieczyszczeń, • stosowanie wysokoefektywnych technik ochrony atmosfery gwarantujących zmniejszenie emisji substancji do powietrza, • stosowanie odnawialnych źródeł energii, • zmniejszenie strat przesyłu energii, • optymalizacja procesów produkcji w celu ograniczenia emisji substancji do powietrza. 4. W zakresie ograniczania emisji powstającej w czasie pożarów lasów i wypalania łąk, ściernisk, pól • zapobieganie pożarom w lasach (uświadamianie społeczeństwa, zakazy wchodzenia w trakcie suszy, sprzątanie lasów), • skuteczne egzekwowanie zakazu wypalania łąk, ściernisk i pól. 5. W zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi: • usprawnianie infrastruktury recyklingu, w celu ułatwienia zbiórki odpadów, • zachęcenie do stosowania kompostowników, • stworzenie specjalnego systemu programów zbiórki odpadów zielonych pochodzących z ogrodów, • prowadzenie kampanii edukacyjnych, informujących społeczeństwo o zagrożeniach dla zdrowia płynących z „otwartego” spalania odpadów, • prowadzenie działań kontrolnych mających na celu zapobieganie nieprawidłowemu postępowaniu z odpadami komunalnymi. 6. W zakresie edukacji ekologicznej i reklamy - jednostki samorządu terytorialnego: • kształtowanie właściwych zachowań społecznych poprzez propagowanie konieczności oszczędzania energii oraz uświadamianie o szkodliwości spalania paliw niskiej jakości, • prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadamianie społeczeństwa o szkodliwości spalania odpadów połączonych z informacją na temat kar administracyjnych za spalanie odpadów, • uświadamianie społeczeństwa o korzyściach płynących z użytkowania scentralizowanej sieci ciepłej, termomodernizacji i innych działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej, • promocja nowoczesnych, niskoemisyjnych źródeł ciepła oraz źródeł energii odnawialnej. 7. W zakresie planowania przestrzennego - jednostki samorządu terytorialnego - uwzględnianie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego sposobów zabudowy i zagospodarowania terenu umożliwiających ograniczenie emisji benzo(a)pirenu w pyłe poprzez działania polegające na: • wprowadzaniu zieleni ochronnej i urządzonej oraz dążeniu do niekubaturowego zagospodarowania przestrzeni publicznych miast (placów, skwerów), • dążeniu do zachowania istniejących terenów zieleni i wolnych od zabudowy celem lepszego przewietrzania miasta, • ustalaniu sposobu zaopatrzenia w ciepło z zaleceniem instalowania ogrzewania niskoemisyjnego,

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026”
• zalecanie podłączania obiektów do sieci ciepłowniczej w rejonach objętych c.s.c., • przekształceniach układu komunikacyjnego miasta w celu przekierowania części ruchu samochodowego poza centrum, • wprowadzeniu stref ruchu uspokojonego, w których obowiązywać będzie odstąpienie od zasady pełnej swobody korzystania z samochodu, • lokalizowaniu nowej zabudowy w sposób umożliwiający mieszkańcom wykorzystanie publicznego transportu zbiorowego i dążeniu do minimalizowania transportochłonności przestrzeni. • planowanie rozbudowy miast w sposób zapobiegający zbytniemu „rozlewaniu się miast”.
Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2028
Nadrzędnym celem niniejszego dokumentu jest stworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i opartego na hierarchii sposobów postępowania z odpadami komunalnymi, jak również zgodnego z zasadą zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska oraz zapewniającego poprawę stanu środowiska naturalnego. Jednocześnie winien być realizowany cel społeczny budowy świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną społeczeństwa. Główne cele w zakresie gospodarki odpadami na terenie województwa przedstawiają się następująco: • Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB. • Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska. • Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów. • Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów. W zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi przyjęto następujące cele: • Zmniejszenie ilości powstających odpadów w tym ograniczenie marnotrawienia żywności oraz prowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia. • Zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji. • Doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami. • Zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie). • Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 roku nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 roku. • Zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych. • Zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia. • Zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych. • Likwidacja „dzikich wysypisk”. • Monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12).
POZIOM POWIATOWY (MIĘDZYGMINNY)
Program ochrony środowiska dla powiatu kołobrzesckiego na lata 2014-2027 z perspektywą na lata 2018-2021

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026”
POŚ dla powiatu określa do osiągnięcia następujące cele szczegółowe w ramach poszczególnych obszarów interwencji: 1. Jakość powietrza - potencjalne możliwości ograniczenia emisji do powietrza poprzez rozwój OZE: • Opracowanie i realizacja programów służących ochronie powietrza. • Spełnienie wymagań prawnych w zakresie, jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych. • Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii. 2. Wody powierzchniowe i podziemne (W): zagrożenia jakości wód; jakość wód powierzchniowych; jakość wód podziemnych: • Poprawa, jakości wód, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych. • Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych. • Zapewnienie dobrej, jakości wód użytkowych i racjonalne ich wykorzystanie. • Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej koryt rzek. 3. Wody morskie: przejściowe i przybrzeżne (WM): • Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód przejściowych i przybrzeżnych, w szczególności zatrzymanie eutrofizacji tych wód. • Zatrzymanie procesów degradacji brzegu morskiego i ochrona linii brzegowej. 4. Gospodarka odpadami (GO): • Działania w zakresie budowy systemu gospodarki odpadami w województwie zgodnego z KPGO. • Działania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi. • Działania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi. 5. Zasoby przyrodnicze województwa (OP): prawne formy ochrony przyrody, lasy: • Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa. • Stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody. • Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej poprzez zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych. • Wykorzystanie funkcji lasów jako instrumentu ochrony środowiska. • Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych. • Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych. • Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobiegania ich skutkom. 6. Turystyka (T): • Promocja przyrodniczych walorów turystycznych województwa. 7. Klimat akustyczny (H): • Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców. 8. Pola elektromagnetyczne (PEM): • Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych. 9. Zapobieganie poważnym awariom (PAP): • Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii. • Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych. • Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych. 10. Kopaliny (SM): • Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego. 11. Jakość gleb (GL): • Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej. 12. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców województwa: • Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony powietrza i gospodarki odpadami. • Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa w zakresie zużycia wody oraz jej zanieczyszczeń. • Tworzenie proekologicznych wzorców zachowań, zwłaszcza wśród dzieci i młodzieży, w odniesieniu do pozostałych komponentów.

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026”
Strategia Rozwoju Nadmorskiego Obszaru Funkcjonalnego obejmującego Gminę Miasto Kołobrzeg, Gminę Kołobrzeg oraz Gminę Ustronie Morskie
W Strategii określono do realizacji cele strategiczne pn. „Zachowania wysokiej jakości ochrony środowiska i zachowania walorów przyrodniczych”. W ramach celu strategicznego wyznaczono następujące cele operacyjne: • Zachowanie walorów przyrodniczych - Cel obejmuje działania ukierunkowane na zachowanie walorów przyrodniczych obszaru funkcjonalnego i stworzenie kompleksowej waloryzacji środowiskowej i przyrodniczej. Obejmuje także kompleksowe działania polegające na monitorowaniu środowiska przyrodniczego (w tym m. innymi zasobów solanki i borowiny), działania mające na celu integrowania poszczególnych lokalnych polityk rozwoju w kwestiach kluczowych na rzecz zachowania walorów przyrodniczych we współpracy z innymi samorządami, organizacjami (w tym Urzędem Morskim) oraz działania edukacyjne. • Wysoka jakość środowiska - Cel obejmuje działania ukierunkowane na poprawę jakości środowiska. Obejmuje w szczególności kompleksowe działania związane z przeciwdziałaniem erozji brzegów morskich, gospodarką opadami oraz gospodarką wodno – kanalizacyjną, w tym szczególnie zagospodarowanie wód deszczowych, jak również działania zmierzające do poprawy efektywności energetycznej i zapewnienie bezpieczeństwa środowiska życia ludzi, np. poprzez usuwanie zagrożeń związanych z azbestem, zanieczyszczeniem powietrza, skażeniem wód powierzchniowych, degradacją i zanieczyszczeniem gleb i innych. Obejmuje także działania związane z zachowaniem różnorodności biologicznej i chronionych gatunków ryb lub innych organizmów wodnych oraz prewencyjne utrzymanie czystości wód. • Wykorzystanie źródeł energetyki odnawialnej - Obejmuje działania związane z tworzeniem odpowiednich warunków dla rozwoju energetyki odnawialnej na obszarze KSO, w tym szczególnie fotowoltaika, termomodernizacja i rozwój niskiej emisji (np.: edukacja, informacja, promocja rozwiązań, wsparcie finansowe dla wybranych inwestycji).
Aktualizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terenie powiatu kołobrzesckiego na lata 2014-2032
Program ma na celu koordynację działań zmierzających do wyeliminowania wyrobów i odpadów zawierających azbest znajdujących się na terenie powiatu kołobrzesckiego w perspektywie do 2032 roku.
POZIOM GMINNY
Wieloletnie Strategiczne Programy Operacyjne na lata 2016 -2020 wdrażające Strategię Rozwoju Miasta Kołobrzeg do roku 2020
Zgodnie ze Strategią w obszarze rozwoju dotyczącym środowiska szczególnie istotne jest zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, wzrost efektywności energetycznej, racjonalne gospodarowanie wodą oraz inwestycje w zakresie ochrony przeciwpowodziowej, poprawa gospodarki odpadami, zmniejszenie skutków antropopresji – w przypadku Kołobrzegu będącej wynikiem wzrastającego ruchu turystycznego oraz działania edukacyjno-informacyjne skierowane do społeczności lokalnej. W obszarze ŚRODOWISKO Strategia zakłada realizację czterech projektów i przypisanych do nich zadań m.in.: • rewitalizacją zieleni miejskiej; • właściwe zabezpieczenie terenów chronionych i pomników przyrody istniejących na terenie miasta Kołobrzeg; • ochronę środowiska naturalnego przed szkodliwą działalnością człowieka i wspieranie działań związanych z wykorzystaniem ekologicznych źródeł energii; • wspieranie i inicjowanie przedsięwzięć mających na celu szeroko rozumianą edukację ekologiczną; • inwestycje w zakresie gospodarki odpadami; • ochronę brzegu morskiego; • rozbudowę i modernizację układu ciepła systemowego oraz technologii wytwarzania ciepła dla potrzeb miasta; • wprowadzenie niskoemisyjnego transportu miejskiego; • budowę zintegrowanego systemu tras rowerowych; • termomodernizację obiektów użyteczności publicznej.
Gminny Program Rewitalizacji dla Miasta Kołobrzeg na lata 2018-2028
GPR cel główny nr 4 definiuje jako „Przyjazne środowisko”. W ramach celu głównego przyjęto następujące cele szczegółowe oraz kierunki działań: 1. Cel szczegółowy Ochrona środowiska i zasobów przyrodniczych:

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026”
Dla osiągnięcia celu przewiduje się m.in. następujące kierunki działań: - ochrona jakości powietrza atmosferycznego poprzez redukcję emisji pyłów oraz gazów, m.in. prowadzenie monitoringu oraz promocję znaczenia likwidacji niskiej emisji, - utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska, prowadzenie monitoringu, - zachowanie dobrego stanu i potencjału wód powierzchniowych, - zachowanie obszarów podlegających ochronie prawnej oraz odnawianie i przywracanie do właściwego stanu składników przyrody, - zwiększanie ilości nasadzeń ochronnych i izolacyjnych, - rozwój i promowanie ekologicznych form podróżowania, w tym infrastruktury rowerowej, - sukcesywna likwidacja azbestu na obszarze miasta. 2. Cel szczegółowy Rozwój zasobów przyrodniczych: Dla osiągnięcia celu przewiduje się m.in. następujące kierunki działań: - zwiększenie ilości terenów zielonych, m.in. tworzenie nowych parków (dużych osiedlowych oraz tzw. kieszonkowych) oraz naturalnych terenów zielonych np. zieleń łąkowa, - poprawa estetyki istniejących terenów zielonych, przywracanie historycznych założeń parkowych, - rozwój zieleni na terenach osiedli i podwórek, - dbałość o zachowanie bioróżnorodności terenów zielonych, - kształtowanie w świadomości mieszkańców znaczenia terenów zielonych dla wysokiej jakości życia w mieście, m.in. tworzenie przydomowych miniegrodów kwiatowych.
Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu miasta Kołobrzeg
Program powstał w celu całkowitego wyeliminowania zagrożenia pyłami azbestu poprzez działania zmierzające do szybkiego zakończenia eksploatacji wyrobów zawierających azbest oraz unieszkodliwienia ich odpadów w sposób zgodny z zasadami ochrony zdrowia i ochrony środowiska. Dzięki temu poza wypełnieniem obowiązków ustawowych poprawiona zostanie jakość powietrza atmosferycznego i nastąpi zwiększenie atrakcyjności miasta jako miejsca życia, pracy i wypoczynku. Usuwanie wyrobów zawierających azbest, jest procesem długotrwałym i wymagającym znacznych nakładów finansowych, dlatego miasto będzie m.in. udzielać pomocy finansowej dla przedsięwzięć mających na celu usuwanie wyrobów zawierających azbest.

Źródło: opracowanie własne

5.2. Cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska

Przyjęte w ramach „Programu Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026” cele, kierunki interwencji oraz zadania wynikają ze zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji (analiza SWOT).

Zadania podejmowane na szczeblu gminnym przyczyniają się do osiągnięcia krajowych, wojewódzkich i powiatowych celów środowiskowych zapisanych w dokumentach strategicznych i programowych.

Przyjęte w POŚ rozwiązania uwzględniają w pierwszym rzędzie działania prowadzące do zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, poprawy stanu środowiska, poprawy stanu jakości powietrza, zapewnienia racjonalnej gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej, przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do nich, zapobiegania klęskom żywiołowym.

W kolejnej tabeli przedstawiono przyjęte do realizacji w ramach POŚ cele, kierunki interwencji i zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji wraz z przypisanymi wskaźnikami monitorującymi.

Tabela 54. Przyjęte do realizacji cele, kierunki interwencji i zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Powierzchnia wyznaczonego na terenie miasta obszaru przekroczeń dla B(a)P	6,72 km ² (dane WIOŚ za 2017 r.)	0,0 km ²	Zmniejszenie powierzchniowej emisji zanieczyszczeń	Termomodernizacja budynków (mieszkalnych, użyteczności publicznej)	Gmina, właściciele budynków	Brak środków finansowych
							Wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi	Gmina, właściciele budynków	Brak środków finansowych
							Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii (np. kolektory słoneczne, pompy ciepła, fotowoltaika)	Gmina, właściciele budynków	Brak środków finansowych
			Rozbudowa i modernizacja infrastruktury gazowniczej <i>(w celu zwiększenia wykorzystania gazu ziemnego jako niskoemisyjnego nośnika energii)</i>	PSG Sp. z o.o.	Brak możliwości technicznych, wysokie koszty				
			Rozbudowa i modernizacja infrastruktury ciepłowniczej <i>(w celu zwiększenia wykorzystania ciepła sieciowego jako niskoemisyjnego nośnika energii)</i>	MEC Sp. z o.o.	Brak możliwości technicznych, wysokie koszty				
			Średnie roczne stężenie PM 10 na stacji pomiarowej w Kołobrzegu przy ul. Żółkiewskiego	21 µg/m ³ (2018 r.)	<21 µg/m ³	Zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń	Modernizacja, przebudowa i remonty nawierzchni dróg <i>(w tym m.in. dokończenie budowy obwodnicy i drogi S6)</i>	Gmina, ZZDW, Powiat, GDDKiA	Brak środków finansowych
							Budowa infrastruktury rowerowej (w tym dróg rowerowych)	Gmina	Brak środków finansowych
			Stopień gazyfikacji miasta (dane GUS, stan na 31.12.2017 r.)	71,2 %	>71,2 %		Zakup niskoemisyjnego taboru (pojazdy służbowe, pojazdy komunikacji miejskiej)	Gmina, służby publiczne, KM Sp. z o.o.	Brak środków finansowych
							Budowa i remonty chodników (infrastruktury	Gmina	Brak środków finansowych

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							dla pieszych)		
			Ogrzewana powierzchnia przez MEC Sp. z o.o. (2018 r.)	1 514,2 tys. m²	>1 514,2 tys. m²	Zmniejszenie punktowej emisji zanieczyszczeń	Modernizacja przemysłowych źródeł ciepła	Zakłady produkcyjno-przemysłowe, MEC Sp. z o.o.	Brak środków finansowych
							Modernizacja systemów do redukcji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych	Zakłady produkcyjno-przemysłowe, MEC Sp. z o.o.	Brak środków finansowych
			Stosunek produkcji ciepła do sprzedaży ciepła przez MEC Sp. z o.o. (2018 r.)	1,113	<1,113	Działania administracyjno-kontrolne	Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska (w zakresie emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych)	WIOŚ	Mała liczba prowadzonych kontroli, brak zasobów kadrowych
							Wnikliwe prowadzenie postępowań dotyczących wydawania pozwoleń na emisję gazów i pyłów	Starosta, Marszałek	Brak zasobów kadrowych
							Kontrola gospodarstw domowych w zakresie spalania odpadów	Straż Miejska	Opór społeczny, brak zasobów kadrowych
							Uwzględnianie w MPZP zapisów dotyczących stosowania ekologicznych systemów grzewczych w tym OZE	Gmina	Niestosowanie się do zapisów mieszkańców oraz podmiotów gosp.
			Długość sieci cieplnej preizolowanej (2018 r.)	28,3 km	>28,3 km	Działania edukacyjno-informacyjne	Promocja niskoemisyjnych środków transportu (w tym transportu publicznego i rowerowego)	Gmina	Brak środków finansowych, brak zainteresowania mieszkańców
							Promocja niskoemisyjnych paliw, źródeł grzewczych, OZE oraz działań termomodernizacyjnych	Gmina	Brak środków finansowych, brak zainteresowania mieszkańców
							Informowanie społeczeństwa	Gmina	Brak środków

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							o szkodliwości spalania odpadów		finansowych; brak zainteresowania mieszkańców
2.	Zagrożenie hałasem	Poprawa klimatu akustycznego	Powierzchnia obszarów z przekroczonymi wartościami dopuszczalnymi dla wskaźnika LDWN na terenie miasta (dotyczy DW 102 odc. Kołobrzeg /Przejście/)	3,0 ha	<3,0 ha	Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego	Modernizacja, przebudowa oraz remonty nawierzchni dróg	Gmina, ZZDW, Powiat, GDDKiA	Brak środków finansowych
							Dokończenie budowy obwodnicy i drogi S6.	GDDKiA	Brak środków finansowych
							Budowa infrastruktury rowerowej (w tym dróg rowerowych)	Gmina	Brak środków finansowych
							Budowa i remonty chodników (infrastruktury dla pieszych)	Gmina	Brak środków finansowych
							Rozwój systemu komunikacji miejskiej (np. poprzez systematyczną wymianę taboru)	Gmina, KM Sp. z o.o.	Brak środków finansowych
			Powierzchnia obszarów z przekroczonymi wartościami dopuszczalnymi dla wskaźnika LN na terenie miasta (dotyczy DW 102 odc. Kołobrzeg /Przejście/)	1,68 ha	<1,68 ha	Działania administracyjno-kontrolne	Kontrola zakładów produkcyjno-przemysłowych w zakresie emitowanego hałasu	WIOŚ	Mała liczba prowadzonych kontroli, brak zasobów kadrowych
							Prowadzenie pomiarów natężenia ruchu (w ramach GPR)	GDDKiA	Brak
							Prowadzenie pomiarów emisji hałasu komunikacyjnego na terenie gminy	WIOŚ	Brak środków finansowych
							Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu	Starosta	Brak zasobów kadrowych
							Opracowywanie MPZP uwzględniających ochronę akustyczną terenów	Gmina	Brak środków finansowych

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa					
3.	Pola elektro-magnetyczne	Ochrona przed PEM	Poziom natężenia PEM w punkcie pomiarowym w Kołobrzegu przy ul. Kasprowicza (dane WIOŚ)	0,74 V/m (2017 r.)	<7 V/m	Ograniczenie emisji pól elektro-magnetycznych	Modernizacja infrastruktury elektroenergetycznej, w tym wymiana linii napowietrznych na kablowe	Energa Operator S.A.	Ograniczone środki finansowe	
			Zużycie energii elektrycznej przez gospodarstwa domowe na terenie miasta (dane GUS za 2017 r.)	32 446 MWh	<32 446 MWh	Działania administracyjno-kontrolne	Monitorowanie oraz ocena poziomów pól elektro-magnetycznych	WIOŚ	Mała liczba kontroli	
							Wnikliwe prowadzenie postępowań administracyjnych dotyczących lokalizacji instalacji emitujących PEM	Gmina, Powiat	Brak zasobów kadrowych	
							Uwzględnianie w MPZP zapisów dot. ochrony przed promieniowaniem elektro-magnetycznym	Gmina	Brak środków finansowych	
4.	Gospo-darowanie wodami	Ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych	Pobór wody z ujęć komunalnych eksploatowanych przez MWIK w celu zaopatrzenia miasta (dane za 2018 r.)	3 970,1 tys. m³	≤3 970,1 tys. m³	Ograniczenie zasięgu i skutków podtopień, powodzi, suszy oraz sztormów	Zapewnienie drożności koryt cieków i kanałów (realizacja prac konserwacyjnych i utrzymaniowych)	RZGW w Szczecinie	Brak środków finansowych	
			Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie miasta (dane Urzędu Miasta)	28 szt.	<28 szt.		Remonty i bieżące utrzymanie budowli i urządzeń wodnych	RZGW w Szczecinie	Brak środków finansowych	
							Ochrona brzegów morskich oraz rozwój i modernizacja infrastruktury brzegowej	Gmina, Urząd Morski	Brak środków finansowych	
							Rozbudowa, modernizacja i konserwacji kanalizacji deszczowej	Gmina, MWIK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych	
							Modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych	Właściciele gruntów, Gmina, Starosta, RZGW	Brak środków finansowych	
							Budowa obiektów małej retencji	Gmina	Brak środków finansowych	
		Poprawa jakości	Stopień redukcji fosforu ogólnego na oczyszczalni	97,3 %	≥97,3 %	Ograniczenie	Modernizacja, rozbudowa	MWIK Sp. z o.o.	Brak środków	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa					
		wód powierzchniowych i podziemnych	w Korzyścienku (dane MWIK za 2018 r.)			poboru i strat wody	i wymiana infrastruktury wodociągowej (sieci, ujęć, SUW)		finansowych	
			Stopień redukcji azotu ogólnego na oczyszczalni w Korzyścienku (dane MWIK za 2018 r.)	90,2 %	≥90,2 %	Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń	Modernizacja, rozbudowa i wymiana infrastruktury kanalizacyjnej (sieci, przepompowni, oczyszczalni)	MWIK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych, brak zasadności budowy	
			Stopień redukcji zawiesiny ogólnej na oczyszczalni w Korzyścienku (dane MWIK za 2018 r.)	98,1 %	≥98,1 %	Działania administracyjno-kontrolne	Kontrola stanu technicznego przydomowych oczyszczalni ścieków oraz zbiorników bezodpływowych	Gmina	Brak wystarczających zasobów kadrowych, sprzeciw społeczny	
			Stan chemiczny wód JCWP Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia (dane WIOŚ)	Zły (2017 r.)	Dobry		Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ, GIOŚ	Brak punktów monitoring. na terenie gminy	
			Stan ogólny wód JCWP Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia (dane WIOŚ)	Zły (2017 r.)	Dobry		Udzielanie oraz kontrola przestrzegania wydanych pozwoleń wodno-prawnych	RZGW w Szczecinie	Brak zasobów kadrowych	
							Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska (w zakresie oczyszczania i wprowadzania ścieków)	WIOŚ	Mała liczba kontroli	
			Stan ogólny wód przybrzeżnych Sarbinowo - Dziwna (dane WIOŚ)	Zły (2017 r.)	Dobry	Działania edukacyjno-informacyjne	Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu oszczędzania wody oraz prawidłowego postępowania ze ściekami	Gmina, MWIK, placówki oświatowe	Brak zainteresowania	
5.	Gospodarka wodno-	Prowadzenie gospodarki	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	126,4 km	≥126,4 km	Rozbudowa i modernizacja	Modernizacja, rozbudowa i wymiana infrastruktury	MWIK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych,	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
	ściekowa	wodno-ściekowej w sposób zapewniający ochronę jakości wód	(dane MWIK za 2018 r.)			infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	wodociągowej (sieci, ujęć, SUW)		brak zasadności budowy
			Długość czynnej wodociągowej sieci rozdzielczej (dane MWIK za 2018 r.)	159,0 km	≥159,0 km		Modernizacja, rozbudowa i wymiana infrastruktury kanalizacyjnej (sieci, przepompowni, oczyszczalni)	MWIK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych, brak zasadności budowy
			Zużycie wody w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na mieszkańca (dane GUS za 2017 r.)	40,3 m ³	≤40,3 m ³	Działania administracyjno-kontrolne	Kontrola stanu technicznego przydomowych oczyszczalni ścieków oraz zbiorników bezodpływowych	Gmina	Brak wystarczających zasobów kadrowych, sprzeciw społeczny
			Liczba awarii sieci kanalizacyjnej (dane MWIK za 2018 r.)	5	<5		Udzielanie oraz kontrola przestrzegania wydanych pozwoleń wodno-prawnych	RZGW w Szczecinie	Brak zasobów kadrowych
			Liczba awarii sieci wodociągowej (dane MWIK za 2018 r.)	31	<31		Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska (w zakresie oczyszczania i wprowadzania ścieków)	WIOŚ	Mała liczba kontroli
			Stopień skanalizowania miasta (dane GUS za 2017 r.)	99,2 %	≥99,2 %	Działania edukacyjno-informacyjne	Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu oszczędzania wody oraz prawidłowego postępowania ze ściekami	Gmina, MWIK Sp. z o.o., placówki oświatowe	Brak zainteresowania
6.	Zasoby geologiczne	Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	Wydobycie torfu i borowiny ze złoża Kołobrzeg (2017 r.)	1 tys. m ³	≤1 tys. m ³	Ograniczenie presji związanej z wydobyciem kopalin	Rekultywacja obszarów poeksploatacyjnych	Użytkownicy złóż	Brak środków finansowych
							Wykorzystywanie nowoczesnych technik wydobywczych ograniczających straty surowców	Użytkownicy złóż	Brak środków finansowych
			Wydobycie wód	16 013 m ³	≤16 013 m ³	Działania	Prowadzenie bieżącej	Starosta,	Brak zasobów

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
			lecniczych ze złoża Kołobrzeg II (2017 r.)			administracyjno-kontrolne	kontroli w zakresie przestrzegania wydanych koncesji oraz eliminacja nielegalnego wydobycia kopalin	Marszałek, OUG	kadrowych
							Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego	Gmina	Brak środków finansowych
7.	Gleby	Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym	Powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych (dane Starostwa)	0 ha (2018 r.)	0 ha	Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa	Realizacja programów rolno-środowiskowych w zakresie ochrony gleb.	Gospodarstwa rolne	Niskie stawki płatności
			Ilość zebranych odpadów podczas likwidacji dzikich wysypisk odpadów na terenie miasta (dane GUS, 2017 r.)	67,3 Mg	0 Mg (brak dzikich wysypisk)	Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem innych sektorów gospodarki	Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych	Właściciele gruntów	Brak środków finansowych
							Prowadzenie monitoringu składowiska odpadów w zakresie osiadania oraz stabilności zboczy	Gmina	Brak środków finansowych
							Ograniczanie przeznaczania gleb rolniczych o wysokich klasach bonitacyjnych na cele nierolnicze	Starosta	Brak narzędzi administracyjnych
							Bieżące utrzymanie czystości na terenach publicznych (w tym na plażach) oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów	Gmina	Brak środków finansowych
			Powierzchnia gminy objęta MPZP (dane GUS)	1 071 ha (2017 r.)	≥1 071 ha	Działania administracyjno-kontrolne	Uwzględnianie ochrony gleb w procesie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia	Gmina	Brak zasobów kadrowych
								Uwzględnianie ochrony gleb	Gmina

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							w MPZP		finansowych
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami	Osiągnięty poziom recyklingu następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	28,8 % (2017 r.)	2018 r. – ≥30% 2019 r. – ≥40% 2020 r. – ≥50%	Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi	Zwiększanie osiąganych poziomów recyklingu odpadów papieru, tworzyw sztucznych, szkła, metalu	Gmina	Brak świadomości ekologicznej mieszkańców
			Osiągnięty poziom recyklingu innych niż niebezpieczne odpady budowlanych i rozbiórkowych	13,0 % (2017 r.)	2018 r. – ≥50% 2019 r. – ≥60% 2020 r. – ≥70%		Zwiększanie osiąganych poziomów recyklingu odpadów budowlanych i rozbiórkowych	Gmina	Brak świadomości ekologicznej mieszkańców
			Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazanych do składowania	0,0 % (2017 r.)	2018 r. – ≤40% 2019 r. – ≤40% 2020 r. – ≤35%		Osiąganie korzystniejszych poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania	Gmina	Brak świadomości ekologicznej mieszkańców
							Rozwój i modernizacja infrastruktury służącej do prawidłowego zagospodarowania odpadów komunalnych (m.in. PSZOK-ów, RIPOK)	Gmina	Brak środków finansowych
			Ilość odpadów zebranych w PSZOK-ach	1 603,5 Mg (w 2017 r.)	>1 603,5 Mg	Racjonalna gospodarka odpadami innymi niż komunalne	Systematyczne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	Gmina, mieszkańcy, właściele budynków	Brak środków finansowych
			Masa odebranych zmieszanych odpadów komunalnych	15 827,4 Mg (w 2017 r.)	<15 827,4 Mg		Zwiększenie ilości odpadów poddawanych procesowi odzysku i recyklingu	Podmioty wytwarzające i gospodarujące odpadami	Brak środków finansowych
			Udział właścicieli nieruchomości deklarujących zbierania odpadów w sposób	97 %	≥97 %	Działania administracyjno-kontrolne	Prowadzenie monitoringu składowiska odpadów Kołobrzeg-Janiska	Gmina	Brak
							Kontrola mieszkańców w zakresie prawidłowego	Gmina	Sprzeciw społeczny

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
9.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona zasobów przyrodniczych	selektywny (stan na 31.12.2017 r.)				postępowania z odpadami komunalnymi (m.in. w zakresie segregacji, zakazu spalania w piecach)		
			Ilość wyrobów zawierających azbest pozostałych do usunięcia z terenu miasta	642,9 Mg (wg Bazy Azbestowej, stan na 26.03.2019 r.)	0,0 Mg		Monitoring podmiotów i instalacji gospodarujących odpadami	WIOŚ	Mała liczba kontroli
						Działania edukacyjno-informacyjne	Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych zachęcających do segregowania odpadów	Gmina, placówki oświatowe	Brak środków finansowych
			Lesistość miasta (dane GUS, stan na 31.12.2017 r.)	4,2%	≥4,2%	Ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym	Ustanawianie nowych form ochrony przyrody	Organy wskazane w ustawie o ochronie przyrody	Skomplikowana procedura
			Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej (dane GUS, stan na 31.12.2018 r.)	204,18 ha	≥204,18 ha		Bieżąca pielęgnacja i utrzymanie istniejących form ochrony przyrody oraz miejsc cennych przyrodniczo	Gmina, RDOŚ, ZMiGDP	Brak środków finansowych
			Liczba obszarów chronionych na terenie miasta (dane GDOŚ, stan na 31.12.2018 r.)	4 (2 x Natura 2000, OChK, użytek ekologiczny)	≥4	Ochrona zasobów leśnych	Monitoring stanu gatunków i siedlisk na obszarach cennych przyrodniczo oraz przeciwdziałanie pogorszeniu się tego stanu	Gmina, RDOŚ, ZMiGDP	Brak środków finansowych
			Liczba pomników przyrody	11	≥11		Zalesianie nowych terenów (w tym gruntów zbędnych dla rolnictwa oraz nieużytków z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo-krajobrazowych)	Nadleśnictwo, Właściciele gruntów	Brak środków finansowych
						Ochrona i pielęgnowanie obszarów leśnych.	Gmina, Nadleśnictwo	Brak środków finansowych	
						Ochrona walorów przyrodniczych	Tworzenie oraz bieżące utrzymanie i rewitalizacja	Gmina	Brak środków finansowych

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
			na terenie miasta (dane GDOŚ, stan na 31.12.2018 r.)			obszarów zurbanizowanych	terenów zieleni urządzonej (skwerów, parków, zieleńców)		
			Liczba obszarów Natura 2000 z ustanowionymi planami zadań ochronnych na terenie miasta (dane RDOŚ, stan na 31.12.2018 r.)	1	2		Wnikliwe prowadzenie postępowań dotyczących wycinki drzew	Gmina, Starostwo, Konserwator Zabytków	Brak zasobów kadrowych
						Działania edukacyjno-informacyjne	Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa	Gmina	Brak środków finansowych
10.	Zagrożenia poważnymi awariami	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków	Liczba poważnych awarii na terenie miasta	0	0	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii	Dofinansowanie działalności PSP	Gmina	Brak środków finansowych
			Liczba zakładów ZDR i ZZR na terenie miasta	0	0		Organizowanie szkoleń, ćwiczeń i warsztatów (z zakresu postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii i zarządzania kryzysowego)	KPPSP, Gmina, Starostwo	Brak środków finansowych

Źródło: opracowanie własne

5.3. Harmonogram rzeczowo-finansowy

W kolejnych tabelach przedstawiono harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zadań własnych oraz monitorowanych służących poprawie stanu poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego na terenie miasta Kołobrzeg.

Zadania własne samorządu gminnego to przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków własnych będących w dyspozycji samorządu, wynikające z zadań własnych samorządu gminnego oraz podejmowanych działań z własnej inicjatywy.

Natomiast zadania koordynowane to pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków własnych przedsiębiorstw, instytucji oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie regionu, a które gmina będzie kontrolować, bądź monitorować stopień ich przebiegu.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026

Tabela 55. Harmonogram realizacji zadań własnych

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2019	2020	2021	2022-2026	RAZEM	
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Kontynuacja modernizacji energetycznej gminnych budynków użyteczności publicznej	Gmina	W zależności od zakresu zrealizowanych zadań					Środki gminy, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW
		Montaż instalacji OZE w obiektach gminnych (pomp ciepła, kolektorów słonecznych, paneli słonecznych)	Gmina	W zależności od zakresu zrealizowanych zadań					
		Modernizacja energetyczna (remonty) komunalnego zasobu mieszkaniowego	Gmina	1 000	1 000	1 000	5 000	8 000	
		Modernizacja, rozbudowa oraz remonty infrastruktury ciepłowniczej (ciepłowni centralnej, kotłowni lokalnych, sieci, węzłów) w tym m.in.:	MEC	2 926,6	4 500	3 320	6 400	17 146,6	
		Modernizacja układu pompowego Centralnej Ciepłowni (CC)	MEC	129,6	2 000	0	0	2 129,6	
		Modernizacja automatyki, wstawienie ekonomizera kotła KW-2 WR-10 (CC)	MEC	0	0	0	1 200	1 200	
		Zbiornik akumulacji ciepła (CC)	MEC	0	0	100	1 000	1 100	
		Zakup wentylatora wyciągowego WPWD-90 KW-5 WR25 (CC)	MEC	0	0	160	0	160	
		System odsiarczania spalin (CC)	MEC	0	0	510	2 290	2 800	
		Kotłownia gazowa Szarych Szeregów II etap	MEC	0	0	0	1 000	1 000	
		Zakup i montaż ekonomizera do kotła gazowego w kotłowni Podczele	MEC	0	50	0	0	50	
		Pompownia sieci ciepłej w kotłowni Szarych Szeregów	MEC	30	100	0	0	130	
		Modernizacja sieci ciepłej K-63 do K-65 - Kupiecka	MEC	0	270	0	0	270	
		Przyłącze ciepłe do DWP INVEST ul. Artyleryjska, 1-go Maja	MEC	170	0	0	0	170	
		Modernizacje i przyłącza sieci ciepłych	MEC	0	0	200	0	200	
		Modernizacja sieci ciepłej ul. Brzozowa, Rzeczna	MEC	0	50	0	0	50	
		Modernizacja sieci ciepłej K- 5 do K - 5/1/3, ul. Chodkiewicza	MEC	0	0	290	310	600	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2019	2020	2021	2022-2026	RAZEM	
		<i>Modernizacja sieci ciepłej K36 - K-36/1, ul. U. Lubelskiej - Strzelecka</i>	<i>MEC</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>350</i>	<i>0</i>	<i>350</i>	
		<i>Modernizacja sieci ciepłej K- 65 do K- 65 /11, ul. Kupiecka - Lipowa</i>	<i>MEC</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>450</i>	<i>450</i>	<i>900</i>	
		<i>Sieć ciepła osiedle Ogrody K5/5 do K5/5/1</i>	<i>MEC</i>	<i>0</i>	<i>250</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>250</i>	
		<i>Modernizacja sieci ciepłej K-24/1 - W110 ul. Kościuszki</i>	<i>MEC</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>100</i>	<i>0</i>	<i>100</i>	
		<i>Modernizacja sieci ciepłej K-9 do K-9/4, ul. Korzeniowskiego</i>	<i>MEC</i>	<i>240</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>240</i>	
		<i>Modernizacja sieci ciepłej ul. Giełdowa -Budowlana K82/1 do K84</i>	<i>MEC</i>	<i>0</i>	<i>125</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>125</i>	
		<i>Modernizacja sieci ciepłej K -65 do K- 69, ul. Kupiecka - Koszalińska</i>	<i>MEC</i>	<i>0</i>	<i>250</i>	<i>200</i>	<i>0</i>	<i>450</i>	
		<i>Przyłącze do budynku ul. Kujawska</i>	<i>MEC</i>	<i>0</i>	<i>50</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>50</i>	
		<i>Przyłącze do budynku mieszkalnego ul. Łopuskiego/Szpitalna</i>	<i>MEC</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>2</i>	
		<i>Przyłącze ciepłe dz. 17/23, 17/24, 17/25 obręb 4 ul. Cicha 8,10,10A</i>	<i>MEC</i>	<i>0</i>	<i>20</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>20</i>	
		<i>Przyłącze ciepłe do LEX CRIMEN</i>	<i>MEC</i>	<i>5</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>5</i>	
		<i>Sieć ciepła od K5/5/1 do W16</i>	<i>MEC</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>90</i>	<i>0</i>	<i>90</i>	
		<i>Przyłącze ciepłe do zespołu budynków mieszkalnych wielorodzinnych ul. Św. Macieja</i>	<i>MEC</i>	<i>270</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>270</i>	
		<i>Sieć ciepła ul. Myśliwska od K68 do ul. Koszalińskiej K69</i>	<i>MEC</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>360</i>	<i>0</i>	<i>360</i>	
		<i>Modernizacja sieci ciepłej K41A, ul. Mariacka - Brzozowa</i>	<i>MEC</i>	<i>0</i>	<i>300</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>300</i>	
		<i>Przyłącze ciepłe do zespołu budynków mieszkalnych wielorodzinnych ul. Mazowiecka</i>	<i>MEC</i>	<i>245</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>245</i>	
		<i>Przyłącze ciepłe do budynku przy ul. Kasprowicza - ul. Kołłątaja AKCES I etap</i>	<i>MEC</i>	<i>20</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>20</i>	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2019	2020	2021	2022-2026	RAZEM	
		<i>Modernizacja sieci ciepłej ul. Okopowa od K35/1 do W-1</i>	<i>MEC</i>	<i>0</i>	<i>110</i>	<i>110</i>	<i>0</i>	<i>220</i>	
		<i>Przyłącze ul. Koszalińska "4 pory roku" PROBUD S. A. (3 budynki)</i>	<i>MEC</i>	<i>125</i>	<i>60</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>185</i>	
		<i>Wykonanie sieci i sieci rozdzielczej BUDNEX ul. Wschodnia</i>	<i>MEC</i>	<i>524</i>	<i>125</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>649</i>	
		<i>Węzeł ciepły w Centrum Zdrowia i Relaksu VERANO</i>	<i>MEC</i>	<i>65</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>65</i>	
		<i>Wężły ciepłe</i>	<i>MEC</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>250</i>	<i>0</i>	<i>250</i>	
		<i>Węzeł ciepły Mariacka 38-40</i>	<i>MEC</i>	<i>70</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>70</i>	
		<i>Węzeł ciepły dz. 17/23, 17/24, 17/25 obręb 4 ul. Cicha 8, 10, 10A</i>	<i>MEC</i>	<i>0</i>	<i>50</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>50</i>	
		<i>Węzeł ciepły Kupiecka 14</i>	<i>MEC</i>	<i>70</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>70</i>	
		<i>Wężły ciepłe do budynku PRO-BUD ul. Koszalińska budynek B i C</i>	<i>MEC</i>	<i>0</i>	<i>110</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>110</i>	
		<i>Wężły ciepłe budynku ul. Kujawska</i>	<i>MEC</i>	<i>0</i>	<i>55</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>55</i>	
		<i>Węzeł ciepły Artyleryjska Akropol B i C</i>	<i>MEC</i>	<i>110</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>110</i>	
		<i>Modernizacja węzła ciepłego ul. Koszalińska - bud. Sztabowy nr 2</i>	<i>MEC</i>	<i>0</i>	<i>70</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>70</i>	
		<i>Wężły ciepłe</i>	<i>MEC</i>	<i>0</i>	<i>250</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>250</i>	
		<i>Węzeł ciepły ul. Łopuskiego PRO NORD 2 Pod Platanami bud. A</i>	<i>MEC</i>	<i>45</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>45</i>	
		<i>Węzeł ciepły ul. Łopuskiego PRO NORD 2 Pod Platanami bud. B</i>	<i>MEC</i>	<i>45</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>45</i>	
		<i>Rozbudowa węzła ul. Zwycięzców 6</i>	<i>MEC</i>	<i>20</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>20</i>	
		<i>Węzeł ciepły do budynku PRO-BUD ul. Koszalińska budynek A</i>	<i>MEC</i>	<i>55</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>55</i>	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2019	2020	2021	2022-2026	RAZEM	
		Węzły ciepłne do DWP INVEST ul. Artyleryjska, 1-go Maja - 2 szt.	MEC	55	55	0	0	110	
		Węzeł ciepłny DZ. Nr 29/1 i 29/2 obręb 0006 ul. Przesmyk	MEC	120	0	0	0	120	
		Węzeł ciepłny dz. Towarowa-Westerplatte	MEC	98	0	0	0	98	
		Węzły ciepłne BUDINEX ul. Wschodnia	MEC	300	150	150	150	750	
		Węzeł ciepłny Unii Lubelskiej 59-61 - rozbudowa o układ c.w.u.	MEC	13	0	0	0	13	
		Węzeł ciepłny w budynku przy ul. Kasprowicza - ul. Kołtątaja AKCES I etap	MEC	60	0	0	0	60	
		Modernizacja węzła ciepłnego Parafia Podczele	MEC	40	0	0	0	40	
		Budowa instalacji fotowoltaicznej na ujęciu wody w Bogucinie (2x85 kW)	MWIK	456			0	456	
		Budowa instalacji fotowoltaicznej na oczyszczalni ścieków (2x85 kW)	MWIK	427,5			0	427,5	
		Dofinansowanie zadań związanych z wymianą pieców dla osób fizycznych	Gmina	100	100	100	500	800	
		Remonty nawierzchni jezdni i chodników	Gmina	1 600	1 600	1 600	8 000	12 800	
		Przebudowa dróg na terenie miasta Kołobrzeg, w tym m.in.: Przebudowa ulicy Armii Krajowej na odcinku od ul. Dworcowej do ul. Łopuskiego; Przebudowa ulicy Basztowej, Czarnieckiego, Orłowskiego, Perłowej, Rybackiej, Spacerowej, Westerplatte, Wschodniej.	Gmina	6 317,4	18 150	12 360	0	36 827,4	
		Budowa „małej obwodnicy” tj. drogi łączącej ul. Myśliwską z Jagiellońską	Gmina	150	5 000	9 000	5 000	19 150	
		Budowa dróg na osiedlu domów jednorodzinnych przy ul. VI Dywizji Piechoty, wraz z systemem kanalizacji deszczowej	Gmina	2 500	0	0	0	2 500	
		Przebudowa promenady na odcinku od skrzyżowania ul. gen. Wł. Sikorskiego z ul. A. Fredry do OW Arka i Ekoparku	Gmina	17,4	8 000	4 980	0	13 000	
		Budowa dworca autobusowego w Kołobrzegu	Gmina	40	4 000	0	0	4 040	
		Budowa miejsc postojowych i parkingów w Kołobrzegu	Gmina	4 140	250	250	0	4 640	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2019	2020	2021	2022-2026	RAZEM	
		Projektowanie i budowa parkingu przy ulicy Kamiennej	Gmina	390	10 000	16 000	0	26 390	
		Projekt budowy i przeniesienie bazy Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o.	Gmina, KM	0	10 000	10 000	22 500	42 500	
		Systematyczna wymiana taboru Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o. na niskoemisyjny	KM	W zależności od zakresu zrealizowanych zadań					
		Ścieżki rowerowe wraz z systemem parkingów rowerowych w ramach projektu „Rozwój zrównoważonej mobilności miejskiej w Kołobrzegu”	Gmina	350	0	0	0	350	
		Wymiana nawierzchni ścieżki rowerowej wzdłuż ul. Arciszewskiego na asfaltową	Gmina	650	0	0	0	650	
		Zarządzanie i bieżące utrzymanie urządzeń „Kołobrzесьkiego Roweru Miejskiego”	Gmina	250	270	0	0	520	
		Kontynuacja budowy dróg i ścieżek rowerowych oraz pozostałej infrastruktury rowerowej	Gmina	W zależności od zakresu zrealizowanych zadań					
		Kontrola gospodarstw domowych w zakresie spalania odpadów	Straż Miejska	W ramach wydatków bieżących					
		Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu ochrony powietrza atmosferycznego	Gmina	W zależności od skali podjętych działań					
		Konserwacja i budowa energooszczędnego oświetlenia ulicznego – utrzymanie wysokich standardów oświetlenia ulicznego	Gmina	1 000	1 000	1 000	5 000	8 000	
		Uwzględnianie w MPZP zapisów dotyczących stosowania ekologicznych systemów grzewczych w tym OZE	Gmina	W zależności od liczby sporządzonych MPZP					
2.	Zagrożenie hałasem	Uwzględnianie w MPZP zapisów dotyczących ochrony akustycznej terenów	Gmina	W zależności od liczby sporządzonych MPZP					Środki gminy, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW
		Zadania z zakresu modernizacji i rozbudowy dróg, budowy dróg rowerowych określone w obszarze interwencji „ochrona klimatu i jakości powietrza”	Gmina	Określone przy obszarze interwencji „ochrona klimatu i jakości powietrza”					
3.	Pola elektromagnetyczne	Wnikliwe prowadzenie postępowań administracyjnych dotyczących nowych instalacji emitujących PEM	Gmina	Koszty administracyjne					Środki gminy
		Uwzględnianie w MPZP zapisów dot. ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Gmina	W zależności od liczby sporządzonych MPZP					
4.	Gospodarowanie wodami	Modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej zgodnie z zadaniami wskazanymi w obszarze interwencji „gospodarka wodno-ściekowa”	Gmina, MWIK	Określone przy obszarze interwencji „gospodarka wodno-ściekowa”					Środki gminy, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW
		Budowa Centrum Koordynacji i Obsługi Kąpieliska	Gmina	200	0	0	0	200	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2019	2020	2021	2022-2026	RAZEM	
		Budowa zbiornika dla spowolnienia spływu wód opadowych z Dzielnicy Wschodniej	Gmina	10	2 000	0	0	2 010	
		Przebudowa zejścia na plażę w rejonie ulicy Plażowej	Gmina	2 300	0	0	0	2 300	
		Budowa kanału ulgi w rejonie ulic Łopuskiego i Śliwińskiego	Gmina	0	300	0	0	300	
		Przedłużenie kolektora odprowadzającego wody opadowe do morza w rejonie ul. Sułkowskiego	Gmina	350	0	0	0	350	
		Zagospodarowanie brzegów rzeki Parsęty	Gmina	200	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	
		Poprawa zagospodarowania stawów na terenie miasta Kołobrzeg	Gmina	44	0	0	0	44	
		Remonty i bieżące utrzymanie sieci kanalizacji deszczowej, monitoring sieci, zakup wyposażenia. Eksploatacja miejskich rowów melioracyjnych oraz utrzymanie stawów na terenie miasta, partycypacja w utrzymaniu rz. Stramniczeki. Badania związane z monitoringiem ochrony środowiska, analizy jakości wody, ekspertyzy.	Gmina	800	800	800	4 000	6 400	
		Kontrola stanu technicznego przydomowych oczyszczalni ścieków oraz zbiorników bezodpływowych (wraz z częstotliwością opróżniania)	Gmina	Koszty administracyjne					
		Prowadzenie monitoringu składowiska odpadów Kołobrzeg Janiska (w zakresie jakości wód powierzchniowych podziemnych i odciekowych)	Gmina	5	5	5	25	40	
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	Modernizacja, rozbudowa i remonty infrastruktury wodociągowej (sieci, ujęć, SUW), w tym m.in.:	MWIK	5 881,9			12 350	18 231,9	Środki gminy, Środki MWiK, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW
		Budowa sieci kanalizacji tłocznej odciążającej sieć kanalizacyjną Kołobrzegu /Koncepcja programowa i projekt, I etap od oczyszczalni ścieków do ul. Toruńskiej w Kołobrzegu	MWIK	100			0	100	
		Przebudowa magistrali wodociągowej Bogucino -Kołobrzeg. Projekt techniczny	MWIK	25			0	25	
		Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami ul. Rybacka w Kołobrzegu	MWIK	98			0	98	
		Przebudowa sieci wodociągowej ul. Słowinców w Kołobrzegu (dokumentacja projektowa)	MWIK	135			0	135	
		Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami ul. Bydgoska w Kołobrzegu	MWIK	300			0	300	
		Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej ul. Sapiehy, ul. Radziwiłła, ul. Podbiپیty w Kołobrzegu	MWIK	150			0	150	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2019	2020	2021	2022-2026	RAZEM	
		<i>Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami ul. Warszawska w Kołobrzegu</i>	<i>MWIK</i>		441		0	441	
		<i>Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami ul. Arciszewskiego w Kołobrzegu</i>	<i>MWIK</i>		200		0	200	
		<i>Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami ul. Perłowa - Lazurowa w Kołobrzegu</i>	<i>MWIK</i>		430		0	430	
		<i>Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami ul. Turkusowa w Kołobrzegu</i>	<i>MWIK</i>		92		0	92	
		<i>Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami ul. Rzemieślnicza w Kołobrzegu</i>	<i>MWIK</i>		408		0	408	
		<i>Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami ul. Tęczowa w Kołobrzegu</i>	<i>MWIK</i>		230		0	230	
		<i>Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami ul. Zygmuntowska w Kołobrzegu</i>	<i>MWIK</i>		480		0	480	
		<i>Przebudowa sieci wodociągowej ul.1. Maja w Kołobrzegu</i>	<i>MWIK</i>		578,7		0	578,7	
		<i>Wprowadzenie systemu GIS i aktywnego zarządzania</i>	<i>MWIK</i>		1 854,2		0	1 854,2	
		<i>Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami ul. Sobieskiego w Kołobrzegu</i>	<i>MWIK</i>		360		0	360	
		<i>Wymiana sieci wodociągowej w ul. Westerplatte, Morskiej</i>	<i>MWIK</i>	0	0	0	350	350	
		<i>Wymiana wodociągu tranzytowego Bogucino-Kołobrzeg</i>	<i>MWIK</i>	0	0	0	12 000	12 000	
		<i>Modernizacja, rozbudowa i remonty infrastruktury kanalizacyjnej (sieci, przepompowni, oczyszczalni), w tym m.in.:</i>	<i>MWIK</i>		20 533,5		21 050	41 583,5	
		<i>Zagospodarowanie osadów ściekowych w oczyszczalni ścieków w Korzyścienku</i>	<i>MWIK</i>		16 819,7		0	16 819,7	
		<i>Budowa systemu wykorzystania ścieku oczyszczonego dla celów technologicznych oczyszczalni ścieków i tankowania samochodów do czyszczenia kanalizacji</i>	<i>MWIK</i>		163,8		0	163,8	
		<i>Przebudowa sieci kanalizacyjnej w strefie uzdrowiskowej ul. Zdrojowa w Kołobrzegu (od ul. Chopina do przepompowni P-1 -ul. Frankowskiego) do P-1</i>	<i>MWIK</i>		3 400		0	3 400	
		<i>Wykupy sieci od inwestorów prywatnych</i>	<i>MWIK</i>		50		0	50	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2019	2020	2021	2022-2026	RAZEM	
		Budowa sieci kanalizacji tłocznej odcinającej sieć kanalizacyjną Kołobrzegu /Koncepcja programowa i projekt, I etap od oczyszczalni ścieków do ul. Toruńskiej w Kołobrzegu	MWIK	100			0	100	
		Wprowadzenie systemu GIS i aktywnego zarządzania -Strefowanie i modelowanie sieci	MWIK	0	0	0	4 000	4 000	
		Budowa sieci kanalizacji tłocznej odcinającej sieć kanalizacyjną Kołobrzegu od oczyszczalni ścieków do Wschodniej w Kołobrzegu	MWIK	0	0	0	13 000	13 000	
		Modernizacja ujęcia wody Bogucino	MWIK	0	0	0	3 000	3 000	
		Przebudowa przepompowni oraz rurociągu tłoczego PVII Krzywoustego w Kołobrzegu	MWIK	0	0	0	250	250	
		Modernizacja przepompowni PIV Kołobrzeg ul. Krzywoustego w Kołobrzegu	MWIK	0	0	0	800	800	
		Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu oszczędzania wody oraz prawidłowego postępowania ze ściekami	Gmina, MWIK	W zależności od skali podjętych działań					
6.	Zasoby geologiczne	Uwzględnianie w MPZP zapisów dot. ochrony niezagospodarowanych złóż kopalin	Gmina	W zależności od liczby sporządzonych MPZP					Środki gminy
7.	Gleby	Uwzględnianie w MPZP zapisów dotyczących ochrony gleb	Gmina	W zależności od liczby sporządzonych MPZP					Środki gminy
		Utrzymanie czystości na terenach publicznych	Gmina	2 800	2 800	2 800	14 000	22 400	
		Likwidacja dzikich wysypisk odpadów	Gmina	100	100	100	500	800	
		Utrzymanie pojemników i urządzeń do zbierania psich odchodów	Gmina	140	140	140	700	1 120	
		Prowadzenie monitoringu składowiska odpadów Kołobrzeg Janiska (w zakresie osiadania i stabilności zboczy)	Gmina	5	5	5	25	40	
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Organizacja odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych z obszaru gminy w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu i ograniczenia składowania bioodpadów	Gmina	7 800	7 800	7 800	39 000	62 400	Środki gminy, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW
		Budowa pojemników podziemnych na odpady komunalne realizowana w ramach projektu „Budowy punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych na terenie Związku Miast i Gmin Dorzecza Parsęty”	Gmina	874,2	0	0	0	874,2	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2019	2020	2021	2022-2026	RAZEM	
		Dostawa fabrycznie nowego pojazdu specjalistycznego do zbierania i transportu odpadów (śmieciarki) realizowana w ramach projektu „Budowy punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych na terenie Związku Miast i Gmin Dorzecza Parsęty”	Gmina	1 275,5	0	0	0	1 275,5	
		Modernizacja części mechanicznej RIPOK Korzyścienko	Gmina	31 400				31 400	
		Budowa punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Korzyścienku dla Gminy Miejskiej Kołobrzeg	Gmina	4 600		0	0	4 600	
		Prowadzenie kontroli nad gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi (m.in. podmiotu odbierającego odpady, obowiązku selektywnego zbierania odpadów)	Gmina	Koszty administracyjne					
		Prowadzenie akcji edukacyjnych z zakresu prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi	Gmina	W zależności od skali podjętych działań					
		Dofinansowanie zadań związanych z usuwaniem azbestu z terenu miasta	Gmina	300	300	300	1 500	2 400	
9.	Zasoby przyrodnicze	Utrzymywanie i odnawianie terenów zieleni miejskiej, nasadzenia roślin rabatowych, drzew i krzewów, rewitalizacja parków miejskich, zwalczanie Barszczu Sosnowskiego, utrzymanie pomników przyrody w tym Bindaża Grabowego, ekspertyzy dendrologiczne	Gmina	3 500	3 500	3 500	17 500	28 000	Środki gminy, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW
		Porządkowanie obszarów leśnych	Gmina	40	40	40	200	320	
		Budowa przystani kajakowej wraz z infrastrukturą magazynowo-sprzętową i zapleczem socjalno-konsumpcyjnym	Gmina	730,5	10,3	13,9	0	754,7	
		Poprawa jakości środowiska w miastach na terenie ZMiGDP- Rewitalizacja Skweru Pana Tadeusza w Kołobrzegu	Gmina	1 720,5	27,9	0	0	1 748,4	
		Poprawa jakości środowiska w miastach na terenie ZMiGDP - Zagospodarowanie ter. zielonych przy alei Św. Jana Pawła II w Kołobrzegu	Gmina	1 507,3	27,7	0	0	1 535,0	
		Rewitalizacja Parku III Dywizji Piechoty	Gmina	200	0	0	0	200	
		Rewitalizacja Parku Fredry	Gmina	500	1 000	0	0	1 500	
		Przebudowa targowiska miejskiego przy ulicy Trzebiatowskiej w Kołobrzegu	Gmina	4 500	0	0	0	4 500	
		Budowa miejsca rekreacyjno – wypoczynkowego dla mieszkańców w Parku im. gen. Jana Henryka Dąbrowskiego, przebudowa alejek parkowych	Gmina	250	0	0	0	250	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2019	2020	2021	2022-2026	RAZEM	
		Budowa toalet publicznych	Gmina	500	0	0	0	500	
		Przebudowa Amfiteatru	Gmina	450	5 900	22 000	0	28 350	
		Zapewnienie opieki weterynaryjnej dzikim zwierzętom poszkodowanym w wypadkach, rannym dzikim ptakom, opieka i utrzymanie dzikich ptaków w okresie rekonwalescencji	Gmina	80	80	80	400	640	
		Uwzględnianie w MPZP zapisów uwzględniających odpowiedni udział terenów zieleni w przestrzeni publicznej	Gmina	W zależności od liczby sporządzonych MPZP					
		Wnikliwe prowadzenie postępowań dotyczących wycinki drzew	Gmina	Koszty administracyjne					
		Ustanawianie nowych form ochrony przyrody oraz ich pielęgnacja (pomniki przyrody, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe)	Gmina	W zależności od skali podjętych działań					
		Prowadzenie akcji edukacyjnych dotyczących ochrony przyrody	Gmina	W zależności od skali podjętych działań					
10.	Zagrożenia poważnymi awariami	Bieżące utrzymanie i dofinansowanie funkcjonowania (zakupu wyposażenia) jednostek KPSP oraz OSP	Gmina	100	100	100	500	800	Środki gminy
		Modernizacja systemu radiowego Zintegrowanego Systemu Ratowniczego Miasta Kołobrzeg	Gmina	34	0	0	0	34	
		Organizowanie szkoleń i ćwiczeń z zakresu postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii i zarządzania kryzysowego	Gmina	W ramach działalności bieżącej					

Źródło: opracowanie własne

Tabela 56. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2019	2020	2021	2022-2026	RAZEM	
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej	Właściciele, zarządcy budynków	W zależności od skali przeprowadzonych działań					Środki inwestorów, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO
		Wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi	Właściciele, zarządcy budynków	W zależności od skali przeprowadzonych działań					
		Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii (np. kolektory słoneczne, panele słoneczne, pompy ciepła)	Właściciele, zarządcy budynków	W zależności od skali przeprowadzonych działań					
		Rozbudowa i modernizacja infrastruktury gazowniczej (podłączanie nowych odbiorców)	PSG Sp. z o.o.	W zależności od skali przeprowadzonych działań					Środki PSG Środki unijne
		Modernizacje, przebudowy, remonty dróg powiatowych (bieżące utrzymanie infrastruktury drogowej w dobrym stanie technicznym)	Powiat (ZDP)	W zależności od skali przeprowadzonych działań					Środki powiatu
		Modernizacje, przebudowy, remonty dróg wojewódzkich (bieżące utrzymanie infrastruktury drogowej w dobrym stanie technicznym)	ZZDW	W zależności od skali przeprowadzonych działań					Środki ZZDW (województwa)
		Kontynuacja budowy drogi S6 odcinek Kołobrzeg Zachód – Ustronie Morskie	GDDKIA	Całkowita wartość inwestycji – 342 924 540 zł					Środki GDDKIA POIiŚ
		Modernizacja przemysłowych źródeł ciepła	Zakłady produkcyjno-przemysłowe	W zależności od skali przeprowadzonych działań					Środki inwestora
		Modernizacja systemów do redukcji zanieczyszczeń	Zakłady produkcyjno-przemysłowe	W zależności od skali przeprowadzonych działań					Środki inwestora
		Prowadzenie monitoringu jakości powietrza na terenie Kołobrzegu	WIOŚ	W ramach bieżącej działalności					WIOŚ
		Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska (w zakresie emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych)	WIOŚ	W ramach bieżącej działalności					WIOŚ
		Wnikliwe prowadzenie postępowań dotyczących wydawania pozwoleń na emisję gazów i pyłów	Starosta, Marszałek	W ramach bieżącej działalności					Powiat, Województwo
2.	Zagrożenie hałasem	Modernizacje, przebudowy, remonty dróg powiatowych i wojewódzkich (bieżące utrzymanie infrastruktury drogowej w dobrym stanie technicznym)	Powiat (ZDP), ZZDW	W zależności od skali przeprowadzonych działań					Środki zarządców dróg
		Kontynuacja budowy drogi S6 odcinek Kołobrzeg Zachód – Ustronie Morskie	GDDKIA	Całkowita wartość inwestycji – 342 924 540 zł					Środki GDDKIA POIiŚ

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2019	2020	2021	2022-2026	RAZEM	
		Sporządzanie map akustycznych dla odcinków dróg o natężeniu ruchu pojazdów >3 mln/rok znajdujących się na terenie miasta Kołobrzeg	GDDKiA, ZZDW	W ramach bieżącej działalności					GDDKiA
		Prowadzenie pomiarów emisji hałasu komunikacyjnego na terenie miasta	WIOŚ	W ramach bieżącej działalności					WIOŚ
		Kontrola zakładów produkcyjno-przemysłowych w zakresie emitowanego hałasu	WIOŚ	W ramach bieżącej działalności					WIOŚ
		Prowadzenie postępowań oraz wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu	Starosta	W ramach bieżącej działalności					Powiat
3.	Pola elektro-magnetyczne	Modernizacja infrastruktury elektroenergetycznej	Energa Operator	W zależności od skali przeprowadzonych działań					Energa Operator
		Prowadzenie postępowań związanych ze zgłaszaniem instalacji emitujących PEM oraz analiza przedkładanych sprawozdań monitoringowych	Powiat	W ramach bieżącej działalności					Powiat
		Monitorowanie oraz ocena poziomów pól elektromagnetycznych	WIOŚ	W ramach bieżącej działalności					WIOŚ
4.	Gospodaro-wanie wodami	Zapewnienie drożności koryt cieków i kanałów (realizacja prac konserwacyjnych i utrzymaniowych)	RZGW	W zależności od skali przeprowadzonych działań					RZGW
		Remonty i bieżące utrzymanie budowli i urządzeń wodnych (w tym wałów przeciwpowodziowych)	RZGW	W zależności od skali przeprowadzonych działań					RZGW
		Ochrona brzegów morskich oraz przebudowa i modernizacja infrastruktury brzegowej (portowej), w tym kontrole stanu technicznego morskich budowli hydrotechnicznych oraz progów podwodnych	Urząd Morski w Słupsku	W zależności od skali przeprowadzonych działań					Urząd Morski
		Organizacja systemu zwalczania zagrożeń i zanieczyszczeń wód portowych (w tym doposażanie w sprzęt do zwalczania zanieczyszczeń oraz utrzymanie sprzętu w dobrym stanie technicznym)	Zarząd Portu Morskiego	W zależności od skali przeprowadzonych działań					Zarząd Portu Morskiego
		Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ, GIOŚ	W ramach bieżącej działalności					WIOŚ, GIOŚ
		Udzielanie oraz weryfikacja przestrzegania pozwoleń wodno-prawnych	RZGW	W ramach bieżącej działalności					RZGW
		Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska (w zakresie oczyszczania i wprowadzania ścieków)	WIOŚ	W ramach bieżącej działalności					WIOŚ

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2019	2020	2021	2022-2026	RAZEM	
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	Udzielanie oraz weryfikacja przestrzegania pozwoleń wodno-prawnych	RZGW	W ramach bieżącej działalności					RZGW
		Prowadzenie monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia	PSSE	W ramach bieżącej działalności					PSSE
		Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska (w zakresie oczyszczania i wprowadzania ścieków)	WIOŚ	W ramach bieżącej działalności					WIOŚ
6.	Zasoby geologiczne	Wykorzystywanie nowoczesnych technik wydobywczych ograniczających straty zasobów	Użytkownik złoża	W zależności od skali przeprowadzonych inwestycji					Użytkownik złoża
		Rekultywacja obszarów poeksploatacyjnych	Użytkownik złoża	W zależności od skali przeprowadzonych inwestycji					Użytkownik złoża
		Prowadzenie bieżącej kontroli w zakresie wydawanych koncesji oraz eliminacja nielegalnego/nieprawidłowego wydobywania kopalin	Starosta, Marszałek, OUG	W ramach bieżącej działalności					Starosta, Marszałek, OUG
		Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska (w zakresie wydobywania kopalin)	WIOŚ	W ramach bieżącej działalności					WIOŚ
7.	Gleby	Ograniczanie przeznaczania gleb rolniczych o wysokich klasach bonitacyjnych na cele nierolnicze	Starosta	W ramach bieżącej działalności					Powiat
		Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych	Właściciele gruntów, użytkownicy złóż	W zależności od skali przeprowadzonych działań					Właściciele gruntów
		Monitorowanie gleb użytkowanych rolniczo	OSChR	W zależności od zakresu zleczanych badań					Środki gospodarstw rolnych
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Systematyczne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	Właściciele nieruchomości	W zależności od skali przeprowadzonych działań					Środki gminy, właścicieli nieruchomości, WFOŚiGW
		Organizacja i prowadzenie systemu odbioru i zagospodarowania odpadów ze statków w sposób niepowodujący przedostawania się zanieczyszczeń do środowiska	Zarząd Portu Morskiego	W zależności od skali przeprowadzonych działań					Środki Zarządu Portu Morskiego
		Kontrola podmiotów i instalacji gospodarujących odpadami	WIOŚ	W ramach bieżącej działalności					WIOŚ
9.	Zasoby przyrodnicze	Realizacja projektu „Zwiększenie drożności korytarzy ekologicznych w Dorzeczu Parsęty”	ZMIGDP	5 947			0	5 947	ZMIGDP, POIiŚ

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2019-2022 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2019	2020	2021	2022-2026	RAZEM	
		Realizacja projektu „Ochrona łososa atlantyckiego i minoga rzeczno- go na Specjalnym Obszarze Ochrony Siedlisk Dorzecze Parsęty PLH 320007”	ZMIGDP	2 779				2 779	ZMIGDP, POIiŚ
		Realizacja projektu „Działania na rzecz odtworzenia i zachowania siedlisk ryb wędrownych w Dorzeczu Parsęty”	ZMIGDP	5 447				5 447	ZMIGDP, POIiŚ
		Opracowanie planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dorzecze Parsęty	RDOŚ	b.d.					RDOŚ, POIiŚ
		Realizacja zadań ochronnych ustalonych w planach ochrony/planach zadań ochronnych ustanowionych dla form ochrony przyrody zlokalizowanych na terenie gminy	RDOŚ	W zależności od skali przeprowadzonych działań					RDOŚ
		Ustanawianie nowych obszarów chronionych	Podmioty wskazane w ustawie o ochronie przyrody	Koszty administracyjne					Podm. wskazane w ustawie o ochronie przyr.
		Monitoring stanu gatunków i siedlisk na obszarach cennych przyrodniczo oraz przeciwdziałanie pogorszeniu się tego stanu	RDOŚ	W ramach bieżącej działalności					Nadleśnictwo
		Zalesianie nowych terenów (w tym gruntów zbędnych dla rolnictwa oraz nieużytków z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo- krajobrazowych)	Nadleśnictwo, Właściciele gruntów	W zależności od skali przeprowadzonych działań					Nadleśnictwo, ARiMR
		Ochrona i pielęgnowanie obszarów leśnych.	Nadleśnictwo	W zależności od skali przeprowadzonych działań					Nadleśnictwo
10.	Zagrożenia poważnymi awariami	Organizowanie szkoleń, ćwiczeń i warsztatów (z zakresu postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii i zarządzania kryzysowego)	Powiat, KPPSP	W ramach bieżącej działalności					Powiat, KPPSP

Źródło: opracowanie własne

5.4. Możliwości finansowania działań z zakresu ochrony środowiska

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

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

Tabela 57. Źródła finansowania zadań realizowanych w ramach Programu Ochrony Środowiska

Źródło finansowania	Opis
Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	Podstawą do przyjmowania i rozpatrywania wniosków o dofinansowanie w Narodowym Funduszu są programy priorytetowe, które określają m.in. formy i warunki dofinansowania oraz szczegółowe kryteria wyboru przedsięwzięć. Zarządzanie finansami NFOŚiGW przez programy priorytetowe gwarantuje transparentny, obiektywny i bezstronny proces przyznawania dofinansowania. Lista programów priorytetowych na rok 2019: 1. Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi - Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach. - Budowa, przebudowa i odbudowa obiektów hydrotechnicznych. 2. Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi - Racjonalna gospodarka odpadami. - Ochrona powierzchni ziemi. - Geologia i górnictwo. - Gospodarka o obiegu zamkniętym w gminie – program pilotażowy. 3. Ochrona atmosfery - Poprawa jakości powietrza. - System Zielonych Inwestycji (GIS - Green Investment Scheme) – GEPARD - Bezemisyjny transport publiczny. - SOWA – oświetlenie zewnętrzne. - GEPARD II – transport niskoemisyjny. - Budownictwo Energooszczędne. 4. Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów - Ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej i krajobrazowej. 5. Międzydziedzinowe - Wsparcie Ministra Środowiska w zakresie realizacji polityki ochrony środowiska. - Zadania wskazane przez ustawodawcę. - Wspieranie działalności monitoringu środowiska. - Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska z likwidacją ich skutków. - Edukacja ekologiczna. - Współfinansowanie programu LIFE. - SYSTEM - Wsparcie działań ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez partnerów zewnętrznych. - Wsparcie przedsięwzięć w zakresie niskoemisyjnej i zasobooszczędnej gospodarki. - Gekon – Generator Koncepcji Ekologicznych. - Wzmocnienie działań społeczności lokalnych dla zrównoważonego rozwoju. - Wsparcie dla Innowacji sprzyjających zasobooszczędnej i niskoemisyjnej gospodarce.
Program Operacyjny	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (PoliŚ 2014-

Źródło finansowania	Opis
Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020	2020) to krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne. Środki unijne z programu przeznaczone są również w ograniczonym stopniu na inwestycje w obszary ochrony zdrowia i dziedzictwa kulturowego. Obszary wsparcia i rodzaje projektów możliwych do realizacji w ramach programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 to: • Zmniejszenie emisyjności gospodarki. • Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu. • Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego. • Infrastruktura drogowa dla miast. • Rozwój transportu kolejowego w Polsce. • Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach. • Poprawa bezpieczeństwa energetycznego.
Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020	Celem głównym PROW 2014 – 2020 jest poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich. Program realizuje wszystkie sześć priorytetów wyznaczonych dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014 – 2020, a mianowicie: • Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich. • Poprawa konkurencyjności wszystkich rodzajów gospodarki rolnej i zwiększenie rentowności gospodarstw rolnych. • Poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie. • Odtwarzanie, chronienie i wzmacnianie ekosystemów zależnych od rolnictwa i leśnictwa. • Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym. • Zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.
Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020	Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego jest odpowiedzią na wyzwania rozwojowe, określone dla regionu w głównych dokumentach strategicznych, uwzględnia te obszary interwencji, których realizacja przyniesie największe efekty. RPO WO finansowany jest z dwóch źródeł: Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) i Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS). RPO WZ 2014-2020 realizowany jest poprzez 10 Osi Priorytetowych (OP) z czego 9 to osie tematyczne i jedna oś dedykowana pomocy technicznej. Inwestycje z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego realizowane są w ramach następujących osi oraz priorytetów inwestycyjnych: Oś Priorytetowa II Gospodarka niskoemisyjna: • Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu. • Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym. • Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych. • Promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe. • Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów poprzemysłowych (w tym terenów

Źródło finansowania	Opis
	powojaskowych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza oraz propagowania działań służących zmniejszaniu hałasu. Oś Priorytetowa III Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu • Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski żywiołowe i katastrofy, i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami żywiołowymi i katastrofami. • Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie. • Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie. Oś priorytetowa IV Naturalne otoczenie człowieka • Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego. • Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program Natura 2000 oraz zieloną infrastrukturę. Oś Priorytetowa V Zrównoważony transport • Zwiększanie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi. • Rozwój i rehabilitacja kompleksowych, wysokiej jakości i interoperacyjnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszaniu hałasu. • Rozwój i usprawnianie przyjaznych środowisku (w tym o obniżonej emisji hałasu) i niskoemisyjnych systemów transportu, w tym śródlądowych dróg wodnych i transportu morskiego, portów, połączeń multimodalnych oraz infrastruktury portów lotniczych, w celu promowania zrównoważonej mobilności regionalnej i lokalnej.
Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie	W „Strategii działania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie na lata 2017-2020” określono następujące priorytety wsparcia oraz kierunki działań: Priorytet: Adaptacja do zmian klimatu i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi: • opracowywanie planów służących gospodarowaniu wodami, planów zarządzania ryzykiem powodziowym, planów przeciwdziałania skutkom suszy oraz tworzenie i utrzymanie katastru wodnego, • wspomaganie realizacji zadań w zakresie rozpoznawania, bilansowania i ochrony wód podziemnych w celu ich racjonalnego wykorzystania przez społeczeństwo i gospodarkę, • inicjowanie i wspieranie działań inwestycyjnych, których wynikiem będzie poprawa jakości wód przeznaczonych do spożycia, • realizacja działań zmierzających do obniżenia zagrożenia powodziowego wynikających z wdrażania Dyrektywy 2007/60/WE w sprawie oceny i zarządzania ryzykiem powodziowym. Priorytet: Ochrona atmosfery: • wspomaganie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz wprowadzania bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii, • wspomaganie ekologicznych form transportu, w tym pojazdów z napędem elektrycznym i hybrydowym, stymulowanie nisko- i zeroemisyjnego transportu publicznego (wymiana taboru w kierunku paliw gazowych i pojazdów elektrycznych oraz program wsparcia budowy infrastruktury do ładowania),

Źródło finansowania	Opis
	- eliminacja niskiej emisji ze źródeł komunalnych w miastach i terenach zwartej zabudowy mieszkaniowej poprzez: m.in. przez wsparcie wymiany pieców węglowych w budynkach wielo- i jednorodzinnych, sukcesywną budowę sieci gazowej, zastępowanie paliw wysokoemisyjnych paliwami ekologicznymi (paliwami niskoemisyjnymi), energią ze źródeł zbiorczych lub energią ze źródeł odnawialnych oraz promocję budownictwa energooszczędnego. Priorytet: Ochrona wód: - budowa i modernizacja zbiorczych systemów zaopatrzenia w wodę, - realizacja inwestycji, zapisanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych, w zakresie budowy, rozbudowy i/lub modernizacji oczyszczalni ścieków oraz sieci kanalizacji zbiorczej w aglomeracjach, - budowa lokalnych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach nie objętych aglomeracjami. Priorytet: Gospodarka o obiegu zamkniętym, racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi: - przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami, - przedsięwzięcia związane z ochroną powierzchni ziemi, - tworzenie Regionów Gospodarki Odpadami Komunalnymi i prowadzenie przez gminy wspólnych systemowych i kompleksowych rozwiązań w gospodarce odpadami komunalnymi, - edukacja ekologiczna w zakresie ograniczania ilości wytwarzanych odpadów, wprowadzania selektywnej zbiórki odpadów, ich recyklingu. Priorytet: Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów: - doskonalenie systemu ochrony przyrody, - zachowanie i przywracanie siedlisk przyrodniczych oraz populacji zagrożonych gatunków, - utrzymanie i odbudowa funkcji ekosystemów będących źródłem usług dla człowieka, - ograniczenie zagrożeń wynikających ze zmian klimatu, antropopresji oraz presji ze strony gatunków inwazyjnych; – opracowanie audytów krajobrazowych. Priorytet: Inne działania ochrony środowiska: - rozwój sieci stacji pomiarowych, laboratoriów i ośrodków przetwarzania informacji, służących badaniu stanu środowiska, - system kontroli wnoszenia przewidzianych ustawą opłat za korzystanie ze środowiska, w szczególności tworzenie baz danych podmiotów korzystających ze środowiska obowiązanych do ponoszenia opłat, - wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska, innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła, - wspomaganie systemów gromadzenia i przetwarzania danych związanych z dostępem do informacji o środowisku, - działania polegające na zapobieganiu i likwidowaniu poważnych awarii, a także ich skutków, - edukacja ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju.

Źródło: opracowanie własne

6. MONITORING REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Aby realizacja zadań zawartych w „Programie Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026” przebiegała zgodnie z założonym harmonogramem, niezbędne jest prowadzenie monitoringu oraz ewaluacji ich wykonania.

Celem monitoringu jest ocena realizacji zadań wskazanych w „Programie Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026” w tym:

- określenie stanu realizacji przyjętych do wykonania w ramach POŚ zadań;
- określenie stanu oraz tendencji zmian zachodzących w środowisku na terenie gminy;
- przeprowadzenie analizy finansowej oraz wskaźnikowej realizacji POŚ.

Monitoring realizacji zadań będzie prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie gminy (wskazane w *Tabela 54. Przyjęte do realizacji cele, kierunki interwencji i zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji*) oraz dane dotyczące stanu realizacji zadań ujętych w Programie. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy stopniem realizacji Programu a jego założeniami, zostaną podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących.

Prezydent Miasta Kołobrzeg, zgodnie z art. 18 ust 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, będzie sporządzał co 2 lata raporty z wykonania „Programu Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026”, które będą przedstawiane Radzie Miasta Kołobrzeg, a następnie przekazywane Zarządowi Powiatu w Kołobrzegu.

7. OGRANICZANIE NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZAPLANOWANYCH DO REALIZACJI DZIAŁAŃ

Realizacja zaplanowanych zadań w ramach „Programu Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026” wpłynie na poprawę jakości i stanu poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego. Jednak w fazie realizacji (budowy) poszczególnych inwestycji może dojść do negatywnych oddziaływań przyrodniczych – krótkotrwałych i odwracalnych (dotyczy to głównie inwestycji o charakterze liniowym). Odpowiednie zaplanowanie i przeprowadzenie prac budowlanych pozwoli ograniczyć lub całkowicie wyeliminować negatywne oddziaływania środowiskowe.

W kolejnej tabeli przedstawiono przykładowe rozwiązania chroniące środowisko jakie powinny być zastosowane w trakcie realizacji poszczególnych rodzajów inwestycji.

Tabela 58. Rozwiązania chroniące środowisko przy realizacji poszczególnych inwestycji

Rodzaj inwestycji	Rozwiązania chroniące środowisko
Prace w obrębie budynków (termomodernizacja, montaż instalacji OZE, demontaż azbestowych pokryć dachowych)	Przy planowaniu prac termomodernizacyjnych należy mieć na uwadze, iż budynki mieszkalne i inne obiekty budowlane stanowią potencjalne siedliska gatunków chronionych, w szczególności ptaków i nietoperzy. Niewłaściwie prowadzone remonty i ocieplenia budynków wykonywane bez uwzględnienia potrzeb biologicznych zwierząt je zasiedlających mogą naruszać przepisy ustawy o ochronie przyrody, a także istotnie przyczyniać się do zmniejszania populacji gatunków chronionych, takich jak jerzyk <i>Apus apus</i> , puszczyk <i>Falco tinnunculus</i> , mroczek późny <i>Eptesicus serotinus</i> , i in. W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków chronionych należy przed przystąpieniem do prac w obrębie budynków dokonać ich obserwacji pod kątem występowania gatunków chronionych. W sytuacji stwierdzenia ich występowania należy przeprowadzić termomodernizację z uwzględnieniem potrzeb biologicznych zwierząt (dostosowanie terminu termomodernizacji budynków do okresu lęgowego ptaków) oraz po uzyskaniu zezwolenia, o którym mowa w art. 56 ustawy o ochronie przyrody.
Modernizacja i bieżące utrzymanie	Rowy i kanały stanowią siedlisko dla wielu cennych gatunków. Prace utrzymaniowe związane z odmulaniem czy pogłębianiem prowadzą do trwałej

Rodzaj inwestycji	Rozwiązania chroniące środowisko
wód oraz urządzeń wodnych (realizacja prac konserwacyjnych)	zmiany warunków siedliskowych i zmiany składu gatunkowego ekosystemu. Zadania te należy realizować tak, aby ograniczyć wycinkę drzew, czy usuwanie roślinności wodnej. Cenne gatunki należy przenieść w miejsca o takich samych bądź zbliżonych warunkach siedliskowych. Ważnym czynnikiem jest również termin prac, który nie powinien kolidować z okresem rozrodu lokalnych populacji. Prace w korycie wiążą się z usuwaniem roślinności wodnej i nabrzeżnej, mogą także zmienić reżim hydrologiczny, co wiąże się ze zmianą warunków siedliskowych. W przypadku prac w korycie należy rzetelnie przeprowadzić ocenę oddziaływań przedsięwzięcia na obszary cenne przyrodniczo. Jeżeli w cieku występują gatunki chronione może być dodatkowo potrzebne zezwolenie odpowiedniego organu na odstępstwo od zakazów ochrony gatunkowej. Należy zachować występowanie naturalnych wysp i odsypisk, dla ochrony cennych siedlisk powinno się także zachować miejsca zastoiskowe. Linia brzegowa powinna się charakteryzować dużą różnorodnością i zmiennością. Zaleca się pozostawienie w cieku tzw. elementów siedliskowych (głazów, kamieni, pni drzew), które stanowią element niezbędny do życia gatunków zależnych od środowiska wodnego.
Budowa obiektów małej retencji	Przed przystąpieniem do prac projektowych i uszczegóławianiem rozwiązań technicznych należy zaproponować dokładną lokalizację obiektu małej retencji w oparciu o istniejące materiały fizjograficzne oraz o wizję terenową. Zalecane jest, aby niezależnie od formalnych wymogów zawsze przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą w miejscu lokalizacji obiektu i na jej podstawie zweryfikować zasadność realizacji obiektu, występujące ryzyka oddziaływania na środowisko przyrodnicze (np. na gatunki chronione lub na chronione siedliska przyrodnicze), ograniczenia i wymogi środowiskowe do uwzględnienia w projektowaniu. Najistotniejszym elementem fazy budowy jest właściwa kontrola i nadzór nad prowadzonymi pracami. Szczególnie ważne jest ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, poprzez planowe prowadzenie robót. Generalnie roboty powinny być prowadzone przy niskim stanie wód powierzchniowych i podziemnych oraz poza okresem lęgowym ptaków/sezonem rozrodu płazów i gadów. Zagadnienia związane z organizacją placu budowy, np. dojazd sprzętu, powinny być przeanalizowane już na etapie weryfikacji uwarunkowań środowiskowych i oceny oddziaływania na środowisko. W przypadku prac polegających na regulacji wód oraz budowie wałów przeciwpowodziowych, a także robót melioracyjnych, odwodnień budowlanych oraz innych robót ziemnych zmieniających stosunki wodne na terenach o szczególnych wartościach przyrodniczych, na których znajdują się skupienia roślinności o dużej wartości z punktu widzenia przyrodniczego, terenach o walorach krajobrazowych i ekologicznych, terenach masowych lęgów ptactwa, występowania skupień gatunków chronionych oraz tarlisk, zimowisk, przepławek i miejsc masowej migracji ryb i innych organizmów wodnych, szczególne warunki prowadzenia robót budowlanych mogą być nałożone decyzją regionalnego dyrektora ochrony środowiska wydawaną w trybie art. 118 ustawy o ochronie przyrody. Taka decyzja (lub postanowienie stwierdzające, że nie jest ona wymagana), powinna być uzyskana przed uzyskaniem pozwolenia na budowę.
Budowa, modernizacja, przebudowa infrastruktury sieciowej (dróg, gazociągów, ciepłociągów, wodociągów i kanalizacji)	W przypadku budowy (przebudowy) infrastruktury liniowej podstawowym środkiem ochronnym siedlisk i gatunków cennych przyrodniczo jest ich uwzględnianie w procesie planowania i projektowania. Budowa nowej oraz modernizacja już istniejącej infrastruktury liniowej nie powinna prowadzić do podziałów obszarów cennych przyrodniczo (defragmentacji siedlisk). W zakresie budowy nowych odcinków infrastruktury liniowej w przypadku zadrzewień i zakrzewień znajdujących się w zasięgu robót ziemnych należy stosować zasady określone w art. 87 a ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, a więc prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu należy przeprowadzać w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom,

Rodzaj inwestycji	Rozwiązania chroniące środowisko
	zabezpieczając je przed: • uszkodzeniami mechanicznymi pni poprzez zastosowanie tymczasowych osłon, np. tkaniny jutowej, desek połączonych drutem lub grubych mat z trzciny lub słomy do wysokości minimalnej 2 m, • fizycznym uszkodzeniem krzewów poprzez wyгородzenie terenu ich występowania, • przesuszeniem odkrytych korzeni poprzez ograniczenie do niezbędnego minimum czasu prowadzenia głębokich wykopów oraz stosowanie słomianych mat zabezpieczających bryły korzeniowe przed przesuszeniem, • mechanicznym uszkodzeniem korzeni szkieletowych poprzez ręczne prowadzenie wykopów w strefie brył korzeniowych w obrębie rzutu korony bądź stosowanie metod bezwykopowych, przy czym prace odkrywkowe należy prowadzić w odległości minimum 1 m od pni drzew, a napotkane korzenie przyciąć na równi ze ścianą wykopu, • zanieczyszczeniem gruntu w obrębie brył korzeniowych poprzez lokalizację miejsc postoju maszyn i tymczasowego składowania materiałów budowlanych poza obrysem koron drzew, • mechanicznym uszkodzeniem gałęzi poprzez podwiązywanie gałęzi kolidujących z pracą pojazdów i maszyn wykorzystywanych w trakcie robót budowlanych. W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań w trakcie realizacji inwestycji związanych z infrastrukturą liniową należy również stosować następujące rozwiązania w zakresie: 1. Ochrony gleb: • oszczędnie gospodarować terenem, • ograniczyć do niezbędnego minimum zasięg wymiany gruntów, • zorganizować zaplecze budowy w sposób zabezpieczający podłoże przed zanieczyszczeniem, • sprzęt budowlany i transportowy używany w związku z budową powinien być w dobrym stanie technicznym (bez wycieków paliwa), który po zakończeniu pracy lub w przypadku awarii należy odprowadzić na miejsce postoju zapewniające ochronę powierzchni ziemi przed przedostaniem się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego, • w przypadku niekontrolowanych wycieków substancji ropopochodnych wykonawca powinien dysponować środkami do ich neutralizacji, • należy odpowiednio zdeponować i zagospodarować glebę z obszarów zajętych pod inwestycję, • po zakończeniu prac budowlanych należy uporządkować teren budowy. 2. Ochrony wód podziemnych i powierzchniowych: • zachować szczególną ostrożności w czasie prowadzenia prac w korytach rowów melioracyjnych i w ich rejonie, • zachować wszelkie środki ostrożności zapobiegające przedostaniu się zanieczyszczeń, zwłaszcza węglowodorów ropopochodnych, do środowiska gruntowo-wodnego (wykonawca prac powinien dysponować sprzętem i środkami do neutralizacji ewentualnych zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego np. sypkie sorbenty hydrofobowe, hydrofobowe maty sorpcyjne w arkuszach lub rolkach, poduszki i rękawy sorpcyjne, biopreparaty, itp.), • powstające ścieki bytowe z zaplecza budowy powinny być odprowadzane do przewoźnych sanitariatów, a następnie wywożone do oczyszczalni ścieków. 3. Ochrony powietrza atmosferycznego: • w miarę możliwości stosować materiały budowlane w postaci płynnej, • w okresie bezdeszczowym można podczas prowadzenia prac ziemnych zraszać powierzchnię terenu wodą w celu ograniczenia pylenia, • materiały sypkie transportować wywrotkami wyposażonymi w opończe ograniczające pylenie, • wykorzystywać niskoemisyjne środki transportu oraz maszyny.

Rodzaj inwestycji	Rozwiązania chroniące środowisko
	4. Ochrony klimatu akustycznego: • wykonywać prace budowlane w godzinach 6:00 - 22:00, • stosować nowoczesne maszyny wyposażone w elementy zmniejszające emisję hałasu do środowiska, • w odpowiedni sposób usytuować maszyny na placu budowy.
Zalesianie gruntów	• Każde zalesienie terenu porolnego otwartego wymaga przeprowadzenia kompleksowego rozpoznania przyrodniczego, to znaczy wykonania inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej tego terenu i jego bezpośredniego otoczenia. • Zalesianie należy dostosować do lokalnych warunków siedliskowych i krajobrazowych, wykorzystując przy tym istniejące zadrzewienia i zakrzaczenia. Powinno się w tym procesie starać o pozostawienie oczek wodnych i bagienek oraz wykorzystywać wszelkie zróżnicowania mikrosiedliskowe w celu urozmaicenia składu gatunkowego zakładanych upraw leśnych. • Należy tworzyć wzdłuż granic: pole uprawne – las lub łąka – las ekotony, charakteryzujące się swoistym składem gatunkowym roślin, złożonym głównie z drzew sadzonych w rozluźnionej więźbie (odległości) oraz krzewów. W wyniku czego przejście między różnymi ekosystemami odbywać się będzie w sposób płynny. • Od rozpoznania siedliskowego, od planu zalesień i inwencji gospodarza zależy, czy zalesienia będą elementem stabilizującym krajobraz, chroniącym glebę i inne zasoby ochrony przyrody, czy staną się głównym instrumentem ochrony i wzbogacania różnorodności biologicznej.
Rekultywacja obszarów poeksploatacyjnych	Przed przystąpieniem do rekultywacji terenu wyrobiska należy przeprowadzić kontrolę obecności gatunków chronionych zwierząt i roślin. W przypadku stwierdzenia gatunków chronionych, jeżeli nie będzie to zagrażać zdrowiu i bezpieczeństwu publicznemu, miejsca takie winno się pozostawić bez prowadzenia rekultywacji. Jeżeli jednak realizacja rekultywacji terenu jest konieczna, prace winny być prowadzone w sposób niepowodujący łamania zakazów obowiązujących względem gatunków chronionych. Jeżeli nie będzie to możliwe, przed przystąpieniem do prac należy uzyskać zezwolenie na realizację czynności zakazanych w stosunku do gatunków chronionych, wydawane na podstawie art. 56 Ustawy o ochronie przyrody.

Źródło: opracowanie własne

„Program Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026” nie określa realizacji inwestycji zlokalizowanych na obszarach objętych formami ochrony przyrody na terenie gminy, które zaliczane są do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016, poz. 71). Zadania zaplanowane do realizacji w ramach Programu nie będą więc znacząco oddziaływać na wyznaczone na terenie gminy formy ochrony przyrody. Wyznaczone zadania nie są sprzeczne z aktami prawnymi dotyczącymi form ochrony przyrody. W szczególności POŚ nie wyznacza do realizacji zadań, które zostały uznane za zakazane w stosunku do istniejących na terenie miasta Kołobrzeg obszarów chronionych.

SPIS TABEL

Tabela 1. Alfabetyczny wykaz skrótów użytych w opracowaniu	4
Tabela 2. Wybrane parametry społeczno-gospodarcze charakteryzujące miasto Kołobrzeg na tle województwa zachodniopomorskiego.....	7
Tabela 3. System zaopatrzenia w gaz ziemny miasta Kołobrzeg w latach 2015-2017.....	12
Tabela 4. Charakterystyka systemu zaopatrzenia w ciepło sieciowe na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018....	14
Tabela 5. Wyznaczone obszary przekroczeń poziomu docelowego dla B(a)P na terenie strefy zachodniopomorskiej oraz miasta Kołobrzeg w latach 2015-2017.....	16
Tabela 6. Wyniki pomiarów stężenia pyłu PM 10 na stacji pomiarowej zlokalizowanej w Kołobrzegu (2018 r.).....	17
Tabela 7. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego.....	19
Tabela 8. Analiza SWOT dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza	19
Tabela 9. Wyniki GPR przeprowadzonego na terenie miasta Kołobrzeg w 2010 i 2015 r.....	20
Tabela 10. Wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego w 2016 r. (na podstawie wyników GPR 2015) dla DW 102 odc. Kołobrzeg /Przejsie/.....	21
Tabela 11. Porównanie wyników mapowania akustycznego przeprowadzonego dla DW 102 odc. Kołobrzeg /Przejsie/ w roku 2013 r. (na podstawie wyników GPR 2010) oraz 2016 r. (na podstawie wyników GPR 2015)	22
Tabela 12. Wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego w 2018 r. (na podstawie wyników GPR 2015) dla DK 11 w granicach powiatu kołobrzesckiego	22
Tabela 13. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem.....	26
Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem.....	26
Tabela 15. Gęstość sieci nadajników łączności bezprzewodowej na obszarze największych miast województwa zachodniopomorskiego.....	28
Tabela 16. Zmierzone wartości natężenia PEM w punkcie pomiarowym	29
Tabela 17. Zestawienie wyników pomiarów natężenia elektromagnetycznego na terenie województwa zachodniopomorskiego w latach 2013-2017.....	30
Tabela 18. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru pola elektromagnetyczne.....	31
Tabela 19. Analiza SWOT dla obszaru interwencji pola elektroenergetyczne.....	31
Tabela 20. Stopień narażenia miasta Kołobrzeg poszczególnymi rodzajami suszy.....	34
Tabela 21. Wykaz odcinków wód powierzchniowych, w obrębie których występują zagrożenia dla swobodnego przepływu wód oraz spływu lodów na terenie miasta Kołobrzeg wraz z identyfikacją tych zagrożeń.....	39
Tabela 22. Wykaz budowli i urządzeń wodnych będących własnością Skarbu Państwa o istotnym znaczeniu dla zarządzania wodami na obszarze JCWP w obrębie których położone jest miasto Kołobrzeg	39
Tabela 23. Klasyfikacja i ocena stanu JCWP Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia	41
Tabela 24. Stan jakości wód JCWP Sabinowo -Dziwna w latach 2015-2017.....	42
Tabela 25. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami.....	44
Tabela 26. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami.....	44
Tabela 27. Infrastruktura wodociągowa oraz zaopatrzenie w wodę na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018 ...	45
Tabela 28. Infrastruktura kanalizacyjna oraz zbiorowe odprowadzanie ścieków z obszaru miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018.....	46
Tabela 29. Wybrane dane dotyczące funkcjonowania oczyszczalni ścieków w Korzyścienku w latach 2016-2018.....	47
Tabela 30. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa	49
Tabela 31. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.....	49
Tabela 32. Wielkość wydobycia kopalin ze złóż na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2015-2017.....	50
Tabela 33. Charakterystyka geostanowisk zlokalizowanych na terenie miasta Kołobrzeg.....	51
Tabela 34. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.....	53
Tabela 35. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby geologiczne	53
Tabela 36. Struktura agronomiczna gleb.....	54
Tabela 37. Powierzchnia gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego	56
Tabela 38. Miasto Kołobrzeg na tle wszystkich gmin miejskich na terenie województwa zachodniopomorskiego pod kątem powierzchni obowiązujących MPZP (stan na 31.12.2017 r.)	57
Tabela 39. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby	58
Tabela 40. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gleby	58
Tabela 41. Ilość odebranych i zebranych odpadów komunalnych z obszaru Miasta Kołobrzeg w 2018 r.	59
Tabela 42. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	65
Tabela 43. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	65
Tabela 44. Powierzchnia terenów zieleni urządzonej na obszarze miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018.....	66
Tabela 45. Liczba nasadzeń i ubytków drzew i krzewów z terenów zieleni na obszarze miasta Kołobrzeg w latach 2016 - 2018.....	67
Tabela 46. Wykaz siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Dorzecze Parsęty.....	68
Tabela 47. Najważniejsze oddziaływania negatywne dla obszaru Natura 2000 Dorzecze Parsęty (PLH 320007)	69
Tabela 48. Wykaz siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Trzebiatowsko - Kołobrzescki Pas Nadmorski.....	70
Tabela 49. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.....	75
Tabela 50. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze	76

Tabela 51. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji.....	77
Tabela 52. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami.....	78
Tabela 53. Spójność „Programu Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026” z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego, wojewódzkiego, powiatowego i gminnego.....	78
Tabela 54. Przyjęte do realizacji cele, kierunki interwencji i zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji.....	87
Tabela 55. Harmonogram realizacji zadań własnych.....	98
Tabela 56. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych.....	108
Tabela 57. Źródła finansowania zadań realizowanych.....	112
Tabela 58. Rozwiązania chroniące środowisko przy realizacji poszczególnych inwestycji.....	116

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Wykres klimatyczny dla miasta Kołobrzeg.....	12
Wykres 2. Długość czynnej dystrybucyjnej sieci gazowej na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2015-2017 [km].....	13
Wykres 3. Liczba czynnych przyłączy gazowych na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2015-2017 [szt.].....	13
Wykres 4. Długość sieci ciepłowniczej na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018.....	14
Wykres 5. Powierzchnia ogrzewanych budynków przez MEC Sp. z o.o. w latach 2016-2018 [tys. m ²].....	15
Wykres 6. Wyniki pomiarów stężenia pyłu PM 10 na stacji pomiarowej zlokalizowanej w Kołobrzegu w 2018 r.....	18
Wykres 7. Zużycie energii elektrycznej przez gospodarstwa domowe na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2015 - 2017 [MWh].....	27
Wykres 8. Zmierzone wartości natężenia PEM w punkcie pomiarowym.....	29
Wykres 9. Długość czynnej rozdzielczej sieci wodociągowej na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018 [km].....	45
Wykres 10. Ilość wody pobranej oraz dostarczonej odbiorcom na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018.....	45
Wykres 11. Długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018 [km].....	46
Wykres 12. Ilość ścieków bytowych odprowadzonych systemem kanalizacji sanitarnej z obszaru miasta Kołobrzeg w latach 2016-2018 [tys. m ³].....	46
Wykres 13. Stopień redukcji zanieczyszczeń na oczyszczalni ścieków w Korzyścienku w 2018 r.....	48
Wykres 14. Kategoria agronomiczna gleb na gruntach rolnych na terenie miasta Kołobrzeg.....	54
Wykres 15. Liczba obowiązujących MPZP na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2015-2017.....	56
Wykres 16. Udział poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych odebranych i zebranych z obszaru miasta Kołobrzeg w 2018 r.....	61
Wykres 17. Udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odbieranych i zbieranych odpadów komunalnych z obszaru miasta Kołobrzeg w latach 2015-2018.....	61
Wykres 18. Ilość odpadów komunalnych zebranych w PSZOK-ach w latach 2015-2018 [Mg].....	61
Wykres 19. Ilość usuniętych z obszaru miasta Kołobrzeg wyrobów azbestowych w latach 2015-2018 [Mg].....	63
Wykres 20. Powierzchnia lasów na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2015-2017 [ha].....	67

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Położenie miasta Kołobrzeg na tle województwa zachodniopomorskiego.....	7
Rysunek 2. Wyznaczony obszar przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu na terenie miasta Kołobrzeg (2016 r.).....	16
Rysunek 3. Mapa akustyczna (imisja L _{DWN}) dla DW 102 odc. Kołobrzeg /Przejście/ (mapowanie akustyczne przeprowadzone w 2016 r. na podstawie wyników GPR 2015).....	21
Rysunek 4. Mapa akustyczna (imisja L _{DWN}) dla DK 11 odc. Kołobrzeg /Przejście/ (km 0+000 – 4+000) (mapowanie akustyczne przeprowadzone w 2018 r. na podstawie wyników GPR 2015).....	24
Rysunek 5. Planowany przebieg drogi S6 odc. węzeł Kołobrzeg Zachód – Ustronie Morskie.....	25
Rysunek 6. Przebieg zrealizowanego etapu IIIA obwodnicy Kołobrzegu w ciągu DK 11 (od ronda Trzebiatowska do ronda Janiska).....	25
Rysunek 7. Lokalizacja nadajników łączności bezprzewodowej na terenie Kołobrzegu.....	27
Rysunek 8. Lokalizacja punktu pomiarowego PEM.....	29
Rysunek 9. Położenie Kołobrzegu na tle JCW powierzchniowych i przybrzeżnych.....	32
Rysunek 10. Zasięg terytorialny JCWPd nr 9.....	33
Rysunek 11. Potencjalna wydajność ujęć wód podziemnych.....	33
Rysunek 12. Zasięg obszaru zagrożonego podtopieniami na terenie miasta Kołobrzeg.....	35
Rysunek 13. Zasięg obszarów szczególnego zagrożenia powodzią na terenie miasta Kołobrzeg.....	36
Rysunek 14. Lokalizacja punktów pomiarowo-kontrolnych jakości wód podziemnych w m. Bagicz oraz Bogucino.....	42
Rysunek 15. Lokalizacja punktów poboru wód leczniczych na terenie miasta Kołobrzeg.....	51
Rysunek 16. Lokalizacja zrekultywowanego składowiska odpadów Kołobrzeg-Janiska.....	63
Rysunek 17. Lokalizacja obszarów Natura 2000 na terenie miasta Kołobrzeg.....	72
Rysunek 18. Lokalizacja użytku ekologicznego „Ekopark Wschodni”.....	73
Rysunek 19. Lokalizacja OChK Koszaliński Pas Nadmorski na terenie miasta Kołobrzeg.....	74
Rysunek 20. Lokalizacja pomników przyrody na terenie miasta Kołobrzeg.....	75