

**UCHWAŁA NR LXV/993/23
RADY MIASTA KOŁOBRZEG**

z dnia 18 września 2023 r.

**w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska na lata 2023-2026 dla Miasta
Kołobrzeg z perspektywą na lata 2027-2030”**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. 2023, poz. 40 ze zm.) oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022, poz. 2556 ze zm.) Rada Miasta Kołobrzeg uchwala, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się „Program Ochrony Środowiska na lata 2023-2026 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2027-2030” stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Kołobrzeg.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady

Bogdan Błaszczuk

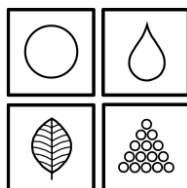
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030

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

LIPIEC 2023

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.....	6
2.4. Podstawowa charakterystyka miasta Kołobrzeg.....	7
3. STRESZCZENIE	9
4. OCENA STANU ŚRODOWISKA	12
4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	12
4.1.1. Klimat.....	12
4.1.2. Zaopatrzenie w gaz ziemny.....	15
4.1.3. Zaopatrzenie w ciepło.....	16
4.1.4. Odnawialne źródła energii	19
4.1.5. Liniowa emisja zanieczyszczeń do powietrza.....	20
4.1.6. Ocena jakości powietrza na terenie miasta.....	24
4.1.7. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza	28
4.2. Zagrożenia hałasem.....	29
4.2.1. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem.....	35
4.3. Pola elektromagnetyczne	36
4.3.1. Infrastruktura elektroenergetyczna.....	36
4.3.2. Stacje bazowe (anten) łączności bezprzewodowej.....	37
4.3.3. Monitoring pól elektromagnetycznych.....	38
4.3.4. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne	39
4.4. Gospodarowanie wodami.....	40
4.4.1. Wody powierzchniowe.....	40
4.4.2. Wody podziemne.....	41
4.4.3. Zagrożenie suszą.....	43
4.4.4. Zagrożenie powodziowe	44
4.4.5. Jakość wód powierzchniowych – Państwowy Monitoring Środowiska.....	46
4.4.6. Jakość wód podziemnych - Państwowy Monitoring Środowiska.....	49
4.4.7. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami.....	49
4.5. Gospodarka wodno-ściekowa.....	50
4.5.1. Zbiorowe zaopatrzenie w wodę.....	50
4.5.2. Zbiorowe odprowadzanie i oczyszczanie ścieków	53
4.5.3. Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków	55
4.5.4. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa	55
4.6. Zasoby geologiczne.....	56
4.6.1. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.....	58
4.7. Gleby i powierzchnia ziemi.....	59
4.7.1. Rodzaje i jakość gleb na terenie miasta.....	59
4.7.2. Zagrożenia oraz ochrona gleb i powierzchni ziemi na terenie miasta	60
4.7.3. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby i powierzchnia ziemi	64

4.8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	65
4.8.1.	Gospodarowanie odpadami komunalnymi.....	65
4.8.2.	Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest.....	70
4.8.3.	Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	70
4.8.4.	Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	71
4.9.	Zasoby przyrodnicze.....	72
4.9.1.	Zieleń urządzona.....	72
4.9.2.	Lasy.....	73
4.9.3.	Gatunki fauny i flory	75
4.9.4.	Korytarze ekologiczne i formy ochrony przyrody.....	76
4.9.5.	Obszary i obiekty proponowane do objęcia ochroną prawną	84
4.9.6.	Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.....	86
4.10.	Zagrożenia poważnymi awariami.....	87
4.10.1.	Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami	87
4.11.	Istniejące problemy środowiskowe oraz prognoza stanu środowiska	88
5.	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE	92
5.1.	Spójność wyznaczonych celów i zadań z dokumentami strategicznymi i programowymi.....	92
5.2.	Cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska	99
5.3.	Harmonogram realizacyjny (wykaz zadań).....	108
5.4.	Możliwości finansowania działań z zakresu ochrony środowiska	121
6.	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	125
7.	OGRANICZANIE NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZAPLANOWANYCH DO REALIZACJI DZIAŁAŃ.....	126
SPIS TABEL		130
SPIS WYKRESÓW.....		131
SPIS RYSUNKÓW		131

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	benzo(a)piren
BZT5	biochemiczne zapotrzebowanie tlenu
ChZT	chemiczne zapotrzebowanie tlenu
CO ₂	dwutlenek węgla
dB	decybel
DK	droga krajowa
DW	droga wojewódzka
Dz. U.	dziennik ustaw
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GJ	gigadżul
GPR	generalny pomiar ruchu
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	główny zbiornik wód podziemnych
ha	hektar
Hz	herc
IMGW	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
JCWP	jednolita część wód powierzchniowych
JCWpd	jednolita część wód podziemnych
JST	jednostka samorządu terytorialnego
kV	kilowolt
kW/MW	kilowat/megawat
kWh/MWh	kilowatogodzina/megawatogodzina
Mg	megagram (=tona)
MPZP	miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
MHz/GHz	megaherc/gigaherc
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
ng	nanogram
O ₃	ozon
OSN	obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenia związkami azotu
OZE	odnawialne źródła energii
OUG	Okręgowy Urząd Górniczy
PEM	promieniowanie elektromagnetyczne
PGW	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
PM 10/PM 2,5	pył zawieszony o średnicy cząstek 10 mikrometrów / 2,5 mikrometra
PMŚ	państwowy monitoring środowiska
POŚ	program ochrony środowiska
PSG	Polska Spółka Gazownictwa
PV	instalacja fotowoltaiczna
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RLM	równoważna liczba mieszkańców
RWMŚ	Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska

Skrót	Wyjaśnienie
SO ₂	dwutlenek siarki
SWOT	analiza SWOT – tj. analiza mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń
V/m	wolt/metr
µg	mikrogram
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WWA	wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne
ze zm.	ze zmianami
ZDP	Zarząd Dróg Powiatowych
ZDR	zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii
ZZDW	Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich
ZZR	zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii

Źródło: opracowanie własne

2. WSTĘP

2.1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest **„Program Ochrony Środowiska na lata 2023-2026 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2027-2030”**, który stanowi kontynuację „Programu Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026” przyjętego uchwałą Nr IX/120/19 Rady Miasta Kołobrzeg z dnia 30 maja 2019 r. W związku z upływem okresu obowiązywania poprzedniego „Programu Ochrony Środowiska” zaszła konieczność aktualizacji tego strategicznego dokumentu.

„Program Ochrony Środowiska” jest dokumentem strategicznym oceniającym i opisującym stan środowiska oraz diagnozującym najważniejsze problemy środowiskowe na terenie danej JST oraz wskazującym kierunki działań jakie należy realizować w celu ich eliminacji tj. poprawy stanu środowiska. Celem sporządzenia i uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska” jest również realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program 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. 2022, poz. 2556 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. 2022, poz. 1029 ze zm.), 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 2023-2026 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2027-2030” opracowany został na podstawie metodyki określonej w publikacji Ministerstwa Środowiska pn. „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”. 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;
- Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Kołobrzegu;
- Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Kołobrzegu;
- Nadleśnictwa Gościno;
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie;
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie;
- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie;
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie;
- Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska RWMŚ w Szczecinie;
- Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej;
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie – Zarządu Zlewni w Koszalinie;
- Miejskiej Energetyki Ciepłej w Kołobrzegu Sp. z o.o.;
- Miejskich Wodociągów i Kanalizacji w Kołobrzegu Sp. z o.o.;
- Miejskiego Zakładu Zieleni, Dróg i Ochrony Środowiska w Kołobrzegu Sp. z o.o.;
- Komunikacji Miejskiej w Kołobrzegu Sp. z o.o.
- Zarządu Dróg Powiatowych w Kołobrzegu;
- Zachodniopomorskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Koszalinie;
- Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Szczecinie.

Istniejący aktualny stan środowiska opisano na podstawie danych udostępnionych i publikowanych przez poszczególne jednostki i podmioty w momencie opracowywania niniejszego Programu (czerwiec 2023 r.).

Przy opracowywaniu Programu wykorzystano również dane i informacje zawarte w dokumentach strategicznych i planistycznych obowiązujących na terenie miasta takich jak: „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kołobrzeg”, „Strategia Rozwoju Miasta Kołobrzeg do roku 2030” czy „Strategia Smart City Miasta Kołobrzeg”.

2.4. Podstawowa charakterystyka miasta Kołobrzeg

Kołobrzeg jest gminą miejską, stanowi również siedzibę powiatu kołobrzeskiego. Położony jest w północnej części województwa zachodniopomorskiego nad Morzem Bałtyckim u ujścia rzeki Parsęty. Pod względem liczby mieszkańców (43 678 osób wg danych GUS i stanu na 31.12.2022 r.) Kołobrzeg jest czwartym największym ośrodkiem miejskim w województwie zachodniopomorskim (za Szczecinem, Koszalinem i Stargardem). Powierzchnia Kołobrzegu wynosi 2 567 ha (25,7 km²). W strukturze użytkowania gruntów na terenie miasta dominują grunty zabudowane i zurbanizowane, których udział wynosi ok. 43 %. Do gruntów tych zalicza się tereny komunikacyjne, mieszkaniowe i inne zabudowane oraz rekreacyjno-wypoczynkowe. Drugą grupą pod względem zajmowanej powierzchni są użytki rolne stanowiące ok. 23,5 % ogólnej powierzchni miasta (wśród użytków rolnych przeważają pastwiska trwałe, grunty orne i łąki trwałe). Na terenie miasta ustanowiony został użytek ekologiczny „Ekopark Wschodni” o powierzchni 386 ha, co stanowi 15 % obszaru miasta. Powierzchnia gruntów leśnych wynosi 133 ha, co stanowi 5,2 %, natomiast gruntów pod wodami 40 ha (1,6%). Pozostałe rodzaje terenów (m.in. nieużytki, tereny różne, grunty zadrzewione i zakrzewione) zajmują łącznie ok. 12 % powierzchni miasta.

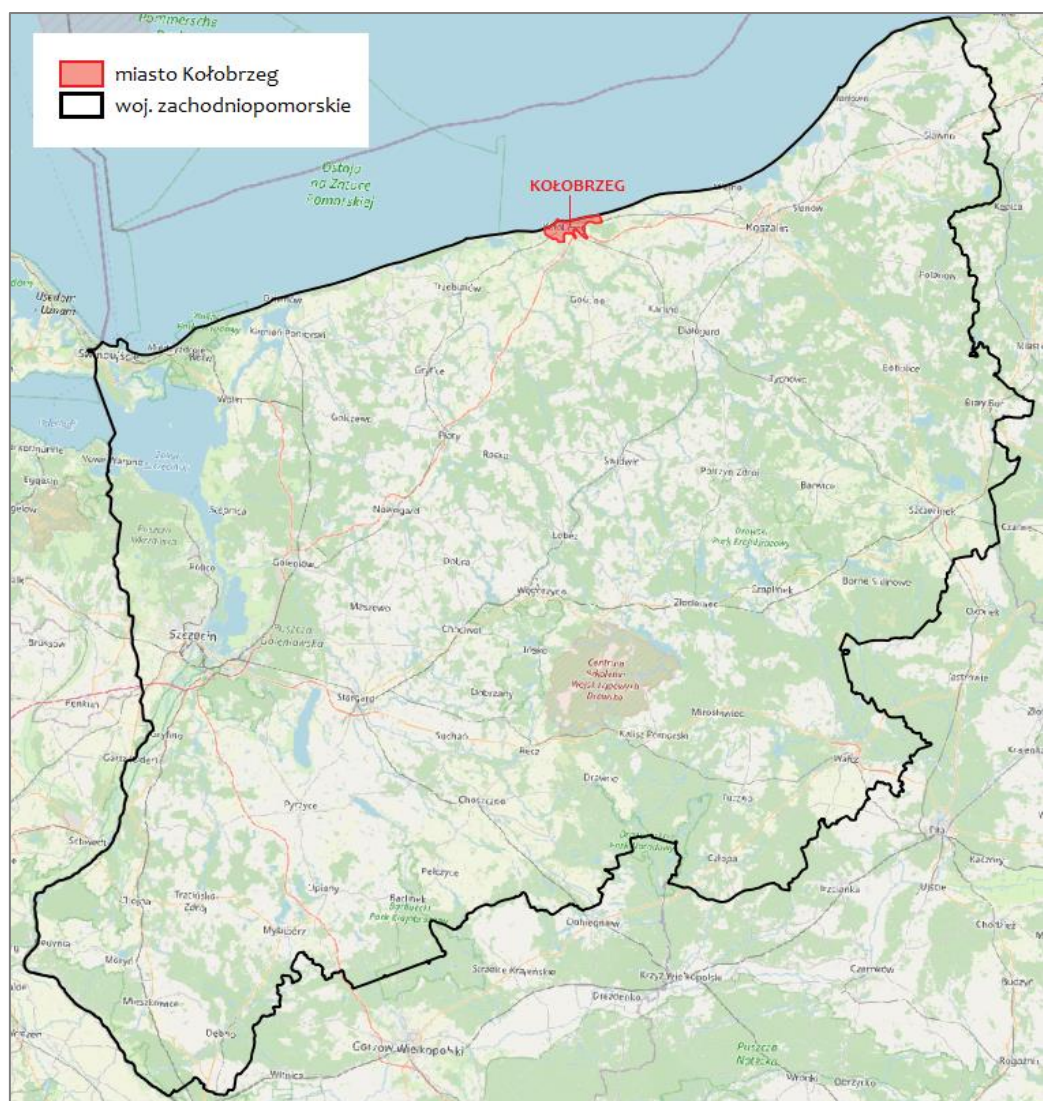
Kołobrzeg cechuje się korzystnym usytuowaniem pod względem komunikacyjnym, posiadając połączenia drogowe i kolejowe z pozostałymi częściami kraju. Znaczenie ma również transport morski, wykorzystujący wybrzeże morskie oraz położenie nad rzeką Parsętą. System dróg w Kołobrzegu tworzą: drogi krajowe i ekspresowe (S6, DK11), wojewódzka (nr 163), powiatowe oraz gminne. Transport kolejowy w Kołobrzegu zapewniają dwie linie: nr 402 relacji Goleniów – Kołobrzeg – Koszalin oraz nr 404 relacji Szczecinek – Białogard – Kołobrzeg.

Gospodarka miasta Kołobrzeg opiera się na funkcjach: turystycznej, uzdrowiskowej i zdrowotnej oraz portowej (funkcja rybacka, handlowa, jachtowa i pasażerska). Są to kluczowe branże, decydujące o kierunkach rozwoju miasta. Wynikają one w dużej mierze z walorów przyrodniczych i klimatycznych, obejmujących m.in. nadmorskie położenie czy dostępne zasoby naturalne (złoża borowiny, wody mineralne, solanki). W korelacji z głównymi obszarami rozwija się także sektor handlowy, budownictwo, usługi z zakresu obsługi rynku nieruchomości.

Kołobrzeg pełni rolę ważnego ośrodka turystyki uzdrowiskowej jak i wypoczynkowej. Spośród 47 miejscowości uzdrowiskowych w Polsce, Kołobrzeg w większości rankingów plasuje się na czołowych pozycjach – pod względem liczby turystów zarówno krajowych, jak i zagranicznych, liczby turystów w zakładach uzdrowiskowych, liczby udzielanych noclegów, miejsc noclegowych czy zakładów uzdrowiskowych. Według danych GUS w 2022 r. Kołobrzeg odwiedziło 641 732 turystów. Historia Kołobrzegu jako miasta uzdrowiskowego liczy ponad 200 lat. Obecnie infrastrukturę uzdrowiskową w Kołobrzegu tworzy ponad dwadzieścia obiektów szpitalno-uzdrowiskowych, sanatoriów i zakładów przyrodoleczniczych, mających różnych właścicieli i dysponujących bazą noclegową pozwalającą przyjąć jednorazowo prawie 7 000 kuracjuszy. Miasto Kołobrzeg uznawane jest za największe uzdrowisko w kraju.

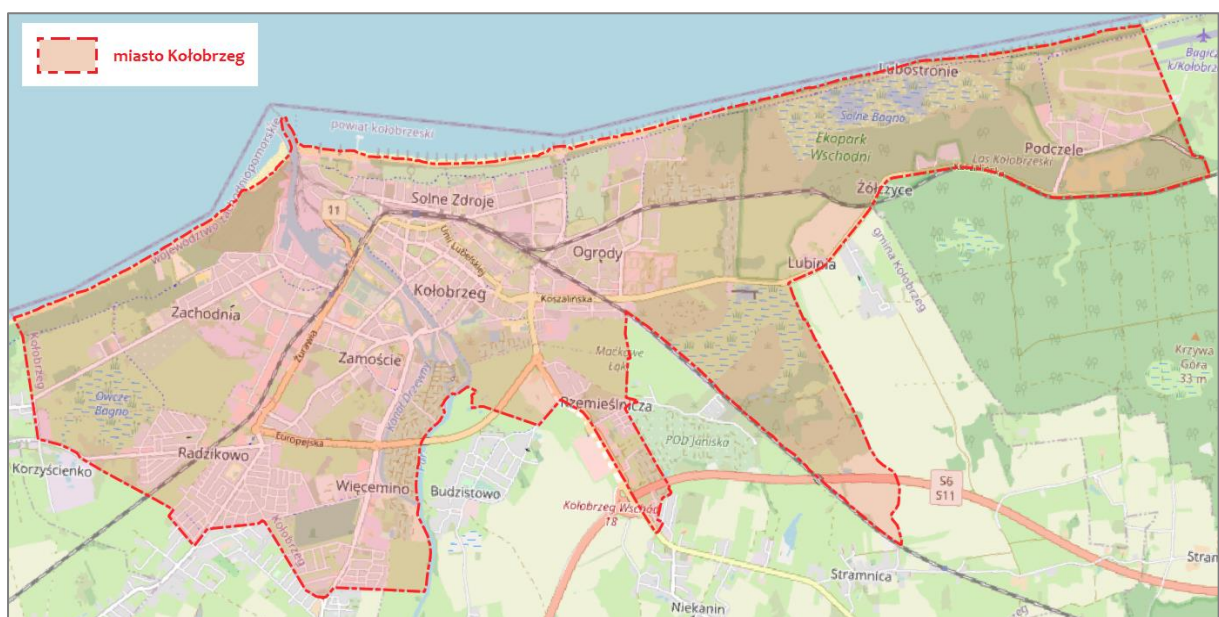
Miasto Kołobrzeg stara się prowadzić zrównoważoną politykę rozwoju, uwzględniającą aspekt środowiskowy i społeczny. Miasto posiada szereg opracowanych dokumentów planistycznych i strategicznych związanych z wymiarem środowiskowych i przestrzennym. Jednocześnie ostatnie lata charakteryzowały się dynamicznym rozwojem funkcji gospodarczych. Równoważenie aspektów środowiskowych, społecznych i gospodarczych to jedno z najważniejszych wyzwań przyszłego rozwoju miasta i jakości życia jego mieszkańców. Zachowanie zasobów przyrodniczych i jakości środowiska wpływać będzie na pozycję miasta w odniesieniu do jego głównej specjalizacji gospodarczej, czyli turystyki i działalności uzdrowiskowej, jak też decydować będzie o jakości życia mieszkańców. Jednocześnie gospodarczy i turystyczny rozwój Kołobrzegu wywiera istotną presję na system przyrodniczy miasta i jakość środowiska. Należy zwrócić szczególną uwagę na ciągły dynamiczny rozwój obiektów noclegowych, a także duży wzrost liczby osób przybywających do miasta. Oznacza to, że kurczą się zasoby przestrzeni miasta, a lokalny system przyrodniczy poddawany jest coraz większej antropopresji.

Położenie Kołobrzegu na tle woj. zachodniopomorskiego oraz układ przestrzenny miasta przedstawiono na kolejnych rycinach.



Rysunek 1. Położenie Kołobrzegu na tle województwa zachodniopomorskiego

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



Rysunek 2. Układ przestrzenny miasta Kołobrzeg

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

3. STRESZCZENIE

Przedmiotem opracowania jest „Program Ochrony Środowiska na lata 2023-2026 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2027-2030”, który stanowi kontynuację „Programu Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2023-2026” przyjętego uchwałą Nr IX/120/19 Rady Miasta Kołobrzeg z dnia 30 maja 2019 r. W związku z upływem okresu obowiązywania poprzedniego „Programu Ochrony Środowiska” zaszła konieczność aktualizacji tego strategicznego dokumentu.

„Program Ochrony Środowiska” jest dokumentem strategicznym oceniającym i opisującym stan środowiska oraz diagnozującym najważniejsze problemy środowiskowe na terenie danej JST oraz wskazującym kierunki działań jakie należy realizować w celu ich eliminacji tj. poprawy stanu środowiska. Celem sporządzenia i uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska” jest również realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

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

Na podstawie dokonanego opisu stanu środowiska oraz przeprowadzonej analizy SWOT dla poszczególnych obszarów interwencji zidentyfikowano następujące najważniejsze problemy środowiskowe na terenie miasta, które priorytetowo wymagają podjęcia działań naprawczych /zapobiegawczych w ramach niniejszego Programu (kluczowe obszary interwencji):

1) Emisja komunalna i komunikacyjna jako główne źródła zanieczyszczeń powietrza.

System ciepłowniczy na terenie miasta funkcjonuje w oparciu o Centralną Ciepłownię zlokalizowaną przy ul. Kołłątaja 3, w której zainstalowanych jest sześć kotłów o łącznej mocy 105,04 MW (w tym pięć kotłów opalanych miałem węglowym). Poza systemem ciepłowniczym MEC Sp. z o.o. na terenie Kołobrzegu budynki mieszkalne ogrzewane są przede wszystkim z domowych kotłowni indywidualnych. Źródła te są przyczyną tzw. „niskiej emisji”. Spaliny emitowane przez kominy o wysokości około 10 m (budynki mieszkalne), rozprzestrzeniają się w przyziemnych warstwach atmosfery. Niska wysokość emitorów w powiązaniu z częstą w okresie zimowym inwersją temperatury, sprzyja kumulacji zanieczyszczeń (głównie benzo(a)pirenu oraz pyłów zawieszonych PM₁₀ i PM_{2,5}). Zanieczyszczenia te pochodzą głównie z domowych pieców grzewczych i lokalnych kotłowni na paliwa stałe, w których spalanie węgla lub drewna odbywa się w nieefektywny sposób. Kwestie komunikacji i mobilności miejskiej stanowią jedno z najważniejszych wyzwań rozwojowych Kołobrzegu. Jest to związane przede wszystkim z sukcesem turystycznym miasta i bardzo dużym obciążeniem lokalnego układu komunikacyjnego przez indywidualny transport kołowy. Oznacza to nadmierną eksploatację systemu dróg, w tym niewydolność całego układu. Natężenie ruchu nasilające się szczególnie w okresie letnim uwypukla problemy przepustowości infrastruktury drogowej i organizacji ruchu. W efekcie tego nasilają się negatywne skutki nadmiernego ruchu komunikacyjnego dla środowiska i mieszkańców (wzmożona emisja spalin samochodowych). Według danych GIOŚ głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie zachodniopomorskim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), mniejszy udział stanowią emisje z działalności przemysłowej (emisja punktowa) oraz transportu (emisja liniowa). Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie. Dostrzegalna jest wysoka zależność pomiędzy zmiennością sezonową i wartościami stężeń zanieczyszczeń w powietrzu - w sezonie grzewczym wielkości stężeń benzo(a)pirenu oraz pyłów zawieszonych były wysokie, natomiast w okresie letnim

znacznie niższe. Najwyższe stężenia na terenie województwa odnotowano na terenach, gdzie dominuje niska emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych. Z kolei transport samochodowy wpływa na stężenia zanieczyszczeń zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu. Zanieczyszczenia komunikacyjne w postaci pyłów powstają głównie w wyniku ścierania się hamulców, opon i nawierzchni dróg oraz unosu zanieczyszczeń z powierzchni dróg, natomiast tlenki azotu są emitowane z rur wydechowych.

2) Zła jakość wód powierzchniowych.

Aktualna kompleksowa ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) na terenie kraju wykonana została przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska na podstawie badań monitoringowych przeprowadzonych w latach 2016-2021. Stan ogólny wszystkich JCWP znajdujących się na terenie miasta Kołobrzeg oceniono jako ZŁY. Stan/potencjał ekologiczny JCWP Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia oceniony został jako umiarkowany, JCWP Dopływ spod Krzywej Góry jako słaby, natomiast JCWP Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego jako zły. Stan chemiczny dla wszystkich ww. JCWP oceniony został jako poniżej dobrego. Przekraczanymi wskaźnikami badanych JCWP decydującymi o złym stanie wód powierzchniowych na terenie miasta Kołobrzeg są: elementy biologiczne: fitoplankton, makrobezkręgowce bentosowe; elementy fizyko-chemiczne: wapń, zasadowość ogólna, azot azotanowy, azot ogólny, azot mineralny, fosfor fosforanowy (V); elementy chemiczne: difenyletery bromowane, rtęć i jej związki, benzo(a)piren, heptachlor. Zgodnie z danymi GIOŚ RWMŚ w Szczecinie do najważniejszych zagrożeń jakości wód na terenie województwa zachodniopomorskiego należy zaliczyć: zrzuty punktowe ścieków komunalnych, bytowych i przemysłowych, zanieczyszczenia dopływające do wód ze źródeł rozproszonych (spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, miejskich i przemysłowych, depozyt zanieczyszczeń z atmosfery, małe źródła punktowe np. nieszczelne szamba) oraz nadmierny pobór wód. Należy wspomnieć także o poważnych zagrożeniach dla życia biologicznego wód powierzchniowych związanych z zabudową hydrotechniczną (szczególnie zamykającą koryta rzeczne) oraz zagrożeniach jakie niosą ze sobą ekstremalne zjawiska pogodowe.

3) Postępujące zmiany klimatyczne i nasilenie zjawisk ekstremalnych.

Wyniki analiz naukowych oraz scenariusze klimatyczne wykonane w ramach „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) jednoznacznie wskazują, iż klimat Polski ulega systematycznej zmianie. Największe zagrożenie dla gospodarki oraz społeczeństwa stanowią: wzrost średniej rocznej temperatury powietrza; zmiana struktury opadów – opady są bardziej gwałtowne, krótkotrwałe oraz nieregularne; wzrost częstotliwości występowania oraz nasilenia zjawisk ekstremalnych takich jak: silne wiatry, nawalne deszcze, burze, fale upałów. Na stacji meteorologicznej IMGW w Kołobrzegu w latach 1951-2022 odnotowano wzrost średniej rocznej temperatury powietrza w tempie 0,3°C na dekadę. Zgodnie z opracowanym przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie „Planem przeciwdziałania skutkom suszy”, który przyjęty został Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r., zagrożenie miasta Kołobrzeg suszą atmosferyczną i hydrologiczną określono jako silne. W latach 2018-2022 Państwowa Straż Pożarna odnotowała na terenie Kołobrzegu 2 472 miejscowe zagrożenia (*tj. inne niż pożar zdarzenia wynikające z rozwoju cywilizacyjnego, działań człowieka lub naturalnych sił przyrody, stwarzających zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska*). Liczba miejscowych zagrożeń powstałych na terenie miasta w latach 2018-2022 wywołanych czynnikami klimatycznymi wyniosła 502, co stanowi 20,3 % (przy czym w roku 2019 udział ten wyniósł aż 35,7 %). Wśród czynników klimatycznych zdecydowanie największe zagrożenie stanowiły silne wiatry, które przyczyniły się do wystąpienia 330 miejscowych zagrożeń na terenie miasta. Biorąc pod uwagę duże skupienie ludzi, usług i infrastruktury szczególnie narażone na negatywne skutki zmian klimatycznych są obszary miejskie. Dla miast szczególne zagrożenie stanowią zjawiska i procesy wynikające ze zmian: warunków termicznych

w obszarach zurbanizowanych, występowania zjawisk ekstremalnych, w szczególności opadów (deszczy nawaalnych) powodujących lokalne podtopienia i zaburzenia funkcjonowania infrastruktury oraz z występowania suszy i wynikających z niej deficytów wody. Do specyficznych zagrożeń miejskich należą również zaburzenia cyrkulacji powietrza wzmacniane przez jego zanieczyszczenie. Szczególnie niebezpieczne dla miast jest prognozowane zwiększenie częstotliwości i gwałtowności występowania zjawisk ekstremalnych, a w konsekwencji ich niekorzystne skutki. Powyższe wskazuje na konieczność podejmowania działań adaptacyjnych zarówno w odniesieniu do ochrony ludności w sytuacjach kryzysowych, jak i niezbędnych dostosowań w sferze gospodarczej. W warunkach Polski pilnie potrzebne są kompleksowe działania w zakresie gospodarki wodą (coraz częściej występują zjawiska suszy lub okresowe niedobory wody) oraz zwiększenia odporności poszczególnych sektorów gospodarki na zmiany klimatu (w szczególności rolnictwa, energetyki czy budownictwa). Należy również podejmować działania mające na celu ochronę ekosystemów wodnych (rzek, jezior, mokradeł) oraz obszarów leśnych i terenów zielonych.

4) Niekorzystne warunki klimatu akustycznego.

Głównym źródłem hałasu kształtującym klimat akustyczny danego terenu jest hałas drogowy, który generuje największą liczbę przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku. Najistotniejszy wpływ na emisję hałasu drogowego wywiera natężenie ruchu pojazdów samochodowych. Na terenie kraju co 5 lat przeprowadzany jest Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który obejmuje drogi krajowe oraz wojewódzkie. Ostatni GPR przeprowadzony został w latach 2020-2021. Wszystkie odcinki dróg objęte GPR 2020/2021 na terenie miasta Kołobrzeg (tj. S6, DK11 i DW163) charakteryzują się bardzo wysokim natężeniem ruchu (od 13 553 poj./dobę do 21 998 poj./dobę). Eksploatacja ww. dróg na terenie miasta może generować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach i z tego powodu wymagane jest sporządzenie dla nich map akustycznych. W maju 2022 r. na zlecenie GDDKiA opracowano „Strategiczne mapy hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 poj./rok w województwie zachodniopomorskim”. Przeprowadzone mapowanie akustyczne wykazało znaczące przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu wzdłuż całego odcinka DK11 na terenie miasta Kołobrzeg (w szczególności na odcinku od portu do ronda Solidarności). Odnotowano przedziały przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w zakresach od 1 do 5 dB i od 5,1 do 10 dB. Natomiast droga S6 nie generuje przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku na terenie miasta. W grudniu 2021 r. na zlecenie ZZDW w Koszalinie opracowana została „Strategiczna mapa hałasu dla dróg wojewódzkich na terenie województwa zachodniopomorskiego o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie”. Zgodnie z przeprowadzonym mapowaniem akustycznym, DW nr 163 wzdłuż całego odcinka na terenie miasta Kołobrzeg, generuje przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku w środowisku w zakresie od 1 do 5 dB. W 2022 r. na zlecenie powiatu kołobrzeskiego opracowano „Strategiczną mapę hałasu dla dróg powiatowych na terenie powiatu kołobrzeskiego”. Mapowaniem akustycznym na terenie miasta Kołobrzeg objęto drogi powiatowe nr 3347Z i 3152Z. Zgodnie z wykonanymi mapami akustycznymi ww. drogi powiatowe na terenie miasta generują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w zakresach od 1 do 5 dB oraz od 5,1 do 10 dB (łącznie na terenach zagrożonych hałasem znajdują się 34 budynki chronione akustycznie).

5) Silna presja urbanizacyjna i turystyczna na zasoby przyrodnicze miasta.

Miasto Kołobrzeg stara się prowadzić zrównoważoną politykę rozwoju, uwzględniającą aspekt środowiskowy i społeczny. Miasto posiada szereg opracowanych dokumentów planistycznych i strategicznych związanych z wymiarem środowiskowych i przestrzennym. Jednocześnie ostatnie lata charakteryzowały się dynamicznym rozwojem funkcji gospodarczych. Równoważenie aspektów środowiskowych, społecznych i gospodarczych to jedno z najważniejszych wyzwań przyszłego rozwoju miasta i jakości życia jego mieszkańców. Zachowanie zasobów przyrodniczych i jakości środowiska wpływać będzie na pozycję miasta w odniesieniu do jego głównej specjalizacji gospodarczej, czyli turystyki

i działalności uzdrowiskowej, jak też decydować będzie o jakości życia mieszkańców. Jednocześnie gospodarczy i turystyczny rozwój Kołobrzegu wywiera istotną presję na system przyrodniczy miasta i jakość środowiska. Należy zwrócić szczególną uwagę na ciągły dynamiczny rozwój obiektów noclegowych, a także duży wzrost liczby osób przybywających do miasta. Oznacza to, że kurczą się zasoby przestrzeni miasta, a lokalny system przyrodniczy poddawany jest coraz większej antropopresji.

W Programie wykazano powiązania przyjętych celów środowiskowych z obowiązującymi dokumentami strategicznymi rangi krajowej, wojewódzkiej i powiatowej. W ramach Programu przyjęto do realizacji m.in. następujące kierunki działań:

- Zmniejszenie powierzchniowej (niskiej) emisji zanieczyszczeń do powietrza.
- Zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń do powietrza.
- Ograniczenie emisji hałasu do środowiska.
- Utrzymywanie natężenia pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych poziomów.
- Przeciwdziałanie skutkom suszy, powodzi i podtopieniom (adaptacja do zmian klimatu).
- Poprawa i ochrona jakości wód powierzchniowych i podziemnych.
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.
- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym.
- Ochrona brzegu morskiego przed erozją.
- Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi.
- Ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym.
- Ochrona zasobów leśnych i wzrost lesistości miasta.
- Ochrona walorów przyrodniczych na terenach zurbanizowanych.

W Programie wskazano i opisano również możliwości pozyskania dofinansowania na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska, opisano system zarządzania i monitorowania wdrażania Programu, który opiera się na sporządzaniu raportów z wykonania zaplanowanych zadań (w cyklach 2-letnich) oraz wskazano rozwiązania służące ograniczaniu 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) ochrona klimatu i jakości powietrza; 2) zagrożenia hałasem; 3) pola elektromagnetyczne; 4) gospodarowanie wodami; 5) gospodarka wodno-ściekowa; 6) zasoby geologiczne; 7) gleby; 8) gospodarka 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

Zgodnie z „Aktualizacją opracowania ekofizjograficznego do projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego” (Szczecin, 2018) Kołobrzeg położony jest na obszarze krainy klimatycznej Kołobrzesko-Darłowskiej. Jest to kraina o równoleżnikowym przebiegu i obejmuje wąski pas wzdłuż wybrzeża od Kołobrzegu aż po wschodnią granicę województwa. Charakteryzuje się podobną jak w krainie II (Trzebiatowskiej) roczną sumą usłonecznienia, od 1 570 do 1 640 godzin, ale nieco chłodniejszym, morskim klimatem. Średnia roczna temperatura wynosi od 7,8 do 8,0°C, lecz pomimo większej rozciągłości

równoleżnikowej, wykazuje równie małe zróżnicowanie przestrzenne, jak w krainie II. Średnia temperatura stycznia wynosi od $-0,3^{\circ}\text{C}$ w pasie nadmorskim do $-0,6^{\circ}\text{C}$ w pasie biegnącym wzdłuż jej południowej granicy, a lipca odpowiednio od $16,6$ do $17,0^{\circ}\text{C}$. Zarówno ostatnie przymrozki wiosenne, jak i pierwsze jesienne występują przeciętnie w tych samych terminach, jak w krainie II. Począwszy od wschodniej granicy ku zachodowi wzrasta długość okresu wegetacyjnego, średnio od 218 do 221 dni. Odwrotnie, bo z zachodu na wschód, wzrastają roczne sumy opadów – przeciętnie od 675 do 720 mm – oraz liczba dni z opadem >1 mm – od 110 do 120. Najmniejszą liczbę dni z pokrywą śnieżną (poniżej 40) notuje się w rejonie jezior Jamno i Bukowo, natomiast na pozostałej części, na ogół jest to od 40 do 45.

W poniższej tabeli przedstawiono wybrane dane klimatyczne dla wielolecia 1951-2022 ze stacji meteorologicznej IMGW zlokalizowanej w Kołobrzegu.

Tabela 2. Dane klimatyczne dla wielolecia 1951-2022 ze stacji meteorologicznej IMGW zlokalizowanej w Kołobrzegu

PARAMETR (średnia roczna z wielolecia 1951-2022)	WARTOŚĆ
temperatura powietrza	$8,3^{\circ}\text{C}$
liczba dni upalnych ($T_{\text{max}} \geq 30^{\circ}\text{C}$)	5 dni
liczba dni mroźnych ($T_{\text{max}} < 0^{\circ}\text{C}$)	21 dni
suma opadów	669,3 mm
liczba dni z dobową sumą opadów >20 mm	4 dni
liczba dni z burzą	17 dni
liczba dni z pokrywą śnieżną	40 dni
prędkość wiatru	$3,4$ m/s
uśłonecznienie	1 723 h
ciśnienie atmosferyczne	1 014 hPa

Źródło: <https://danepubliczne.imgw.pl/>

Wyniki analiz naukowych oraz scenariusze klimatyczne wykonane w ramach „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) jednoznacznie wskazują, iż klimat Polski ulega systematycznej zmianie. Największe zagrożenie dla gospodarki oraz społeczeństwa stanowią:

- wzrost średniej rocznej temperatury powietrza;
- zmiana struktury opadów – opady są bardziej gwałtowne, krótkotrwałe oraz nieregularne;
- wzrost częstotliwości występowania oraz nasilenia zjawisk ekstremalnych takich jak: silne wiatry, nawałne deszcze, burze, fale upałów.

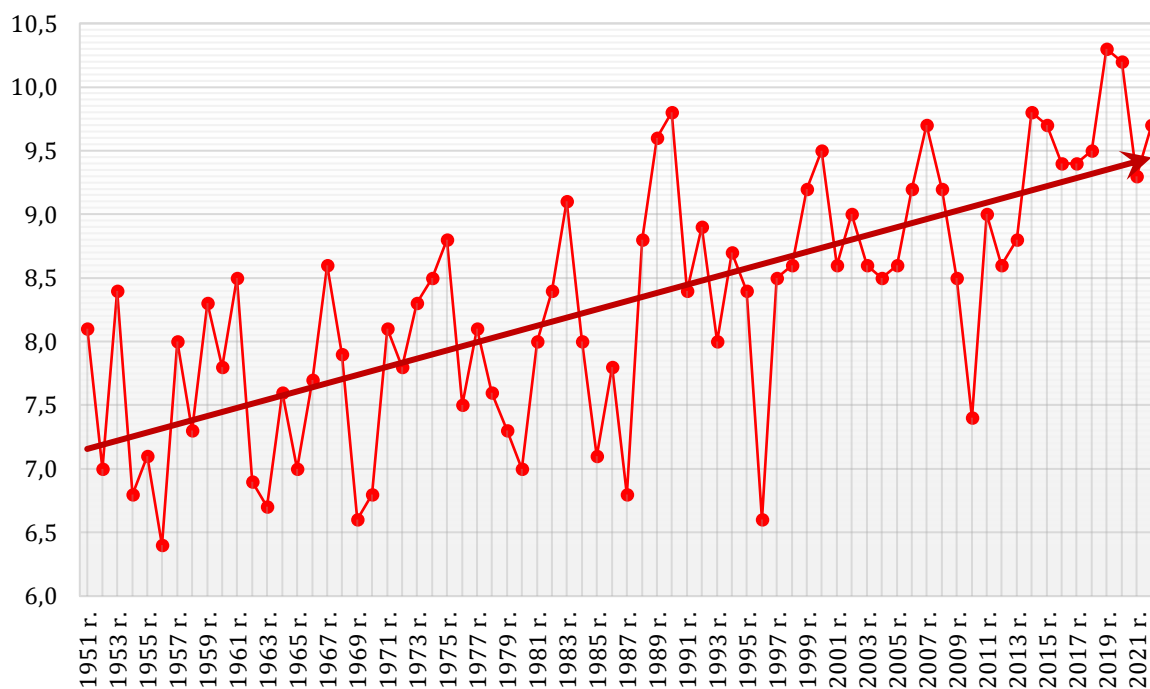
Zgodnie z danymi zamieszczonymi na stronie <http://klimada.mos.gov.pl/> w latach 2001-2011 na skutek niekorzystnych zjawisk pogodowych zarejestrowano w Polsce straty w wysokości ponad 56 mld zł. Szacuje się, że w przypadku niepodjęcia działań przystosowawczych do zmian klimatu straty te w latach 2021-2030 mogą wynieść ponad 120 mld zł. Przygotowanie się do zmieniających się warunków klimatycznych (adaptacja do zmian klimatu) staje się więc uzasadnioną strategią działania na poziomie międzynarodowym, krajowym oraz lokalnym.

Biorąc pod uwagę duże skupienie ludzi, usług i infrastruktury szczególnie narażone na negatywne skutki zmian klimatycznych są obszary miejskie. Dla miast szczególne zagrożenie

stanowią zjawiska i procesy wynikające ze zmian: warunków termicznych w obszarach zurbanizowanych, występowania zjawisk ekstremalnych, w szczególności opadów (deszczy nawalnych) powodujących lokalne podtopienia i zaburzenia funkcjonowania infrastruktury oraz z występowania suszy i wynikających z niej deficytów wody. Do specyficznych zagrożeń miejskich należą również zaburzenia cyrkulacji powietrza wzmocnione przez jego zanieczyszczenie. Szczególnie niebezpieczne dla miast jest prognozowane zwiększenie częstotliwości i gwałtowności występowania zjawisk ekstremalnych, a w konsekwencji ich niekorzystne skutki.

Powyższe wskazuje na konieczność podejmowania działań adaptacyjnych zarówno w odniesieniu do ochrony ludności w sytuacjach kryzysowych, jak i niezbędnych dostosowań w sferze gospodarczej. W warunkach Polski pilnie potrzebne są kompleksowe działania w zakresie gospodarki wodą (coraz częściej występują zjawiska suszy lub okresowe niedobory wody) oraz zwiększenia odporności poszczególnych sektorów gospodarki na zmiany klimatu (w szczególności rolnictwa, energetyki czy budownictwa). Należy również podejmować działania mające na celu ochronę ekosystemów wodnych (rzek, jezior, mokradeł) oraz obszarów leśnych i terenów zielonych.

Na kolejnym wykresie zobrazowano wzrost średniej rocznej temperatury powietrza na stacji meteo IMGW w Kołobrzegu w wieloleciu 1951-2022 (zgodnie z wyznaczoną linią trendu obserwowany wzrost średniej rocznej temperatury powietrza wyniósł 0,3°C na dekadę).



**Wykres 1. Wzrost średniej rocznej temperatury powietrza na stacji meteo
IMGW w Kołobrzegu w wieloleciu 1951-2022 [°C]**

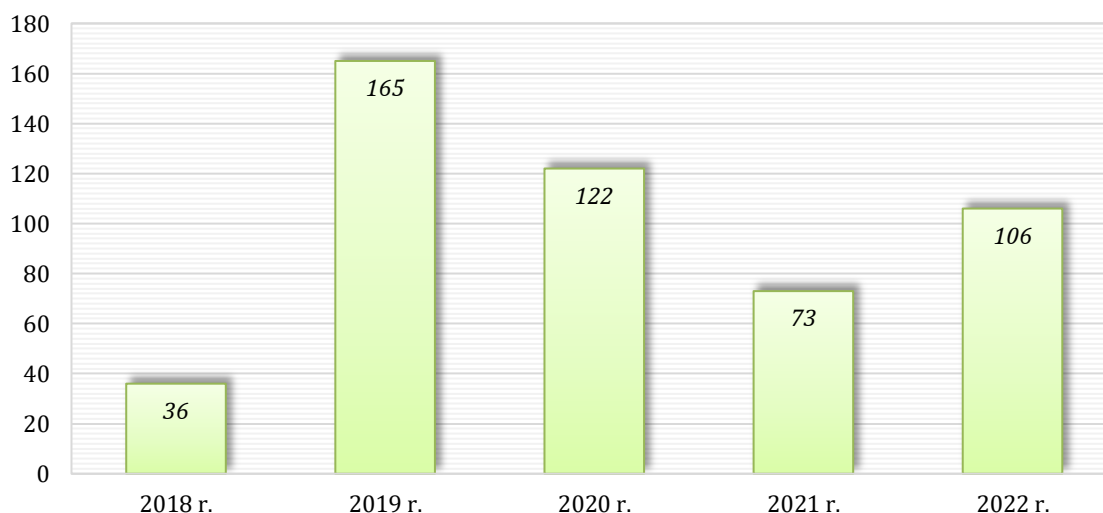
Źródło: <https://danepubliczne.imgw.pl/>

W latach 2018-2022 Państwowa Straż Pożarna odnotowała na terenie Kołobrzegu 2 472 miejscowe zagrożenia (tj. inne niż pożar zdarzenia wynikające z rozwoju cywilizacyjnego, działań człowieka lub naturalnych sił przyrody, stwarzających zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska). Liczba miejscowych zagrożeń powstałych na terenie miasta w latach 2018-2022 wywołanych czynnikami klimatycznymi wyniosła 502, co stanowi 20,3 % (przy czym w roku 2019 udział ten wyniósł aż 35,7 %). Wśród czynników klimatycznych zdecydowanie największe zagrożenie stanowiły silne wiatry, które przyczyniły się do wystąpienia 330 miejscowych zagrożeń na terenie miasta. Dane dotyczące niniejszej tematyki przedstawiono również w kolejnej tabeli oraz na wykresie.

**Tabela 3. Miejscowe zagrożenia powstałe na terenie Kołobrzegu w latach 2018-2022
wywołane czynnikami klimatycznymi (pogodowymi)**

Rok	Ogólna liczba miejscowych zagrożeń na terenie miasta	MIEJSCOWE ZAGROŻENIA WYWOŁANE CZYNNIKAMI KLIMATYCZNYMI				
		Huragany, silne wiatry	Gwałtowne opady deszczu	Wyładowania atmosferyczne	RAZEM czynniki klimatyczne	Udział miejscowych zagrożeń spowodowanych czynnikami klimatycznymi
2018	298	35	1	0	36	12,1%
2019	462	58	106	1	165	35,7%
2020	776	86	36	0	122	15,7%
2021	514	46	27	0	73	14,2%
2022	422	105	1	0	106	25,1%
SUMA	2 472	330	171	1	502	20,3%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PSP



Wykres 2. Liczba miejscowych zagrożeń powstałych na terenie Kołobrzegu w latach 2018-2022 wywołanych czynnikami klimatycznymi (pogodowymi)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PSP

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.

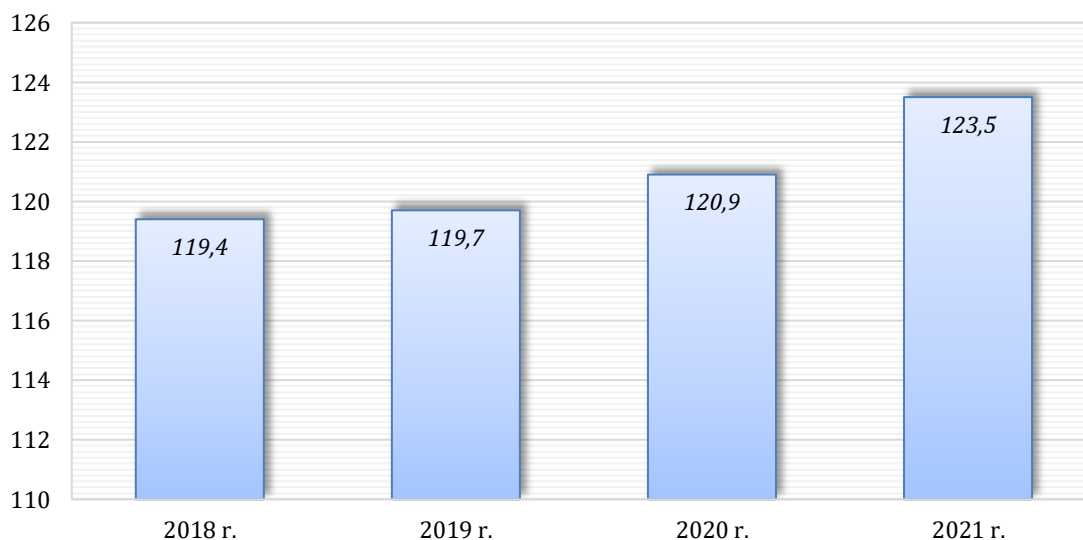
Stopień gazyfikacji Kołobrzegu (tj. udział liczby mieszkańców korzystających z gazu ziemnego do ogólnej liczby mieszkańców) wynosi 72,2 % (dane GUS stan na dzień 31.12.2021 r.). Jest to wartość niższa niż średnia dla obszarów miejskich województwa zachodniopomorskiego, która wynosi 77,4 %. Operatorem dystrybucyjnego systemu gazowniczego na terenie miasta jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie. Łączna długość sieci gazowej na terenie Kołobrzegu wynosi 123,5 km, natomiast liczba czynnych przyłączy gazowych do budynków mieszkalnych 2 730 szt. (stan na dzień 31.12.2021 r.). Zużycie gazu ziemnego przez gospodarstwa domowe na terenie miasta Kołobrzeg w 2021 r. wyniosło 115 652 MWh (co stanowi równowartość ok. 17,3 tys. ton węgla kamiennego).

W poniższej tabeli oraz na wykresie przedstawiono wybrane dane przedstawiające rozwój dystrybucyjnego systemu gazowniczego na terenie Kołobrzegu w latach 2018-2021.

Tabela 4. Rozwój dystrybucyjnego systemu gazowniczego na terenie miasta w latach 2018-2021

Parametr	Jedn.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.	ZMIANA
długość czynnej sieci gazowej	km	119,4	119,7	120,9	123,5	+3,4%
liczba przyłączy gazowych OGÓŁEM	szt.	3 289	3 316	3 411	3 404	+3,5%
liczba przyłączy gazowych BUD. MIESZKALNE	szt.	2 636	2 673	2 753	2 730	+3,6%
liczba odbiorców gazu ziemnego (gosp. dom.)	gosp. dom.	13 971	14 076	14 906	15 608	+11,7%
liczba gosp. domowych wykorzystujących gaz ziemny w celach c.o.	gosp. dom.	3 601	3 849	3 947	4 380	+21,6%
zużycie gazu ziemnego przez gosp. domowe	MWh	106 145	111 277	108 668	115 652	+9,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



Wykres 3. Długość czynnej sieci gazowej na terenie Kołobrzegu w latach 2018-2021 [km]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

4.1.3. Zaopatrzenie w ciepło

Miejski system ciepłowniczy

Funkcjonowanie scentralizowanego (miejskiego) systemu ciepłowniczego wywiera pozytywny wpływ na jakość powietrza. Wzrost wykorzystania ciepła sieciowego pozwala ograniczać zjawisko tzw. „niskiej emisji” powodowanej indywidualnym ogrzewaniem budynków mieszkalnych paliwami stałymi (główna przyczyna złego stanu powietrza na terenie kraju). Systemowe źródła ciepła (w przeciwieństwie do indywidualnych urządzeń grzewczych

stosowanych najpowszechniej w gospodarstwach domowych) wyposażone są w wysokosprawne zautomatyzowane systemy oczyszczania i odpylania spalin, objęte są również pozwoleniami na emisję gazów i pyłów do powietrza oraz podlegają regularnej kontroli organów Inspekcji Ochrony Środowiska.

Podmiotem prowadzącym na terenie miasta Kołobrzeg działalność polegającą na produkcji i przesyłaniu ciepła (zbiorowym zaopatrzeniu w ciepło) jest Miejska Energetyka Ciepła (MEC) Sp. z o.o. w Kołobrzegu.

Spółka produkuje energię ciepłą w 7 kotłowniach, w których posiada kotły o łącznej zainstalowanej mocy około 115,988 MW. W głównej Centralnej Ciepłowni zlokalizowanej przy ul. Kołłątaja 3, zainstalowana jest kotłownia o mocy około 105,04 MW. Pięć kotłów w Centralnej Ciepłowni opalanych jest miałem węglowym, a jeden kocioł gazem ziemnym. W drugiej co do wielkości kotłowni zlokalizowanej w Podczelu zainstalowane są kotły gazowe o łącznej mocy 5,35 MW. Ponadto w systemie wspólnej sieci ciepłowniczej funkcjonują 2 kotłownie gazowe na ul. Szarych Szeregów o mocy 4,99 MW. Pozostałe 1,61 MW mocy zainstalowane jest w 4 lokalnych kotłowniach gazowych.

Łączna długość sieci ciepłowniczej na terenie miasta wynosi 47,100 km, w tym 32,712 km (69,5 %) stanowi sieć preizolowana (stan na 31.12.2022 r.). Spółka zaopatruje odbiorców za pośrednictwem 466 wymiennikowni ciepła, z czego 448 wymiennikowni zasilanych jest z kotłowni Centralnej, natomiast 18 z kotłowni w Podczelu. Z ogólnej ilości wymiennikowni 262 stanowi własność spółki.

Powierzchnia budynków ogrzewanych przez MEC Sp. z o.o. na terenie miasta w 2022 r. wynosiła 1 631 421 m². W 2022 r. wyprodukowano 811 981 GJ ciepła, natomiast ilość ciepła sprzedanego odbiorcom wyniosła 732 301 GJ (co stanowi równowartość ok. 30,5 tys. węgla kamiennego). Zdecydowanie największy udział w rozbiórce ciepła sieciowego na terenie Kołobrzegu posiada sektor mieszkalnictwa.

Wykonane w latach 2021-2022 zadania inwestycyjne gwarantują bezpieczeństwo i wysoką sprawność produkcji ciepła. Ukończono podzielone na dwa etapy rozpoczęte w marcu 2021 r. zadanie polegające na modernizacji układu pompowego Centralnej Ciepłowni z zastosowaniem nowych wysokosprawnych pomp (koszt zadania wyniósł 4,1 mln zł). Dotychczasowy układ pamiętał początki funkcjonowania ciepłowni. Układ po modernizacji jest wydajniejszy a zarazem wykazuje mniejsze zapotrzebowanie na energię. Elementem mającym wpływ na koszty wytwarzania ciepła są straty na sieci ciepłej. Wieloletnie prace mające na celu remont izolacji sieci napowietrznych, wymiany tradycyjnych sieci kanałowych na preizolowane skutkują obniżeniem strat przesyłu, a tym samym poprawę sprawności całego systemu. W kolejnych latach planowane są modernizacje kolejnych odcinków sieci ciepłych i budowa nowych dla odbiorców, którzy zgłaszają się o wydanie warunków przyłączeniowych w związku z planowanymi inwestycjami.

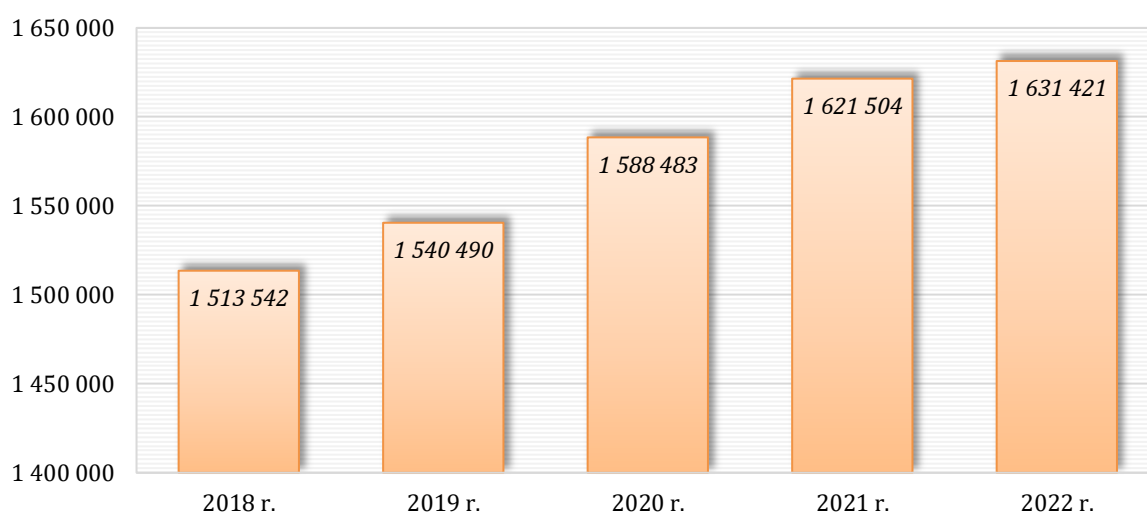
Zarząd MEC zgodnie z wieloletnimi założeniami realizuje zadania mające na celu dostosowanie Spółki do zmieniających się przepisów w zakresie wytwarzania, a w szczególności redukcji emisji zanieczyszczenia środowiska. W perspektywie kilkunastu najbliższych lat biorąc pod uwagę zapisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, a także rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 roku w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów, należałoby podjąć odpowiednie działania zmierzające do dostosowania instalacji spalania paliw Miejskiej Energetyki Ciepłej w Kołobrzegu do nowych wymogów ochrony środowiska. Mogą to być np. instalacje pomp ciepła w oparciu o studnie infiltracyjne wody morskiej czy też odzysk ciepła ze ścieków z kolektorów ściekowych lub oczyszczalni ścieków, instalacje wytwarzające ciepło w oparciu o zgazowaną biomasę odpadową. Plany te mogą być zrealizowane w oparciu o powstały Kołobrzeski Klaster Energetyczny skupiający Gminę Miasto Kołobrzeg oraz kołobrzeskie Spółki komunalne.

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono wybrane dane charakteryzujące funkcjonowanie miejskiego systemu ciepłowniczego w latach 2018-2022.

Tabela 5. Funkcjonowanie systemu ciepłowniczego na terenie Kołobrzegu w latach 2018-2022

Parametr	Jedn.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.	2022 r.
Powierzchnia ogrzewana przez MEC Sp. z o.o.	m ²	1 513 542	1 540 490	1 588 483	1 621 504	1 631 421
Wielkość produkcji ciepła	GJ	808 106	800 577	747 537	847 501	811 981
Wielkość sprzedaży ciepła	GJ	719 338	729 304	662 476	760 761	732 301
Długość sieci ciepłowniczej	km	40,912	43,126	45,638	44,803	47,100
Długość sieci ciepłowniczej preizolowanej	km	28,302	31,432	31,456	32,072	32,712

Źródło: opracowanie na podstawie danych ECO S.A.



Wykres 4. Powierzchnia budynków ogrzewanych przez MEC Sp. z o.o. na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022 [m²]

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

Indywidualne źródła ciepła

Poza opisanym powyżej systemem ciepłowniczym MEC Sp. z o.o. na terenie Kołobrzegu budynki mieszkalne ogrzewane są przede wszystkim z domowych kotłowni indywidualnych. Źródła te są przyczyną tzw. „niskiej emisji”. Spaliny emitowane przez kominy o wysokości około 10 m (budynki mieszkalne), rozprzestrzeniają się w przyziemnych warstwach atmosfery. Niska wysokość emitorów w powiązaniu z częstą w okresie zimowym inwersją temperatury, sprzyja kumulacji zanieczyszczeń (głównie benzo(a)pirenu oraz pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5). Zanieczyszczenia te pochodzą głównie z domowych pieców grzewczych i lokalnych kotłowni na paliwa stałe, w których spalanie węgla lub drewna odbywa się w nieefektywny sposób.

Miasto Kołobrzeg od 2018 roku udziela dotacji celowych z budżetu gminy na zadania służące ochronie powietrza, polegające na trwałej zmianie ogrzewania opartego na paliwach stałych na ogrzewanie niskoemisyjne. Przedmiotowe dotacje obejmują trwałą zmianę systemu ogrzewania opartego na paliwie stałym i zmianę na: podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej; ogrzewanie gazowe; ogrzewanie elektryczne; ogrzewanie lekkim olejem opałowym; pompę ciepła oraz urządzenie wykorzystujące odnawialne źródło energii służące wyłącznie do ogrzewania nieruchomości. Łącznie w latach 2018-2022 podpisano 48 umów o dofinansowanie na łączną kwotę 290 332,81 zł.

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące udzielanych dotacji z budżetu miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022 na zadania polegające na trwałej zmianie ogrzewania opartego na paliwach stałych na ogrzewanie niskoemisyjne.

Tabela 6. Ilość i kwota udzielonych dotacji z budżetu miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022 na zadania polegające na trwałej zmianie ogrzewania opartego na paliwach stałych na ogrzewanie niskoemisyjne

Rok	Liczba złożonych wniosków o dofinansowanie [szt.]	Liczba podpisanych umów (zrealizowanych zadań) [szt.]	Kwota udzielonej dotacji [zł]
2018	16	12	70 000,00
2019	11	10	52 000,00
2020	15	10	52 621,47
2021	11	9	45 751,34
2022	8	7	69 960,00
SUMA	61	48	290 332,81

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UM Kołobrzeg

Według stanu na dzień 31.12.2022 r. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie podpisał z beneficjentami (osobami fizycznymi) z obszaru miasta Kołobrzeg 24 umowy w ramach programu „Czyste Powietrze” na dofinansowanie przedsięwzięć z zakresu modernizacji energetycznej budynków mieszkalnych jednorodzinnych na łączną kwotę 388 037,67 zł.

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące realizacji programu priorytetowego „Czyste Powietrze” na terenie miasta Kołobrzeg.

Tabela 7. Efekty realizacji programu „Czyste Powietrze” na terenie miasta Kołobrzeg (wg stanu na dzień 31.12.2022 r.)

Parametr	Jedn.	Wartość
Liczba podpisanych umów	szt.	24
Kwota udzielonego dofinansowania	zł	388 037,67
Liczba budynków o poprawionej efektywności energetycznej	szt.	21
Liczba wymienionych nieefektywnych źródeł ciepła	szt.	15
Redukcja zużycia energii końcowej	MWh/rok	1 406,160
Redukcja emisji SO ₂ (dwutlenku siarki)	Mg/rok	1,866
Redukcja emisji NO _x (tlenków azotu)	Mg/rok	0,270
Redukcja emisji pyłów PM ₁₀	Mg/rok	0,475
Redukcja emisji pyłów PM _{2,5}	Mg/rok	0,424
Redukcja emisji benzo(a)pirenu	kg/rok	0,609
Redukcja emisji CO ₂ (dwutlenku węgla)	Mg/rok	169,689

Źródło: WFOŚiGW w Szczecinie

4.1.4. Odnawialne źródła energii

Wzrost wykorzystywania odnawialnych źródeł energii (OZE) w bilansie energetycznym (kosztem udziału paliw kopalnych) stanowi podstawowy kierunek działań w celu przeciwdziałania postępującym zmianom klimatycznym oraz poprawy jakości powietrza.

Najkorzystniejszą formą wykorzystywania energii z OZE pod względem oddziaływania środowiskowego są instalacje domowe (mikroinstalacje) takie jak: kolektory słoneczne, panele słoneczne (fotowoltaika) oraz pompy ciepła (np. gruntowe lub powietrzne). Tak zwana energetyka rozproszona (lokalna) stanowi filar gospodarki niskoemisyjnej. Pozwala uniezależnić się od systemowego dostarczania energii elektrycznej oraz zwiększyć efektywność energetyczną poprzez ograniczenie strat przesyłowych. Ze względu na możliwość wykorzystania OZE w budynkach mieszkalnych podstawowym źródłem energii jest energia słoneczna (kolektory i panele słoneczne).

W latach 2019-2022 (I, II, III, IV nabór) w ramach Programu Priorytetowego „Mój Prąd” NFOŚiGW w Warszawie udzielił pomocy finansowej (dotacji) w łącznej wysokości 0,578 mln zł beneficjentom z obszaru miasta Kołobrzeg na realizację zadań z zakresu budowy przydomowych (prosumenckich) instalacji fotowoltaicznych. Wsparcia udzielono łącznie dla 141 mikroinstalacji fotowoltaicznych o łącznej mocy 752,770 kW. Całkowity koszt realizacji przydomowych instalacji PV w ramach programu „Mój Prąd” na terenie miasta wyniósł 3,923 mln zł (I, II, III, IV nabór).

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące realizacji Programu Priorytetowego „Mój Prąd” na terenie miasta Kołobrzeg.

Tabela 8. Dane dotyczące realizacji programu „Mój Prąd” na terenie miasta Kołobrzeg

Nabór	Liczba mikroinstalacji fotowoltaicznych [szt.]	Moc mikroinstalacji fotowoltaicznych [kW]	Koszty całkowite [zł]	Kwota przyznanych dotacji [zł]
I nabór	21	117,735	611 669,02	105 000,00
II nabór	53	279,740	1 472 335,77	265 000,00
III nabór	60	309,085	1 560 695,14	180 000,00
IV nabór	7	46,210	278 368,20	28 000,00
SUMA	141	752,770	3 923 068,13	578 000,00

Źródło: NFOŚiGW w Warszawie

4.1.5. Liniowa emisja zanieczyszczeń do powietrza

Emisja zanieczyszczeń z sektora transportu (emisja komunikacyjna, liniowa) stanowi obok emisji powierzchniowej (ogrzewanie budynków mieszkalnych) drugie najistotniejsze źródło zanieczyszczeń powietrza na terenie kraju. Dlatego bardzo istotnym jest prowadzenie przez gminę działań zmierzających do ograniczenia emisji z tego sektora m.in. poprzez:

- dążenie do rozwoju i popularyzacji transportu zbiorowego i rowerowego jako alternatywy dla samochodów osobowych;
- promowanie i wdrażanie elektromobilności;
- modernizację oraz przebudowę dróg i układu komunikacyjnego w celu ograniczenia wtórnej emisji zanieczyszczeń (pylenie z nieutwardzonych nawierzchni dróg) oraz upłynnienia ruchu drogowego;
- realizację odpowiedniej polityki parkingowej.

Kwestie komunikacji i mobilności miejskiej stanowią jedno z najważniejszych wyzwań rozwojowych Kołobrzegu. Jest to związane przede wszystkim z sukcesem turystycznym miasta i bardzo dużym obciążeniem lokalnego układu komunikacyjnego przez indywidualny transport kołowy. Oznacza to nadmierną eksploatację systemu dróg, w tym niewydolność całego układu. Natężenie ruchu nasilające się szczególnie w okresie letnim uwypukla problemy przepustowości infrastruktury drogowej i organizacji ruchu. W efekcie tego pogarsza się jakość nawierzchni drogowych, stan infrastruktury towarzyszącej oraz nasilają negatywne skutki nadmiernego ruchu

komunikacyjnego dla środowiska i mieszkańców. Kolejny problem dotyczy deficytu miejsc parkingowych oraz zarządzania obecnymi zasobami, w szczególności w okresie sezonu letniego, gdy do miasta docierają również osoby wypoczywające w sąsiednich miejscowościach, korzystając z indywidualnych środków transportu.

W licznych dokumentach strategicznych wskazuje się na konieczność uspokojenia ruchu samochodowego w mieście, tworzenie i promowanie alternatywnych sposobów transportu (w tym głównie ruchu rowerowego) czy tworzenie stref ruchu uspokojonego. Równolegle prowadzone są działania inwestycyjne i modernizacyjne w zakresie budowy nowych i remontów istniejących dróg oraz poprawy jakości nawierzchni. Bardzo dużym problemem w Kołobrzegu jest nadmierny ruch pojazdów samochodowych i brak skutecznej polityki organizacji parkingów buforowych, co sprawia, że w sezonie turystycznym przestrzeń miasta jest zdominowana przez ogromną liczbę parkujących i przemieszczających się w warunkach kongestii samochodów.

Transport zbiorowy i strefa płatnego parkowania

Zadanie własne Gminy Miasto Kołobrzeg w zakresie publicznego transportu zbiorowego realizuje przedsiębiorstwo Komunikacja Miejska w Kołobrzegu Sp. z o.o. W trakcie 2022 roku Spółka przewiozła ponad 2,5 mln pasażerów (liczba wykonanych wozokilometrów wyniosła 1 150 000 km), co świadczy o regularnie rosnącym po okresie pandemii zainteresowaniem jej usługami. Na terenie miasta funkcjonuje 11 linii komunikacji miejskiej. Według stanu na dzień 31.12.2022 r. Komunikacja Miejska Sp. z o.o. posiadała 26 autobusów. Średni wiek taboru autobusowego wynosi 7,3 lat. Struktura wiekowa taboru jednoznacznie wskazuje, że sukcesywne jego odnawianie sprawiło, że średnia wieku taboru w Spółce jest bardzo niska.

Kołobrzeg to miasto, w którym znaczną część pasażerów stanowią turyści, dla których informacja w autobusach i na przystankach jest sprawą bardzo istotną. Spółka podjęła więc działania mające na celu wprowadzenie systemu elektronicznej informacji pasażerskiej – poprzez staranie się o fundusze strukturalne na ten cel zostało zakupionych najpierw 7 tablic, a następnie rozbudowano system o kolejnych 7 tablic. Tablice elektroniczne umieszczone są na wytypowanych przystankach i informują pasażerów o rzeczywistym czasie przyjazdu autobusu danej linii. Pasażer jest informowany o rzeczywistych odchyleniach od rozkładu jazdy, które są nieuniknione szczególnie w okresie sezonu letniego. W mieście o tak dużym ruchu turystycznym przyczynia się to znacznie do poprawy komfortu podróżowania. W miarę możliwości finansowych Spółka planuje w przyszłości rozbudowę tego systemu. Dzięki możliwości stałego monitorowania ruchu autobusów, Komunikacja Miejska Sp. z o.o., dodatkowo zyskała możliwość sprawniejszego zarządzania taborem.

Celem spółki jest wdrożenie nowoczesnego, niskoemisyjnego i niezawodnego systemu komunikacji publicznej na terenie miasta. Kluczową dla realizacji tego zadania jest inwestycja dotycząca nowej siedziby dla Komunikacji Miejskiej w Kołobrzegu Sp. z o.o. Przeprowadzenie tej inwestycji umożliwi rozpoczęcie drogi kołobrzesckiej komunikacji publicznej w kierunku pełnej zeroemisowości. W 2022 r. Spółka wraz z Miastem przygotowały wstępną koncepcję nowej siedziby Komunikacji Miejskiej na terenie należącym obecnie do Miejskiego Zakładu Zieleni, Dróg i Ochrony Środowiska, Sp. z o.o. Nowa lokalizacja umożliwi budowę bazy odpowiadającej obecnym standardom związanym z zieloną energią, tj. wykorzystującym w największym możliwym zakresie panele fotowoltaiczne i inne, najnowocześniejsze sposoby pozyskiwania energii. Nowa siedziba umożliwi przede wszystkim wymianę taboru Spółki, który docelowo ewoluować będzie w kierunku pełnej elektryfikacji.

Na podstawie umowy zawartej z Gminą Miasto Kołobrzeg przedsiębiorstwo Komunikacja Miejska w Kołobrzegu Sp. z o.o. administruje Strefami Płatnego Parkowania na terenie miasta. Poza tym Spółka zarządza szeregiem placów parkingowych (Amfiteatr, Kasprowicza, Okopowa), parkingami prywatnymi (Milenium, Solna, Unii Lubelskiej, Mazowiecka, Marina Solna) oraz placem odpraw autobusów podmiejskich i dalekobieżnych na ul. Kolejowej.

Zasięg Strefy Płatnego Parkowania (SPP) na terenie miasta Kołobrzeg przedstawiono na poniższej rycinie.



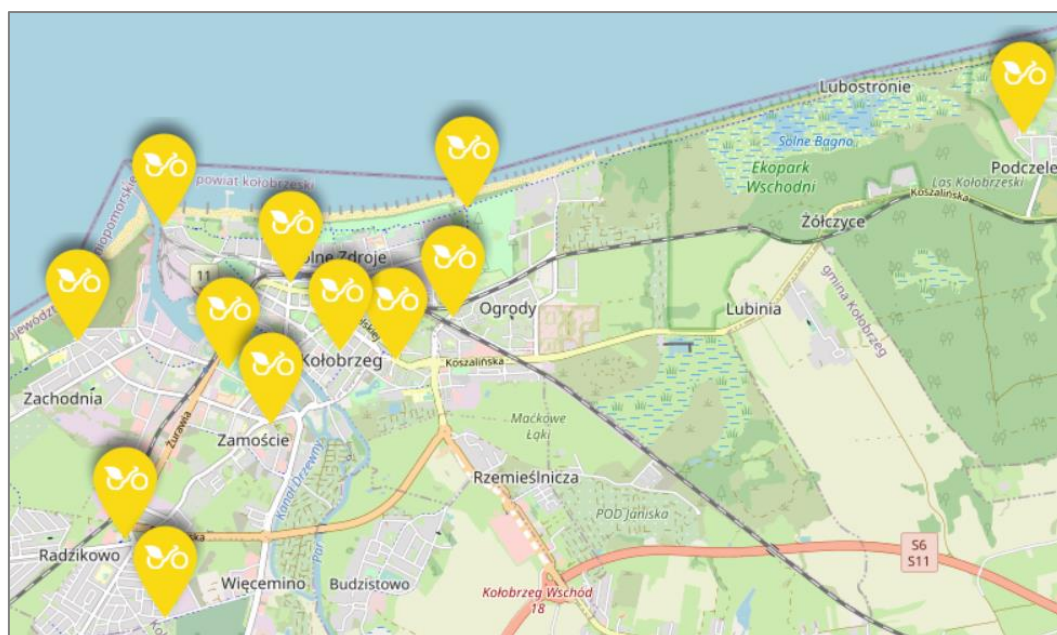
Rysunek 3. Zasięg Strefy Płatnego Parkowania (SPP) na terenie miasta Kołobrzeg

Źródło: Uchwała Nr XVI/223/19 Rady Miasta Kołobrzeg z dnia 9 grudnia 2019 r.

Transport rowerowy

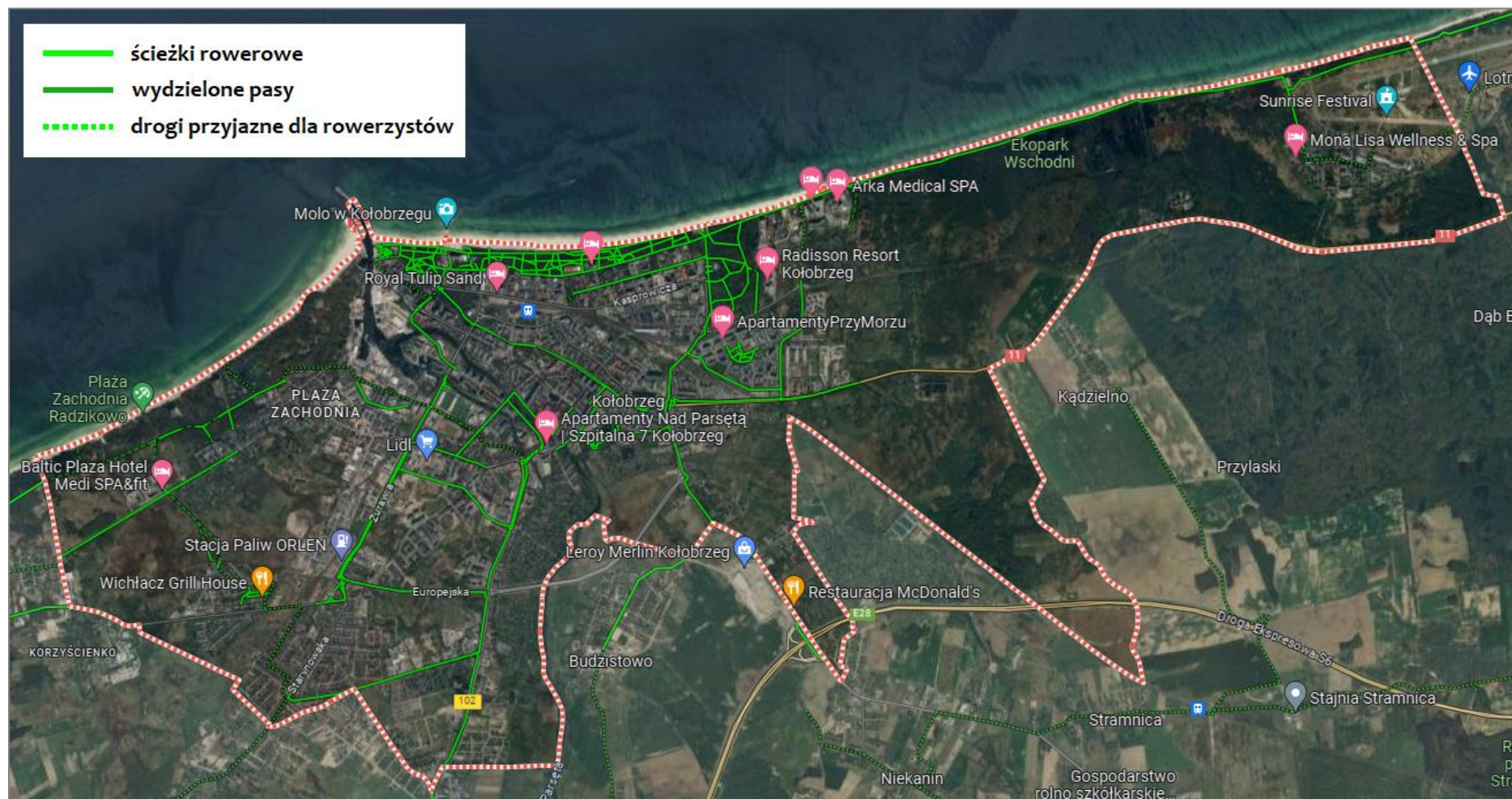
System komunikacji publicznej uzupełniony jest przez Kołobrzeski Rower Miejski, w ramach którego funkcjonuje 125 rowerów udostępnianych w 12 stacjach. Pierwsze 20 minut każdego wypożyczenia jest bezpłatne. Przejazdówka nieprzekraczająca godziny kosztuje 2 zł, druga godzina – 3 zł, a trzecia i każda następna godzina wypożyczenia to 10 zł. Wraz z Kartą Mieszkańca pierwsze 40 jazdy rowerem jest bezpłatne. W 2022 r. miało miejsce 47 694 wypożyczeń roweru miejskiego. W zakresie operowania Kołobrzeskim Rowerem Miejskim podmiotem odpowiedzialnym jest Nexbike Polska S.A. W 2022 roku największą popularnością cieszyły się tak, jak w latach poprzednich stacje przy Latarni Morskiej (8 061 wypożyczeń) oraz Kamienny Szaniec (6 765 wypożyczeń). W 2022 roku przybyło 6 168 nowych użytkowników Kołobrzeskiego Roweru Miejskiego.

Na kolejnych rycinach przedstawiono lokalizację stacji wypożyczeń rowerów funkcjonujących w ramach systemu Kołobrzeskiego Roweru Miejskiego oraz sieć dróg rowerowych na terenie miasta.



Rysunek 4. Lokalizacja stacji wypożyczeń rowerów funkcjonujących w ramach systemu Kołobrzeskiego Roweru Miejskiego

Źródło: <https://kolobrzieskirower.pl/mapa-stacji/>



Rysunek 5. Sieć dróg rowerowych na terenie miasta Kołobrzeg

Źródło: <https://www.google.com/maps/>

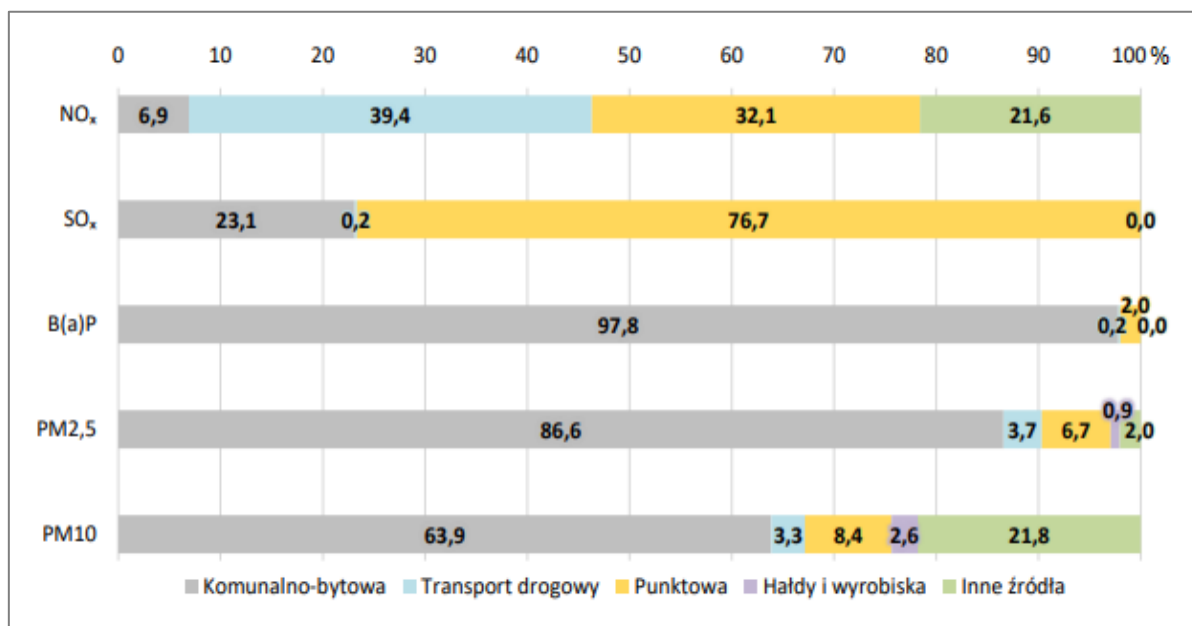
4.1.6. Ocena jakości powietrza na terenie miasta

Zgodnie z „Roczną oceną jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim – raport wojewódzki za rok 2022” (GIOŚ RWMŚ w Szczecinie, 2023 r.) na terenie miasta Kołobrzeg nie wyznaczono żadnych obszarów przekroczeń docelowych oraz dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu (w tym dla benzo(a)pirenu oraz pyłów zawieszonych PM₁₀ i PM_{2,5}).

Z całą pewnością wpływ na taki stan rzeczy mają konsekwentnie realizowane działania naprawcze (wymiana indywidualnych źródeł ciepła oraz zabiegi termomodernizacyjne). Należy jednak mieć na uwadze, iż ostatnie lata na terenie kraju (w tym rok 2022) zostały sklasyfikowane jako lata bardzo ciepłe lub ciepłe, zatem niższe stężenia benzo(a)pirenu i pyłów zawieszonych są również konsekwencją występowania sprzyjających warunków pogodowych (mniejsze zapotrzebowanie na ciepło w celach grzewczych).

Według danych GIOŚ głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie zachodniopomorskim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), mniejszy udział stanowią emisje z działalności przemysłowej (emisja punktowa) oraz transportu (emisja liniowa). Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie. Dostrzegalna jest wysoka zależność pomiędzy zmiennością sezonową i wartościami stężeń zanieczyszczeń w powietrzu - w sezonie grzewczym wielkości stężeń benzo(a)pirenu oraz pyłów zawieszonych były wysokie, natomiast w okresie letnim znacznie niższe. Najwyższe stężenia na terenie województwa odnotowano na terenach, gdzie dominuje niska emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych. Z kolei transport samochodowy wpływa na stężenia zanieczyszczeń zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu. Zanieczyszczenia komunikacyjne w postaci pyłów powstają głównie w wyniku ścierania się hamulców, opon i nawierzchni dróg oraz unosu zanieczyszczeń z powierzchni dróg, natomiast tlenki azotu są emitowane z rur wydechowych. Przemysł zlokalizowany na obszarze województwa, głównie energetyka zawodowa, ze względu na dużą wysokość kominów, w znacznym stopniu eksportuje zanieczyszczenia poza granice województwa. Zakłady przemysłowe o istotnej emisji nieorganizowanej lub emitowanej poprzez niskie emitory również bezpośrednio wpływają na jakość powietrza w swoim otoczeniu.

Na kolejnym wykresie przedstawiono dane dotyczące udziałów źródeł emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach powietrza w województwie w 2022 r.



Wykres 5. Udziały źródeł emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach powietrza w województwie zachodniopomorskim (2022 r.)

Źródło: GIOŚ RWMŚ w Szczecinie

Od 1 stycznia 2018 roku w Kołobrzegu przy ul. Żółkiewskiego funkcjonuje stacja monitoringu zanieczyszczeń powietrza tła miejskiego działająca w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Na stacji prowadzone są pomiary w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu.

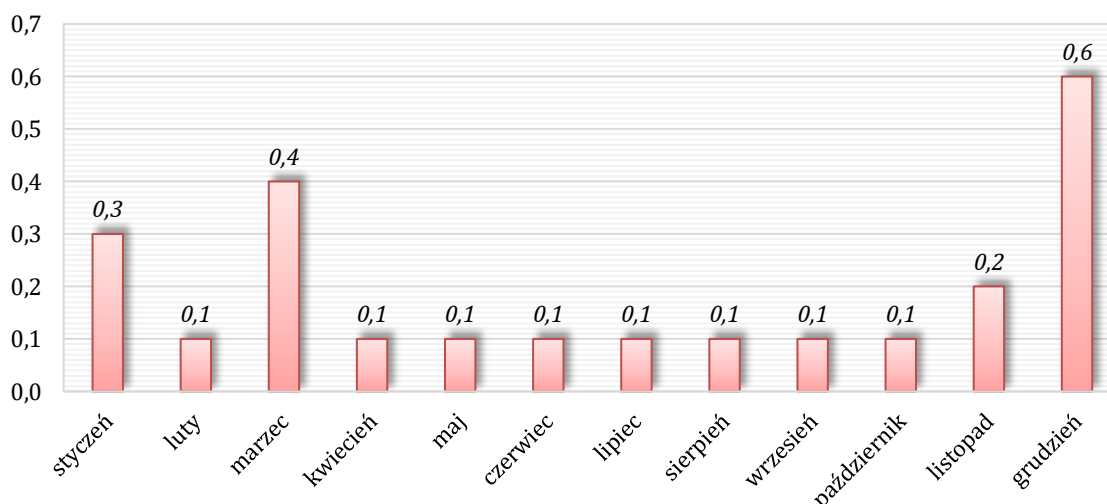
Zmierzona na stacji w 2022 r. średnia roczna wartość stężenia pyłu zawieszonego PM10 wyniosła 16,3 µg/m³, co oznacza, iż dopuszczalne stężenie roczne wynoszące 40,0 µg/m³ nie zostało przekroczone. Wyniki pomiarów benzo(a)pirenu prowadzone na stacji również nie wykazały przekroczeń obowiązujących norm. Zmierzona średnia roczna wartość stężenia B(a)P w 2022 r. wyniosła jedynie 0,2 ng/m³, co stanowi zaledwie 20 % dopuszczalnej normy wynoszącej 1 ng/m³.

W kolejnej tabeli oraz na wykresach przedstawiono wyniki pomiarów jakości powietrza w 2022 r. na stacji pomiarowej zlokalizowanej w Kołobrzegu przy ul. Żółkiewskiego.

Tabela 9. Wyniki pomiarów jakości powietrza w 2022 r. na stacji pomiarowej zlokalizowanej w Kołobrzegu przy ul. Żółkiewskiego

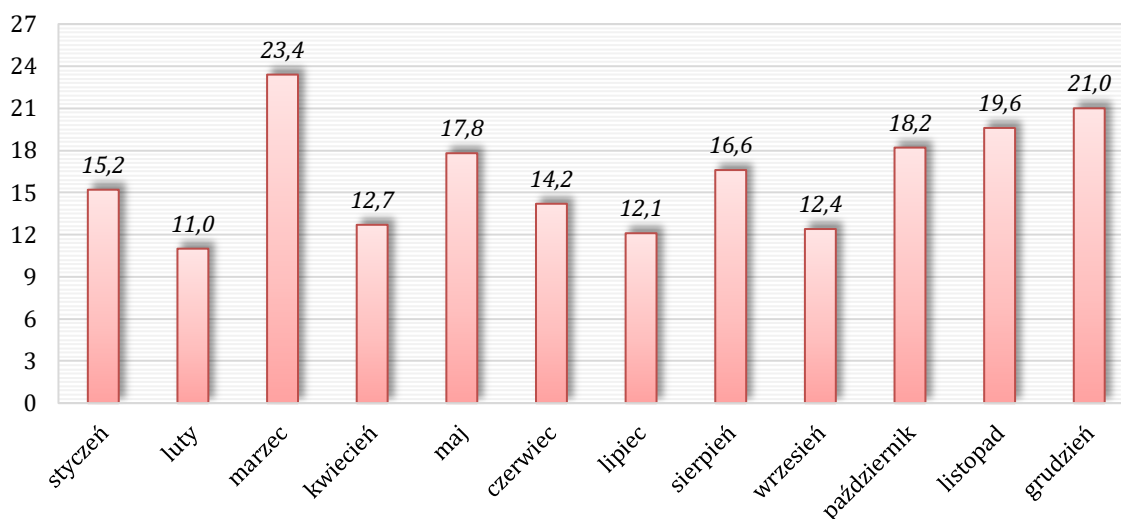
Okres	Benzo(a)piren (dopuszczalne stężenie roczne wynosi ≤1 ng/m ³)	Pył zawieszony PM10 (dopuszczalne stężenie roczne wynosi ≤40 µg/m ³)
	Stężenie [ng/m ³]	Stężenie [µg/m ³]
styczeń	0,3	15,2
luty	0,1	11,0
marzec	0,4	23,4
kwiecień	0,1	12,7
maj	0,1	17,8
czerwiec	0,1	14,2
lipiec	0,1	12,1
sierpień	0,1	16,6
wrzesień	0,1	12,4
październik	0,1	18,2
listopad	0,2	19,6
grudzień	0,6	21,0
ROK	0,2 (20% dopuszczalnego rocznego stężenia)	16,3 (41% dopuszczalnego rocznego stężenia)

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://powietrze.gios.gov.pl/>



Wykres 6. Średnie stężenie B(a)P w powietrzu w poszczególnych miesiącach 2022 r. na stacji pomiarowej GIOŚ zlokalizowanej w Kołobrzegu przy ul. Żółkiewskiego [ng/m³]

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://powietrze.gios.gov.pl/>



Wykres 7. Średnie stężenie pyłu PM10 w powietrzu w poszczególnych miesiącach 2022 r. na stacji pomiarowej zlokalizowanej w Kołobrzegu przy ul. Żółtkiewskiego [µg/m³]

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://powietrze.gios.gov.pl/>

Stężenia zanieczyszczeń – B(a)P i pyłu zawieszonego PM10 - mierzone w latach 2018-2022 na stacji pomiarowej zlokalizowanej w Kołobrzegu przy ul. Żółtkiewskiego wykazują wyraźną tendencję spadkową (w szczególności w zakresie B(a)P), co oznacza systematyczną poprawę jakości powietrza. Dane w niniejszym zakresie przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10. Średnie roczne stężenia benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM10 w latach 2018-2022 na stacji pomiarowej zlokalizowanej w Kołobrzegu przy ul. Żółtkiewskiego

Rok	Benzo(a)piren [ng/m³]	Pył PM10 [µg/m³]
2018	1,2	20,8
2019	0,6	17,6
2020	0,7	16,2
2021	0,3	16,3
2022	0,2	16,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://powietrze.gios.gov.pl/>

Program ochrony powietrza

W dniu 4 czerwca 2020 r. Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego przyjął uchwałę nr XVI/206/20 „Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej”. Program ochrony powietrza opracowany został w związku z odnotowaniem w 2018 r. przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych dla pyłu zawieszonego PM 10 oraz benzo(a)pirenu.

W kolejnej tabeli przedstawiono wykaz działań naprawczych jakie określa do realizacji Program Ochrony Powietrza w celu poprawy jakości powietrza w zakresie redukcji emisji pyłów zawieszonych oraz benzo(a)pirenu.

Tabela 11. Wykaz działań naprawczych jakie nakłada do wdrażania „Program ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej”

Kod działania	Nazwa i opis działania
PL3203_ZSO	<p><u>Ograniczenie emisji z instalacji o małej mocy do 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych</u></p> <p>Działania zmierzające do obniżenia emisji z indywidualnych systemów grzewczych opalanych paliwami stałymi obejmują przede wszystkim poniższe czynności:</p> <p>1) zastąpienie niskosprawnych urządzeń grzewczych podłączeniem do sieci ciepłowniczej lub urządzeniami opalnymi gazem;</p>

Kod działania	Nazwa i opis działania
	<p>2) <i>prorowadzenie działań zmierzających do wymiany niskosprawnych kotłów na paliwa stałe na: kotły zasilane olejem opałowym; ogrzewanie elektryczne; OZE (głównie pompy ciepła); nowe kotły węglowe zasilane automatycznie spełniające wymagania min. klasy 5;</i></p> <p><i>Wymiany niskosprawnych źródeł ciepła należy przeprowadzać w budynkach mieszkalnych (jedno i wielorodzinnych), budynkach użyteczności publicznej, budynkach usługowych, produkcyjnych i handlowych.</i></p> <p>3) <i>Stosowanie w nowo powstałych budynkach następujących źródeł ogrzewania: OZE (pompy ciepła), podłączenie do sieci ciepłowniczej lub sieci gazowej, urządzenia opalone olejem, ogrzewanie elektryczne lub montaż nowych kotłów węglowych zasilanych automatycznie spełniających wymagania min. klasy 5.</i></p> <p><i>Ponadto w ramach działania w celu zwiększenia efektywności energetycznej budynków, w których dokonywana jest wymiana urządzeń grzewczych należy prowadzić działania termomodernizacyjne, tj. docieplenie ścian, stropów, dachów, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej. W ramach działania samorząd lokalny powinien udzielać wsparcia finansowego ze środków własnych lub pozyskanych ze źródeł zewnętrznych np. w postaci dotacji celowej, dla mieszkańców i jednostek wpisanych w lokalne regulaminy dofinansowania zgodnie z przyjętymi wytycznymi i ustalonymi priorytetami działań.</i></p>
PL3203_KPP	<p><u>Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ograniczających używanie paliw lub urządzeń do celów grzewczych oraz zakazu spalania odpadów</u></p> <p><i>Działalność kontrolna powinna obejmować:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>przestrzeganie zakazu spalania odpadów w ogrzewaczach pomieszczeń;</i> • <i>przestrzeganie zakazu spalania odpadów zielonych, a także przestrzegania zakazu wypalania traw i łąk;</i> • <i>przestrzeganie zapisów uchwały antysmogowej;</i> <p><i>Kontrole mogą dotyczyć: gospodarstw domowych, obiektów należących do podmiotów gospodarczych, obiektów użyteczności publicznej.</i></p>
PL3203_EE	<p><u>Działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje, konferencje) oraz informacyjne i szkoleniowe</u></p> <p><i>Działania edukacyjne i informacyjne powinny być realizowane poprzez:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>prorowadzenie akcji edukacyjnych uświadamiających mieszkańcom zagrożenia dla zdrowia, jakie niesie za sobą zanieczyszczenie powietrza,</i> • <i>prorowadzenie akcji edukacyjnych uświadamiających mieszkańcom wpływ spalania paliw niskiej jakości oraz odpadów na jakość powietrza;</i> • <i>informowanie mieszkańców o zakazach związanych z: postępowaniem z odpadami, wejściem w życie tzw. „uchwały antysmogowej” w zakresie ograniczeń związanych ze spalaniem paliw, a także kolejnych terminów związanych z ograniczeniami w zakresie eksploatacji instalacji do spalania paliw.</i>

Źródło: „Program ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej”

Uchwała antysmogowa

Uchwałą Nr XXXV/540/18 z dnia 26 września 2018 r. Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego przyjął tzw. uchwałę antysmogową wprowadzającą na obszarze województwa zachodniopomorskiego ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Podstawę do wprowadzenia uchwały antysmogowej stanowił art. 96 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Uchwała jest aktem prawa miejscowego i została opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 29 października 2018 r. (Dz. Urz. 2018 r., poz. 4984).

Ograniczenia i zakazy wymienione w akcie prawa miejscowego obowiązują wszystkich użytkowników instalacji o mocy poniżej 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych, tj. mieszkańców województwa zachodniopomorskiego, samorządy oraz podmioty działające na jego terenie. Ograniczeniami i zakazami objęto w szczególności następujące instalacje: kotły centralnego ogrzewania i ogrzewacze pomieszczeń tj. kominki, piece kaflowe, kozy, itp. Wprowadzenie uchwały antysmogowej dla województwa zachodniopomorskiego powoduje, iż:

- 1) Na terenie województwa **od 1 maja 2019 r.** zakazane jest stosowanie następujących paliw stałych:

- paliwa niesortowane w rozumieniu ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. z 2018 r. poz. 427 ze zm.);
 - muły i flotokoncentraty węglowe oraz mieszanki produkowane z ich wykorzystaniem;
 - węgiel brunatny;
 - paliwa niespełniające wymagań jakościowych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 3a ust. 2 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. z 2018 r. poz. 427 ze zm.).
- 2) Docelowo na terenie województwa zachodniopomorskiego dopuszczone będzie eksploatowanie instalacji na paliwo stałe spełniające minimalny standard emisyjny zgodny z 5 klasą pod względem granicznych wartości sprawności cieplnej oraz granicznych wartości emisji zanieczyszczeń normy PN-EN 303-5:2012. Terminy wymiany kotłów są następujące:
- **do 1 stycznia 2024 r.** wymienić należy kotły niespełniające żadnych standardów emisyjnych (kotły bezklasowe tzw. kopciuchy)
 - **do 1 stycznia 2028 r.** wymienić należy kotły poniżej klasy 5.
- 3) Docelowo na terenie województwa zachodniopomorskiego dopuszczone będzie eksploatowanie ogrzewaczy pomieszczeń (kominki, kozy, piece kaflowe itp.) spełniających minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń określone w ust. 1 i 2 załącznika II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe. Wymiana lub dostosowanie ogrzewaczy niespełniających powyższych wymogów musi nastąpić **do 1 stycznia 2028 r.**

4.1.7. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza

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

Tabela 12. Analiza SWOT dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">• Brak wyznaczenia na terenie miasta obszarów przekroczeń docelowych oraz dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu (w tym dla benzo(a)pirenu oraz pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5).• Funkcjonowanie rozwiniętego miejskiego systemu ciepłowniczego (duża liczba przyłączonych odbiorców).• Systematyczna realizacja inwestycji z zakresu budowy dróg rowerowych, modernizacji układu drogowego, modernizacji energetycznej budynków oraz montażu instalacji OZE.	<ul style="list-style-type: none">• Postępujące zmiany klimatyczne stwarzające zagrożenia dla funkcjonowania miasta oraz zdrowia i życia mieszkańców.• Miejski system ciepłowniczy funkcjonuje w oparciu o paliwa kopalne (jest nieefektywny energetycznie).• Bardzo duże obciążenie (niedrożność) układu komunikacyjnego miasta w sezonie wakacyjnym powodujące zwiększoną emisję spalin samochodowych.• Niski udział taboru nisko/zero emisyjnego w publicznym transporcie zbiorowym na terenie miasta.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">• Rozwój technologii niskoemisyjnych.• Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa.• Możliwość uzyskania dofinansowania na realizację inwestycji zwiększających	<ul style="list-style-type: none">• Wysoki koszt inwestycji w odnawialne źródła energii i budownictwo energooszczędne/pasywne.

efektywność energetyczną i ograniczających emisję zanieczyszczeń. • Obowiązywanie na terenie województwa „uchwały antysmogowej”. • Ocieplający się klimat powodujący mniejsze zużycie paliw na cele grzewcze.	• Stosowanie złej jakości paliw oraz przestarzałych urządzeń grzewczych. • Palenie odpadów w gospodarstwach domowych. • Znaczny wzrost cen nośników energii (energii elektrycznej, gazu ziemnego, węgla kamiennego).
---	--

Źródło: opracowanie własne

Tabela 13. 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. • Stosowanie systemów odzysku ciepła. • Wykorzystywanie nisko/zeroemisyjnych źródeł ogrzewania. • Rozwój elektromobilności.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	• Niewłaściwa eksploatacja ciepłowni, kotłowni lokalnych oraz przemysłowych (technologicznych) źródeł ciepła.
Działania edukacyjne	• Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu OZE, termomodernizacji, budownictwa energooszczędnego oraz niskoemisyjnych źródeł grzewczych i paliw oraz zakazu i szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych. • Promowanie transportu zbiorowego, rowerowego oraz elektromobilności.
Monitoring środowiska	• Dalsze opracowywanie rocznych ocen jakości powietrza przez GIOŚ. • Poprzez czujniki jakości powietrza i stację monitoringową GIOŚ. • Działalność kontrolna WIOŚ i Straży Miejskiej.

Źródło: opracowanie własne

4.2. Zagrożenia hałasem

Głównym źródłem hałasu kształtującym klimat akustyczny danego terenu jest hałas drogowy, który generuje największą liczbę przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku.

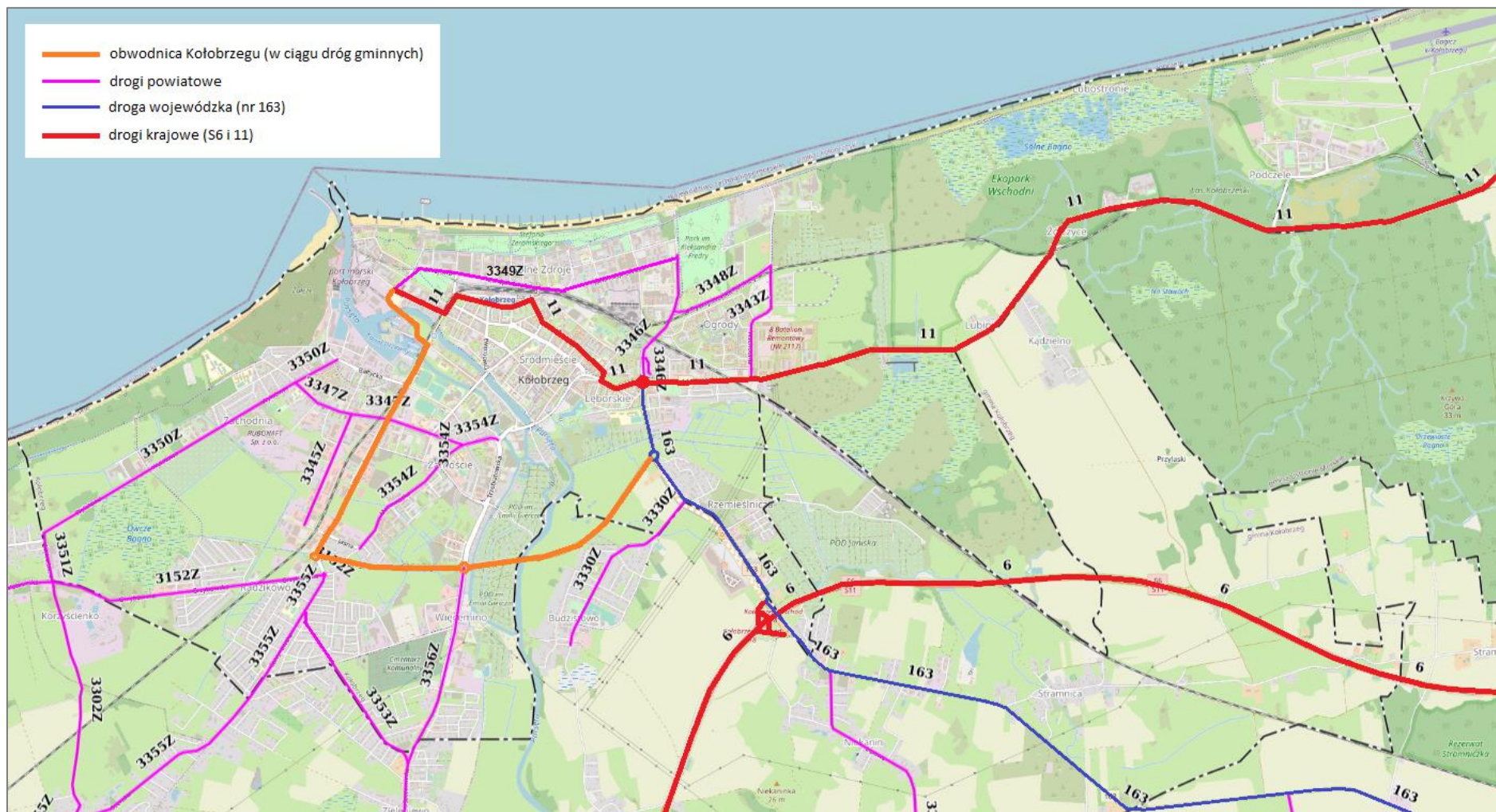
Na terenie Kołobrzegu swój bieg rozpoczyna **droga krajowa nr 11** relacji Kołobrzeg – Bytom (łączna długość DK 11, która przebiega przez województwa zachodniopomorskie, wielkopolskie, opolskie i śląskie wynosi 596 km). DK 11 rozpoczyna się na terenie portu, a następnie przebiega następującymi ulicami: Portową, Solną, Jagiellońską, Unii Lubelskiej, Kupiecką oraz Koszalińską).

Wzdłuż południowej granicy miasta przebiega **droga ekspresowa S6** relacji Szczecin – Gdańsk. Odcinek drogi S6 Kołobrzeg Zachód - Ustronie Morskie oddano do użytku w 2019 r. W rejonie Kołobrzegu na drodze S6 utworzono dwa węzły drogowe – „Kołobrzeg Wschód” (na przecięciu z DW 163) oraz „Kołobrzeg Zachód” (na przecięciu z DW 162).

Przez teren miasta przebiega również **droga wojewódzka nr 163** relacji Kołobrzeg – Wałcz, której łączna długość wynosi 130,4 km. DW 163 na terenie Kołobrzegu rozpoczyna się na Rondzie Solidarności (skrzyżowanie z DK 11), a następnie przebiega ulicą Krzywoustego (do węzła drogowego S6 „Kołobrzeg – Wschód”).

Do 2019 r. przez teren miasta przebiegała również droga wojewódzka nr 102 relacji Międzyzdroje – Kołobrzeg (w listopadzie 2019 roku na mocy uchwały Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego droga na odc. Rościcino /skrzyżowanie z DW 162/ – Kołobrzeg /skrzyżowanie z DK 11 – ul. Kupiecką/ pozbawiona została kategorii drogi wojewódzkiej).

Układ sieci drogowej (z wyróżnieniem dróg krajowych, wojewódzkiej i powiatowych) na terenie miasta Kołobrzeg przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 6. Układ sieci drogowej na terenie miasta Kołobrzeg

Źródło: opracowanie na podstawie <https://zzdwkoszalin.lp-portal.pl/>

Najistotniejszy wpływ na emisję hałasu drogowego wywiera natężenie ruchu pojazdów samochodowych. Na terenie kraju co 5 lat przeprowadzany jest Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który obejmuje drogi krajowe oraz wojewódzkie. Ostatni GPR przeprowadzony został w latach 2020-2021. Głównym celem GPR jest uzyskanie, na podstawie wykonanych bezpośrednich pomiarów, zasadniczych parametrów i charakterystyk ruchu dla wszystkich odcinków sieci dróg krajowych i wojewódzkich. Na podstawie wyników GPR dla odcinków dróg o największym natężeniu ruchu (tj. powyżej 3 mln/rok [8 200/dobę]) sporządzane są mapy akustyczne obrazujące m.in. natężenie emisji hałasu do środowiska.

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu (GPR) przeprowadzonego na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2020-2021.

Tabela 14. Wyniki GPR 2020/2021 dla odcinków dróg zlokalizowanych na terenie Kołobrzegu

Nr drogi	Odcinek pomiarowy	Natężenie ruchu pojazdów silnikowych (poj./dobę)
S6	Węzeł Kołobrzeg Wschód – Węzeł Ustronie Morskie	13 553
11	Kołobrzeg 1: port – ul. Krzywoustego (DW 163)	21 998
11	Kołobrzeg 2: ul. Krzywoustego (DW 163) – granica miasta	12 990
163	Kołobrzeg 1: Rondo Solidarności – Rondo Patana	19 102
163	Kołobrzeg 2: Rondo Patana – Węzeł Kołobrzeg Wschód	17 652

Źródło: GDDKiA

Z powyższej tabeli wynika, iż wszystkie odcinki dróg objęte GPR 2020/2021 na terenie miasta Kołobrzeg charakteryzują się bardzo wysokim natężeniem ruchu (od 13 553 poj./dobę do 21 998 poj./dobę). Eksploatacja ww. dróg na terenie miasta może generować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach i z tego powodu wymagane jest sporządzenie dla nich map akustycznych.

Ochroną akustyczną objęte są tylko określone rodzaje terenów, wskazane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112), wyróżnione ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (np. tereny mieszkaniowe, rekreacyjne, szpitale). Poniżej przedstawiono dopuszczalne poziomy hałasu powodowanego przez drogi dla poszczególnych rodzajów terenów mieszkaniowych zgodnie z ww. rozporządzeniem:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – dopuszczalny poziom dźwięku generowanego przez drogi dla wskaźnika $L_{DWN}=64$ dB, natomiast dla wskaźnika $L_N=59$ dB.
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – dopuszczalny poziom dźwięku generowanego przez drogi dla wskaźnika $L_{DWN}=68$ dB, natomiast dla wskaźnika $L_N=59$ dB.
- tereny zabudowy zagrodowej – dopuszczalny poziom dźwięku generowanego przez drogi dla wskaźnika $L_{DWN}=68$ dB, natomiast dla wskaźnika $L_N=59$ dB.

(WYJAŚNIENIE: wskaźnik L_{DWN} - długookresowy średni poziom dźwięku wyrażony w decybelach wyznaczony w ciągu wszystkich dob w roku; wskaźnik L_N - długookresowy średni poziom dźwięku wyrażony w decybelach wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku).

Mapa akustyczna dla DW 163

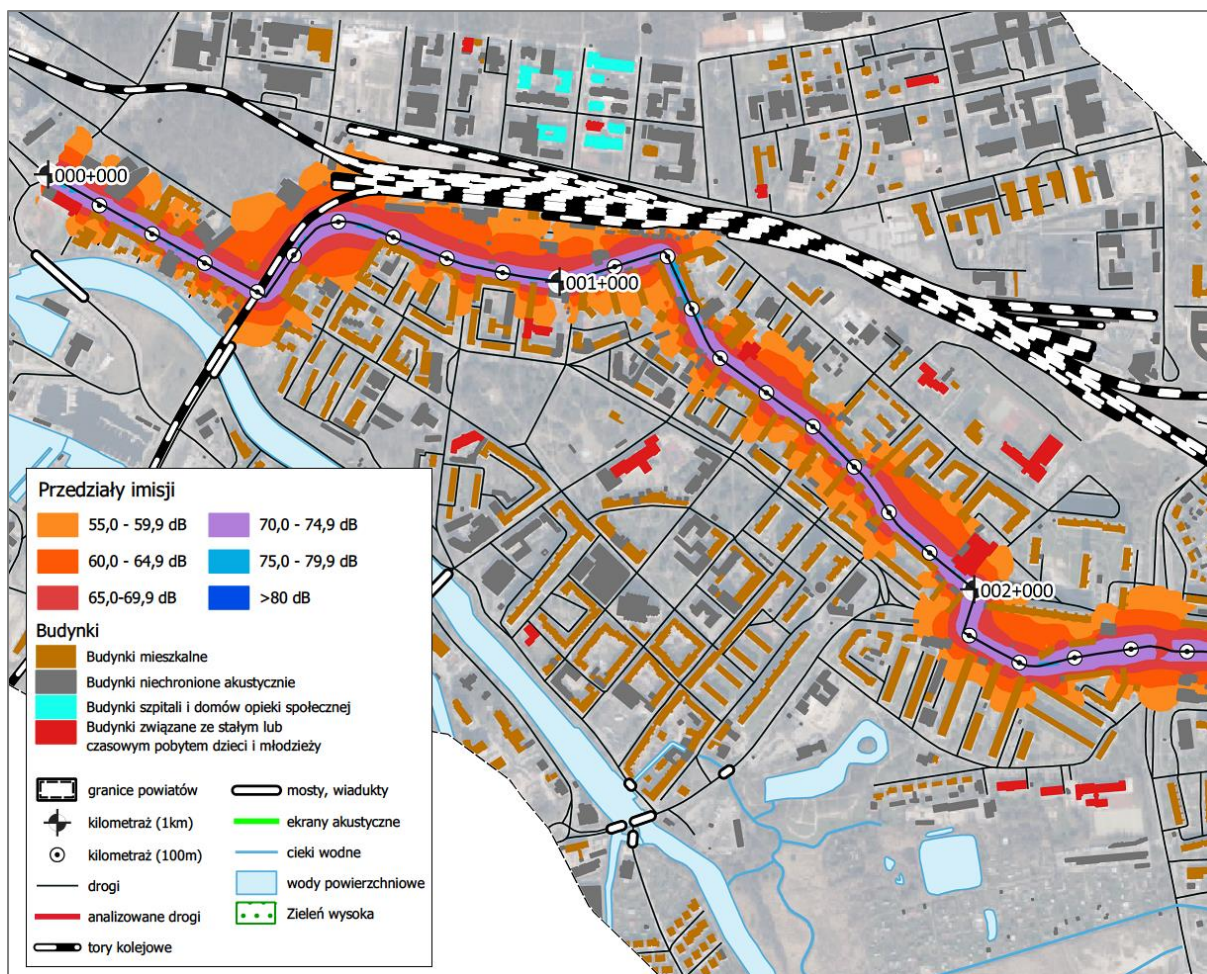
W grudniu 2021 r. na zlecenie ZZDW w Koszalinie opracowana została „Strategiczna mapa hałasu dla dróg wojewódzkich na terenie województwa zachodniopomorskiego o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie”. Zgodnie z przeprowadzonym mapowaniem akustycznym, DW nr 163 wzdłuż całego odcinka na terenie miasta Kołobrzeg, generuje przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku w środowisku w zakresie od 1 do 5 dB.

Na kolejnej rycinie przedstawiono mapę akustyczną (emisja hałasu do środowiska dla wskaźnika L_{DWN}) opracowaną dla DW nr 163 na terenie miasta Kołobrzeg.

Źródło: ZZDW w Koszalinie

W maju 2022 r. na zlecenie GDDKIA opracowano „Strategiczne mapy hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 poj./rok w województwie zachodniopomorskim”. Przeprowadzone mapowanie akustyczne wykazało znaczące przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu wzdłuż całego odcinka DK11 na terenie miasta Kołobrzeg (w szczególności na odcinku od portu do ronda Solidarności). Odnotowano przedziały przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w zakresach od 1 do 5 dB i od 5,1 do 10 dB. Natomiast droga S6 nie generuje przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku na terenie miasta.

Strona 32



Rysunek 8. Mapa akustyczna DW 11 odc. Port – Rondo Solidarności (emisja hałasu wskaźnik L_{dwn})
Źródło: ZZDW w Koszalinie

Mapa akustyczna dla dróg powiatowych

W 2022 r. na zlecenie powiatu kołobrzeskiego opracowano „Strategiczną mapę hałasu dla dróg powiatowych na terenie powiatu kołobrzeskiego”. Mapowaniem akustycznym na terenie miasta Kołobrzeg objęto drogi powiatowe nr 3347Z i 3152Z. Zgodnie z wykonanymi mapami akustycznymi ww. drogi powiatowe na terenie miasta generują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w zakresach od 1 do 5 dB oraz od 5,1 do 10 dB (łącznie na terenach zagrożonych hałasem znajdują się 34 budynki chronione akustycznie).

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące mapowania akustycznego dróg powiatowe na terenie miasta Kołobrzeg.

Tabela 15. Wyniki mapowania akustycznego dróg powiatowych nr 3347Z i 3152Z znajdujących się na terenie miasta Kołobrzeg

Nr drogi	Nazwa	Długość [km]	Opis odcinka	Notowane przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu
3347Z	ul. Jedności Narodowej	1,403	od skrzyż. z ul. Wylotową do Ronda im. Gen. Andersa (skrzyż. z ulicami Mazowiecką i Wolności)	w zakresach 1-5 dB oraz 5,1-10 dB (łącznie sięgają 15 budynków chronionych akustycznie)
3152Z	ul. Grzybowska	2,142	od skrzyż. z ul. Zachodnią, Kołobrzeską i Wspólną do Ronda Solankowego	w zakresach 1-5 dB oraz 5,1-10 dB (łącznie sięgają 19 budynków chronionych akustycznie)

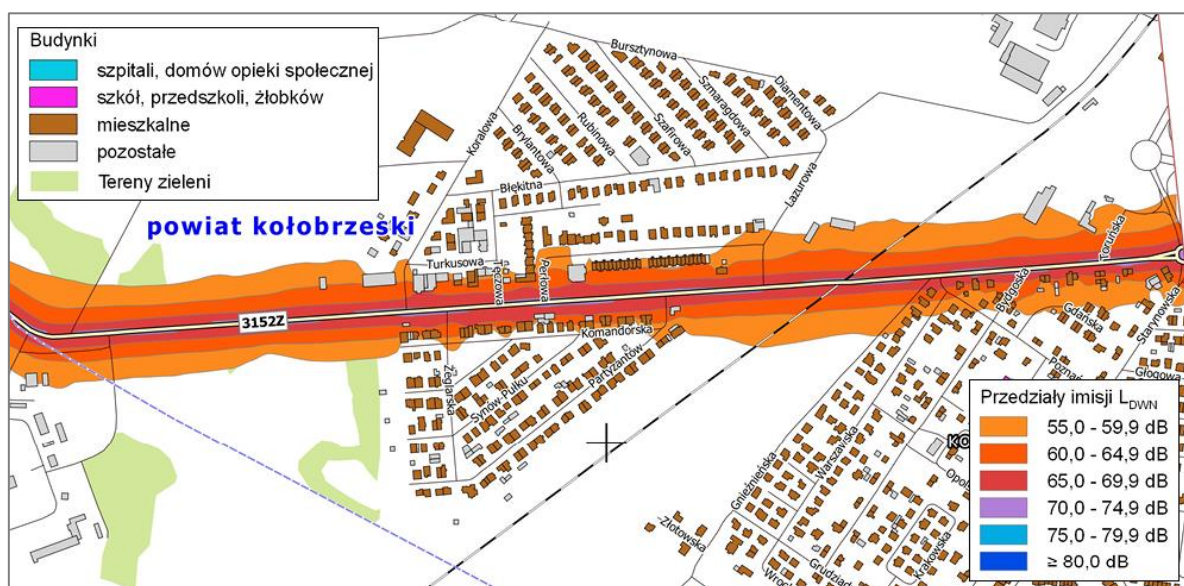
Źródło: ZDP w Kołobrzegu

Na poniższych rycinach przedstawiono mapy akustyczne (emisja hałasu do środowiska dla wskaźnika L_{DWN}) opracowane dla dróg powiatowych nr 3347Z i 3152Z.



Rysunek 9. Mapa akustyczna dla drogi powiatowej nr 3347Z (emisja hałasu wskaźnik L_{DWN})

Źródło: ZDP w Białogardzie



Rysunek 10. Mapa akustyczna dla drogi powiatowej nr 3152Z (emisja hałasu wskaźnik L_{DWN})

Źródło: ZDP w Białogardzie

Budowa DK11 na odc. Rondo im. Jerzego Patana – Węzeł Kołobrzeg Wschód

W 2022 r. podpisano kontrakt na budowę odcinka DK11 łączącego węzeł S6 Kołobrzeg Wschód z wybudowanymi w latach wcześniejszych odcinkami obwodnicy Kołobrzegu. Wartość inwestycji wynosi ok. 56,3 mln zł. Termin zakończenia zadania to kwiecień 2024 r.

Inwestycja rozpoczyna się od Ronda im. Jerzego Patana, które powstało w ramach budowy obwodnicy Kołobrzegu w ciągu DK11, a kończy na węźle Kołobrzeg Wschód na drodze ekspresowej S6. Trasa będzie się łączyła również z rondem, które powstało na wysokości ul. Janiska. Na przecięciu z ul. Bolesława Chrobrego w Kołobrzegu, czyli drogą w kierunku

m. Budzistowo, powstanie wiadukt w ciągu DK11. Będzie to dwujezdniowa droga klasy GP o długości 1,5 km. Na trasie przewidziano również budowę ekranów akustycznych o łącznej długości 732 m, w tym na całym odcinku od ronda Janiska aż do zejścia nasypu do poziomu terenu za drogą do Budzistowa. W projekcie przewidziano również wykonanie nasadzeń zieleni na skarpie i przy podstawie nasypu. Dodatkowo ekrany akustyczne mają być obsadzone pnącą się roślinnością. Powstanie także nowa droga rowerowa o długości ok. 850 m.

Inwestycja połączy węzeł Kołobrzeg Wschód, na drodze ekspresowej S6, z oddanym do ruchu w 2019 r. fragmentem obwodnicy Kołobrzegu w ciągu DK11 i zrealizowanym w latach wcześniejszych przez samorząd dojazdem do portu w Kołobrzegu. Budowa drogi wyprowadzi ruch tranzytowy z centrum Kołobrzegu i usprawni połączenie z portem. Nowa trasa pozwoli na zakończenie docelowego układu dróg krajowych w rejonie Kołobrzegu.

4.2.1. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem przedstawiono w kolejnych tabelach.

Tabela 16. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Realizacja inwestycji pn. „Budowa DK11 na odc. Rondo im. Jerzego Patana – Węzeł Kołobrzeg Wschód” (domknięcie obwodnicy miasta, zwiększenie przepustowości układu drogowego). 	<ul style="list-style-type: none"> Przebieg przez teren miasta dróg o bardzo dużym natężeniu ruchu powodujących przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (m.in. DK11, DW163).
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Promowanie transportu rowerowego, zbiorowego oraz elektromobilności. Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa. Działalność kontrolno-monitoringowa prowadzona przez GIOŚ/WIOŚ. Opracowywanie nowych MPZP uwzględniających ochronę akustyczną środowiska. Budowa zabezpieczeń akustycznych przez zarządców dróg. 	<ul style="list-style-type: none"> Wzrost natężenia ruchu drogowego. Wysokie koszty realizacji inwestycji z zakresu modernizacji i przebudowy układu drogowego oraz budowy infrastruktury rowerowej. Korzystanie z samochodu jako najbardziej komfortowego i praktycznego środka transportu. Rozwój zabudowy wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych. Lokalizacja na terenach zabudowy mieszkaniowej zakładów produkcyjnych oraz usług uciążliwych akustycznie.

Źródło: opracowanie własne

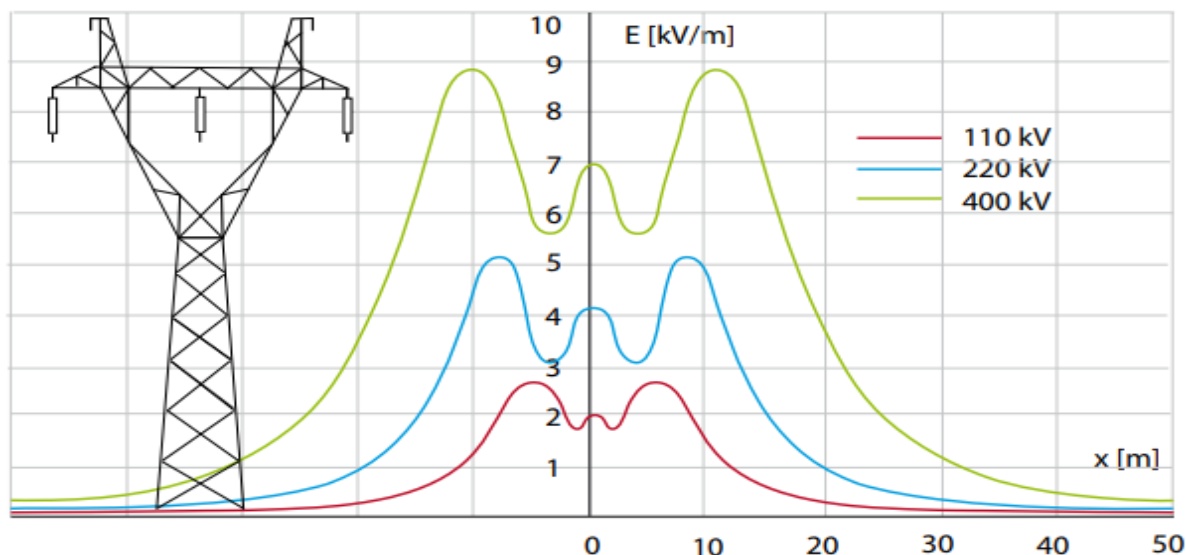
Tabela 17. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> 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). Budowa nowych odcinków dróg rowerowych. Korzystanie z nisko/zeroemisyjnych środków transportu: samochody elektryczne, rower, komunikacja zbiorowa.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Wzrost natężenia ruchu drogowego i kolejowego oraz przewóz substancji niebezpiecznych.
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu promocji transportu zbiorowego i rowerowego, pojazdów niskoemisyjnych (hybrydowych, elektrycznych) oraz szkodliwości hałasu.
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Działalność inspekcyjna/kontrolna WIOŚ. Prowadzenie pomiarów natężenia hałasu drogowego przez GIOŚ. Sporządzanie map akustycznych przez zarządców dróg/linii kolejowych.

Źródło: opracowanie własne

Linie przesyłowe są tak projektowane, by natężenie pola elektrycznego 10 kV/m nie było przekroczone. Ograniczeniem wyznaczającym strefę zakazu lokalizacji budynków mieszkalnych staje się wartość natężenia pola elektrycznego, która zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa nie może przekraczać 1 kV/m. Szacunkowa minimalna odległość od poszczególnych rodzajów linii elektroenergetycznych dla których wartość pola elektrycznego wynosi poniżej 1 kV/m wynosi: dla linii 110 kV – 12 m, dla linii 220 kV – 20 m, dla linii 400 kV – 32 m.

Na kolejnym wykresie przedstawiono rozkład pola elektrycznego (kV/m) od linii elektroenergetycznych o napięciach 110, 220, 400 kV w zależności od odległości do danej linii.



Wykres 8. Rozkład przestrzenny pola elektrycznego od linii energetycznych 110, 220, 400 kV

Źródło: „Linie elektroenergetyczne najwyższych napięć. Informator dla administracji publicznej i społeczeństwa” (PSE S.A., Politechnika Warszawska, 2015 r.)

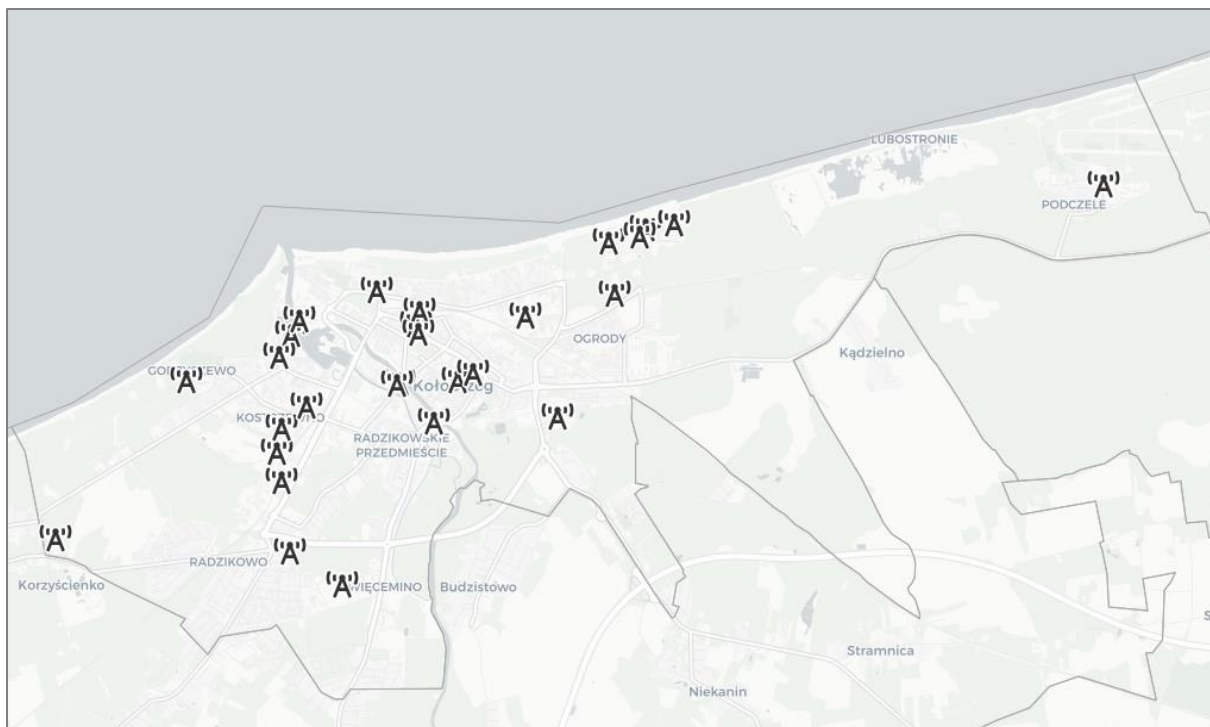
4.3.2. Stacje bazowe (anten) łączności bezprzewodowej

Stacja bazowa, stacja przekaźnikowa (BTS) w systemach łączności bezprzewodowej (w tym GSM) stanowi urządzenie wyposażone w antenę fal elektromagnetycznych, często na wysokim maszcie, łączące terminal ruchomy (np. telefon komórkowy) z częścią stałą cyfrowej sieci telekomunikacyjnej. W większości instalacji stosuje się anteny kierunkowe pokrywające sygnałem 120° powierzchni. Odpowiednio umieszczony zestaw trzech anten daje pokrycie całego terenu wokół stacji bazowej. W najnowocześniejszych instalacjach coraz częściej stosuje się anteny adaptacyjne, które automatycznie zmieniają kierunek maksymalnego promieniowania.

Zgodnie z danymi publikowanymi przez Urząd Komunikacji Elektronicznej na terenie miasta Kołobrzeg obowiązuje 231 pozwoleń wydanych dla stacji bazowych telefonii komórkowej (stan na dzień 31.01.2023 r.). W porównaniu do stanu na dzień 30.06.2018 r. (dane zawarte w poprzednim POŚ) liczba obowiązujących pozwoleń na terenie miasta zwiększyła się o 38.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022, poz. 2556 ze zm.) prowadzący instalację radiokomunikacyjną, radionawigacyjną i radiolokacyjną, której równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitującą pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz jest zobowiązany zgłosić do Starosty nowo zbudowaną instalację przed rozpoczęciem jej eksploatacji lub wówczas, gdy jest zmieniona ona w sposób istotny. Do rozpoczęcia eksploatacji instalacji emitującej PEM można przystąpić, jeżeli Starosta w terminie 30 dni od dnia doręczenia zgłoszenia nie wniesie sprzeciwu w drodze decyzji. Starosta udostępnia na stronie internetowej powiatu informacje o zgłoszonych instalacjach wytwarzających pole elektromagnetyczne.

Rozmieszczenie stacji bazowych łączności bezprzewodowej na terenie miasta Kołobrzeg przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 12. Rozmieszczenie stacji bazowych łączności bezprzewodowej na terenie Kołobrzegu

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

4.3.3. Monitoring pól elektromagnetycznych

Zgodnie z aktualizowanym corocznie „Rejestrem zawierającym informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku” prowadzonym przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, na terenie miasta Kołobrzeg nie wyznaczono terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości promieniowania elektromagnetycznego.

Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzony jest przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach programu Państwowego Monitoringu Środowiska w sposób ujednolicony dla całego kraju od 2008 roku. Od 2021 roku monitoring prowadzony jest zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. (zmianie uległa dotychczasowa sieć pomiarowa i metodyka prowadzenia pomiarów). Zakres prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku obejmuje pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego, w przedziale częstotliwości co najmniej od 80 MHz do 40 GHz. Obowiązujące poziomy dopuszczalne natężenia PEM wynoszą dla badanych częstotliwości 28 - 61 V/m. Punkty pomiarowe, w których wykonuje się okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wyznacza się dla każdego województwa w ramach państwowego monitoringu środowiska dla stałej sieci monitoringu oraz dla monitoringu badawczego.

Pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego (PEM) w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) w latach 2020-2022 prowadzone były na terenie Kołobrzegu w dwóch punktach pomiarowych – przy ul. Kasprowicza (pomiary w 2020 i 2022 r.) oraz przy ul. Jedności Narodowej (pomiary w 2021 r.). Zmierzone wartości PEM w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie miasta były na bardzo niskich poziomach (od 0,40 do 1,06 V/m), co oznacza, iż były znacznie poniżej dopuszczalnej normy minimalnej wynoszącej 28 V/m.

Zestawienie wyników przeprowadzonych pomiarów natężenia PEM na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2020-2022 przedstawiono w kolejnej tabeli.

Tabela 18. Wyniki pomiarów natężenia promieniowania elektromagnetycznego prowadzonych przez GIOŚ na terenie Kołobrzegu w latach 2020-2022

Lokalizacja punktu pomiarowego			Rok pomiaru	Wynik pomiaru [V/m]
Ulica	Szer. geogr. (N)	Dług. geogr. (E)		
Kasprowicza	54.182442	15.583936	2020	0,40
Jedności Narodowej	54.173694	15.554444	2021	1,06
Kasprowicza	54.182442	15.583936	2022	0,51

Źródło: GIOŚ RWMS w Szczecinie

Pomiary pól elektromagnetycznych wykonywane na terenie całego województwa zachodniopomorskiego w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska nie wykazują przekroczeń dopuszczalnych norm. Mierzone 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 w środowisku. Jednak nieustający rozwój telekomunikacji i zwiększająca się liczba stacji bazowych telefonii komórkowej (w tym wprowadzanie technologii 5G) są powodami, dla których badania monitoringowe PEM powinny być w dalszym ciągu wykonywane.

4.3.4. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne przedstawiono w kolejnych tabelach.

Tabela 19. Analiza SWOT dla obszaru interwencji pola elektroenergetyczne (PEM)

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Brak notowanych na terenie miasta przekroczeń dopuszczalnych poziomów natężenia promieniowania elektromagnetycznego. Niski udział napowietrznych linii energetycznych na terenie miasta (dominują linie kablowe). Brak na terenie miasta infrastruktury energetycznej najwyższych napięć (220-400 kV), która generuje najwyższe poziomy PEM w środowisku. 	<ul style="list-style-type: none"> Funkcjonowanie na terenie miasta linii energetycznych wysokiego napięcia (110 kV) oraz stacji bazowych telefonii komórkowej (tj. instalacji powodujących zwiększony poziom PEM w środowisku).
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Prowadzenie polityki planowania przestrzennego uwzględniającej ochronę przed PEM. Brak przekroczeń dopuszczalnego natężenia PEM w punktach pomiarowych na terenie województwa. Kablowanie linii energetycznych. 	<ul style="list-style-type: none"> Rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne. Rozbudowa mieszkalnictwa wzdłuż linii energetycznych. Wprowadzanie na terenie kraju technologii mobilnej piątej generacji (5G).

Źródło: opracowanie własne

Tabela 20. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> Wymiana napowietrznych linii elektroenergetycznych na kablowe w celu eliminacji ich uszkodzenia wskutek występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych (burz, gwałtownych wiatrów, nawałnych deszczów).
Zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Związane z możliwością wystąpienia awarii infrastruktury elektroenergetycznej, głównie wysokich napięć.

Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none">• Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu oddziaływania PEM oraz obowiązujących norm, przepisów i wyników pomiarów.
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none">• Kontynuacja pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego przez GIOŚ w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska.• Działalność kontrolna WIOŚ.• Poprzez przyjmowanie zgłoszeń instalacji emitujących PEM i prowadzenie ich ewidencji (Starosta).

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).

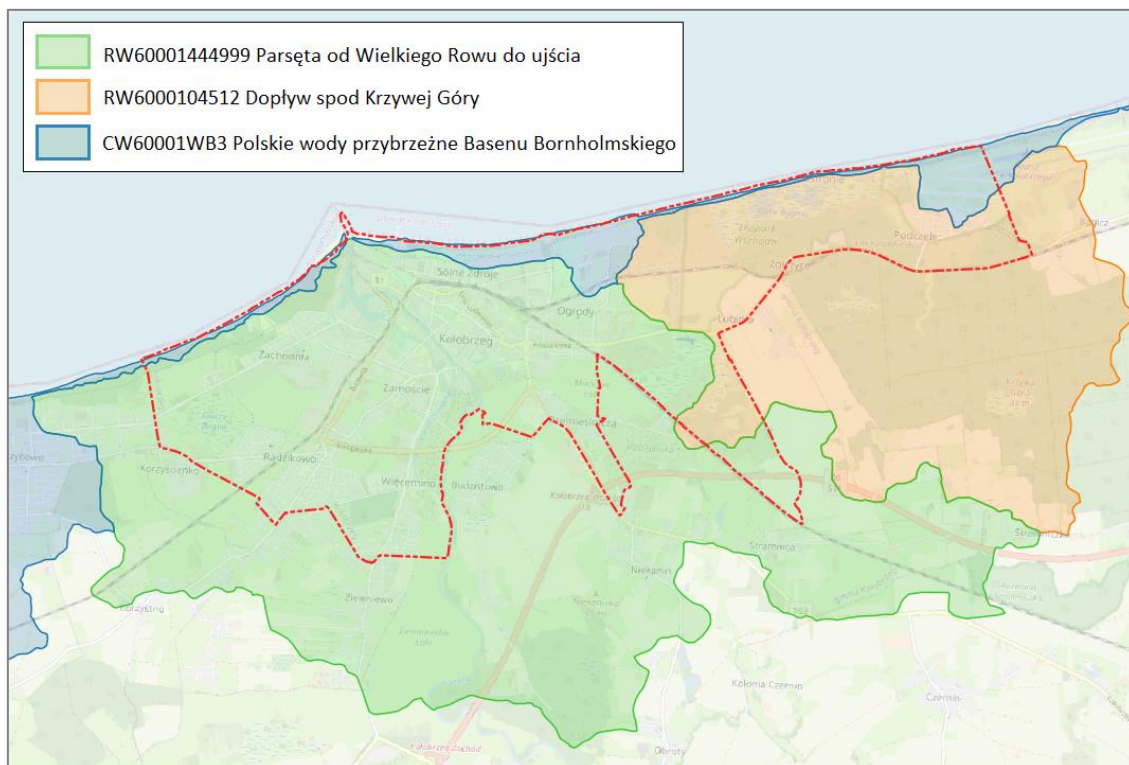
4.4.1. Wody powierzchniowe

Miasto Kołobrzeg położone jest na obszarze działania PGW Wody Polskie RZGW w Szczecinie (Zarząd Zlewni w Koszalinie, Nadzór Wodny w Kołobrzegu) w regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

Zgodnie z danymi PGW Wody Polskie miasto Kołobrzeg położone jest na terenie zlewni 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);
- JCWP Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego (północna część miasta).

Zasięg poszczególnych zlewni jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) na terenie miasta Kołobrzeg przedstawiono na poniższej rycinie.

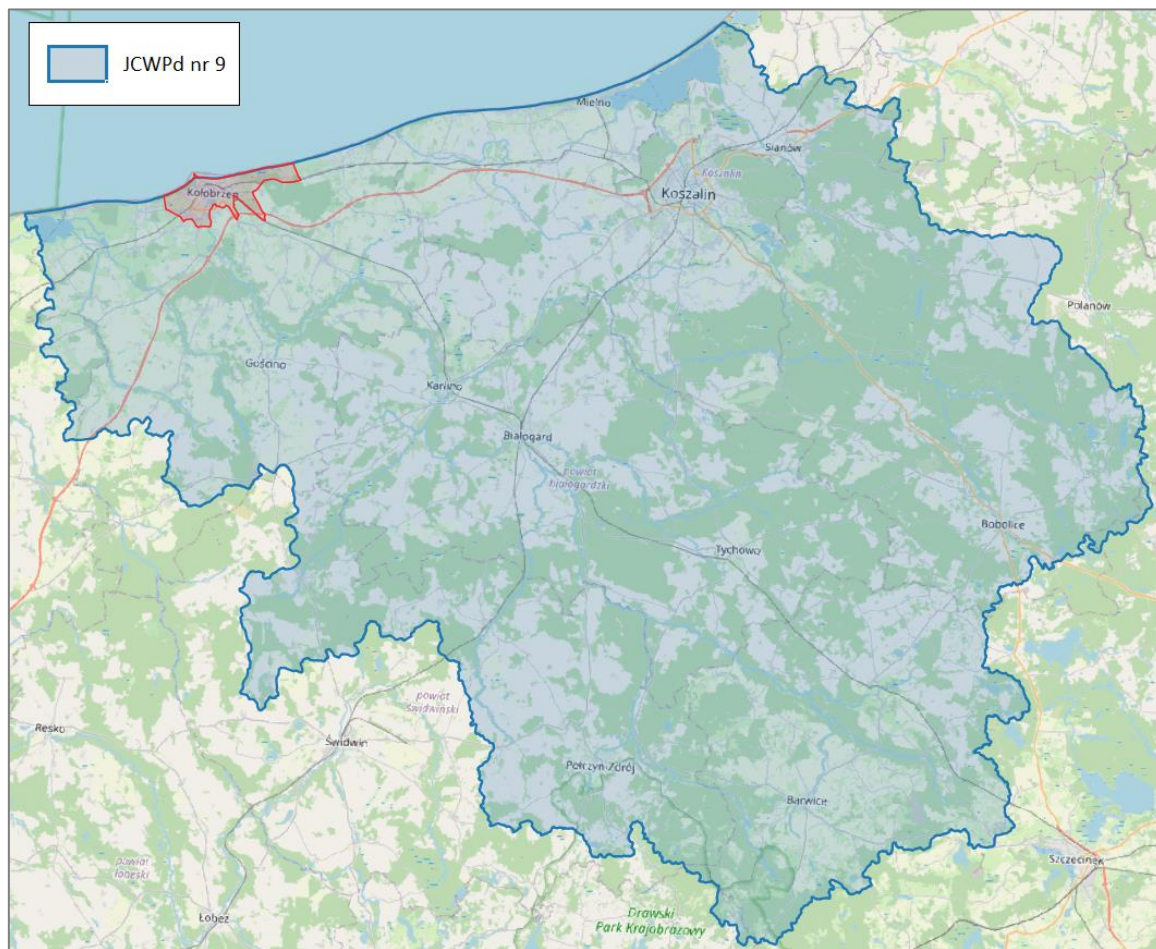


Rysunek 13. Zasięg poszczególnych zlewni JCWP na terenie miasta Kołobrzeg

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

rzędzie występuje jeden lub dwa poziomy wodonośne. Na brzegach morskich możliwe lokalne zasolenie. W części północnej, oprócz pietra czwartorzędowego, lokalnie występuje piętro trzeciorzędowe – miocen, a w środkowej i południowej - miocen i oligocen, w którym wody słodkie lub zasolone występują niekiedy w łączności hydraulicznej z wodami pietra czwartorzędowego. Wody w jurze występują w szczelinowych utworach węglanowych (jura górna) lub w piaskach i piaskowcach (jura górna i środkowa) jako wody porowe i szczelinowe. Lokalnie wody pietra jurajskiego występują w łączności z dolnym poziomem czwartorzędowym.

Zasięg terytorialny jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 9 przedstawiono na poniższej rycinie.



Rysunek 15. Zasięg terytorialny JCWPd nr 9

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

Ujęcie komunalne dla Kołobrzegu znajduje się w dolinie Parsęty (położone kilka kilometrów na południe od miasta) na terenie miejscowości Rościęcino i Bogucino (gmina Kołobrzeg). Na obszarze miasta nie występuje użytkowy poziom wodonośny (wody słodkie) w obrębie poziomu czwartorzędowego. Warstwę wodonośną stanowią fluwioglacjalne osady piaszczysto-żwirowe występujące na głębokości 5-10 m p.p.t., które prowadzą wody zasolone. Obszar występowania wód zasolonych w obrębie czwartorzędowego poziomu wodonośnego ogranicza się do centralnej partii antykliny Kołobrzegu. Ma szerokość 1 km i obejmuje dolny odcinek doliny Parsęty od przedmieścia Radzikowskiego do ujścia, wydłużając się w kierunku SW w stronę Korzystna. Ujęcia leżące w jego obrębie charakteryzują się zasoleniem wód od 3-6 % NaCl. Najsilniejsze zasolenie wód obserwuje się na Wyspie Solnej. Wody zmineralizowane pod bardzo silnym naporem przenikają z podłoża w obręb utworów czwartorzędowych aż do powierzchni terenu, gdzie wybijają w formie słonych źródeł. W soczewkach i przewarstwieniach piasków śródglinowych stwierdzono wody silnie zasolone.

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 Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie „Planem przeciwdziałania skutkom suszy”, który przyjęty został Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r., wynikowe zagrożenie suszą obszaru miasta Kołobrzeg określone zostało jako umiarkowane, w tym poszczególnymi rodzajami suszy:

- suszą atmosferyczną – silne zagrożenie,
- suszą glebową – słabe zagrożenie,
- suszą hydrologiczną – silne zagrożenie,
- suszą hydrogeologiczną – słabe zagrożenie.

W „Planie przeciwdziałania skutkom suszy” określono, iż w celu przeciwdziałania skutkom suszy należy realizować działania wpływające zarówno na zabezpieczenie dostępu do wody przeznaczonej do spożycia i prowadzenia nawodnień, jak i poprzez zwiększenie odporności terenu na skutki suszy. Zwiększenie odporności terenu oznacza, iż dany teren ze względu na swoją specyfikę i wdrożone działania będzie reagował na suszę z opóźnieniem, bądź też skutki suszy na nim nie wystąpią. Działania, które będą wpływać na zwiększenie odporności terenu to:

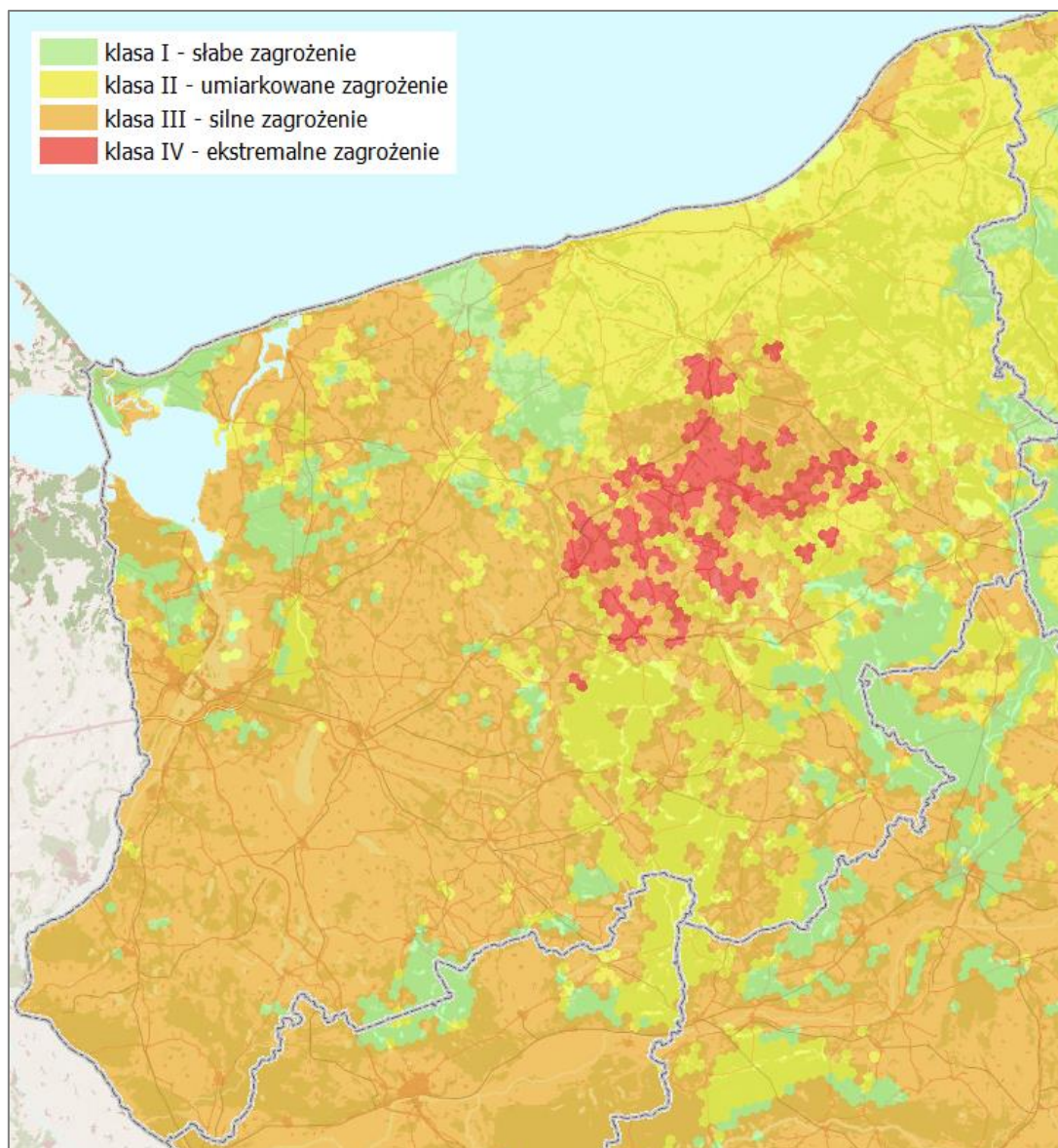
- budowa oraz przebudowa urządzeń melioracyjnych,
- realizacja działań inwestycyjnych w zakresie kształtowania zasobów wodnych przez zwiększanie sztucznej retencji,
- realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania i odtwarzania naturalnej retencji,
- zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych,
- zwiększenie retencji naturalnej i sztucznej na gruntach leśnych,
- retencja i zagospodarowanie wód opadowo-roztopowych na terenach zurbanizowanych (błękitno-zielona infrastruktura).

Do grupy działań formalnych i edukacyjnych zaliczono rozwiązania umożliwiające zarządzanie zjawiskiem suszy np.: poprzez jej monitorowanie, rekompensowanie poniesionych strat, zarządzanie zasobami wodnymi, czy też właściwe zarządzanie w sytuacjach, gdy zjawisko suszy osiąga rozmiar klęski żywiołowej. Działania edukacyjne to przede wszystkim zwiększanie świadomości i kształtowanie wiedzy na temat:

- suszy - jej powstawania oraz możliwych do wystąpienia skutków,
- wprowadzania w życie codzienne rozwiązań oszczędzających wodę, w tym zmiany nawyków korzystania z wody,
- możliwości retencjonowania wody.

Działania edukacyjne to również opracowanie dobrych praktyk oraz programów edukacyjnych, w tym wprowadzenie tematyki suszy do programów nauczania dla szkół podstawowych i ponadpodstawowych.

Na kolejnej rycinie zobrazowano rozkład przestrzenny łącznego zagrożenia suszą na terenie województwa zachodniopomorskiego.



**Rysunek 16. Rozkład przestrzenny łącznego zagrożenia suszą
na terenie województwa zachodniopomorskiego**

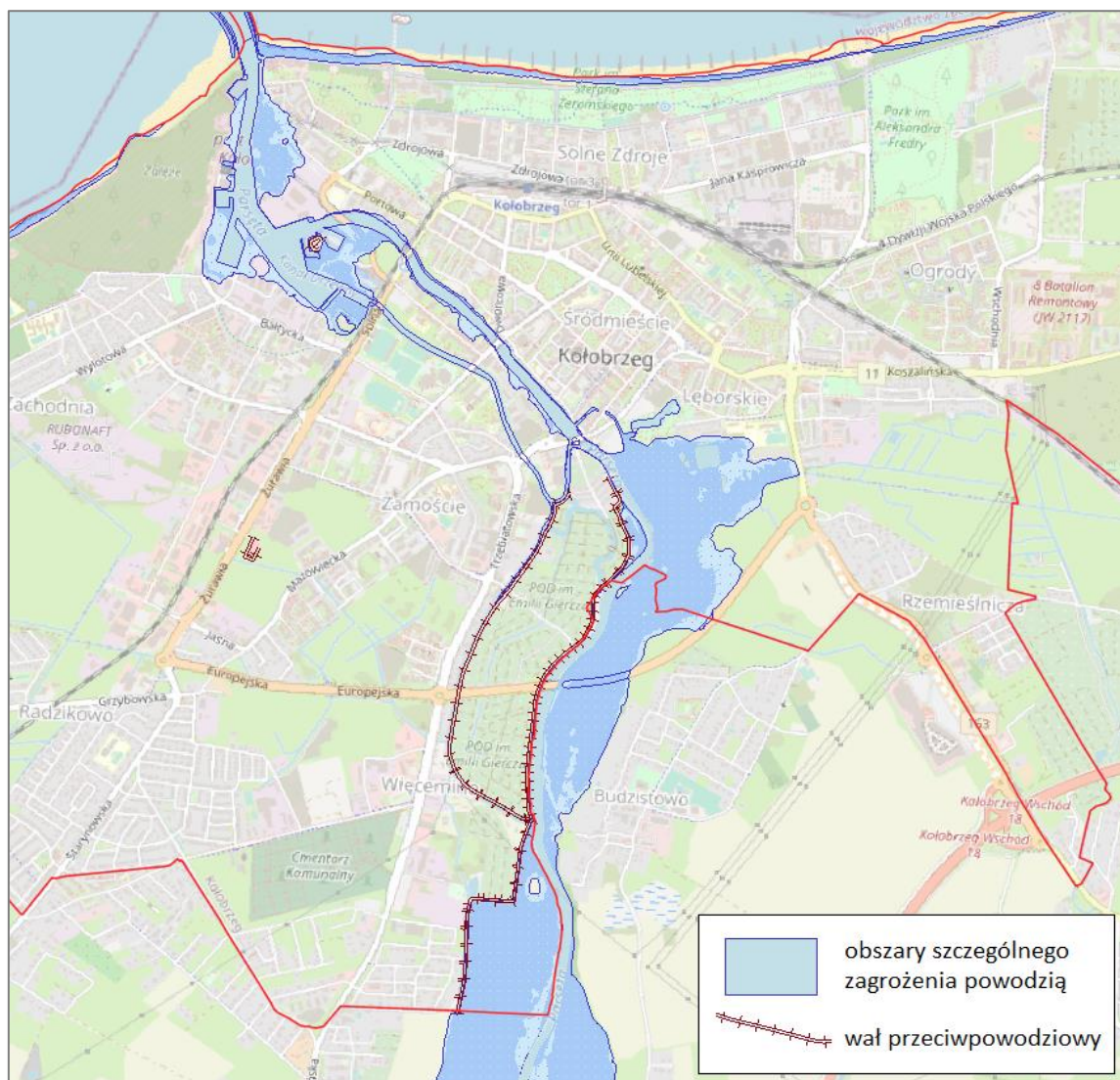
Źródło: „Plan przeciwdziałania skutkom suszy”

4.4.4. Zagrożenie powodziowe

Najczęściej występującymi powodziami w regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego są powodzie rzeczne (opadowe) oraz powódź od strony morza (sztormowa). Jako podstawowe mechanizmy prowadzące do powstawania powodzi w regionie uznano: naturalne wezbranie, 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).

Zagrożenie powodziowe na terenie miasta Kołobrzeg pojawia się głównie w wyniku nałożenia się wysokiego stanu morza (wypychania wód morskich do Parsęty) i wysokiego przepływu na rzece. Przy bardzo wysokim stanie wód istnieje zagrożenie podtopienia części Osiedla Lęborskiego, przy ul. Wodnej i Bogusława X, terenów ogrodów działkowych, obszaru tzw. Zieleniewskich Łąk, a także obszaru portu morskiego i częściowo Wyspy Solnej. Powodzie sztormowe mogą również powodować zniszczenia plaż i brzegów morskich oraz przerwanie wałów wydmowych.

Zasięg obszarów szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczonych na terenie miasta Kołobrzeg przedstawiono na poniższej rycinie.



**Rysunek 17. Zasięg obszarów szczególnego zagrożenia powodzią
wyznaczonych na terenie miasta Kołobrzeg**

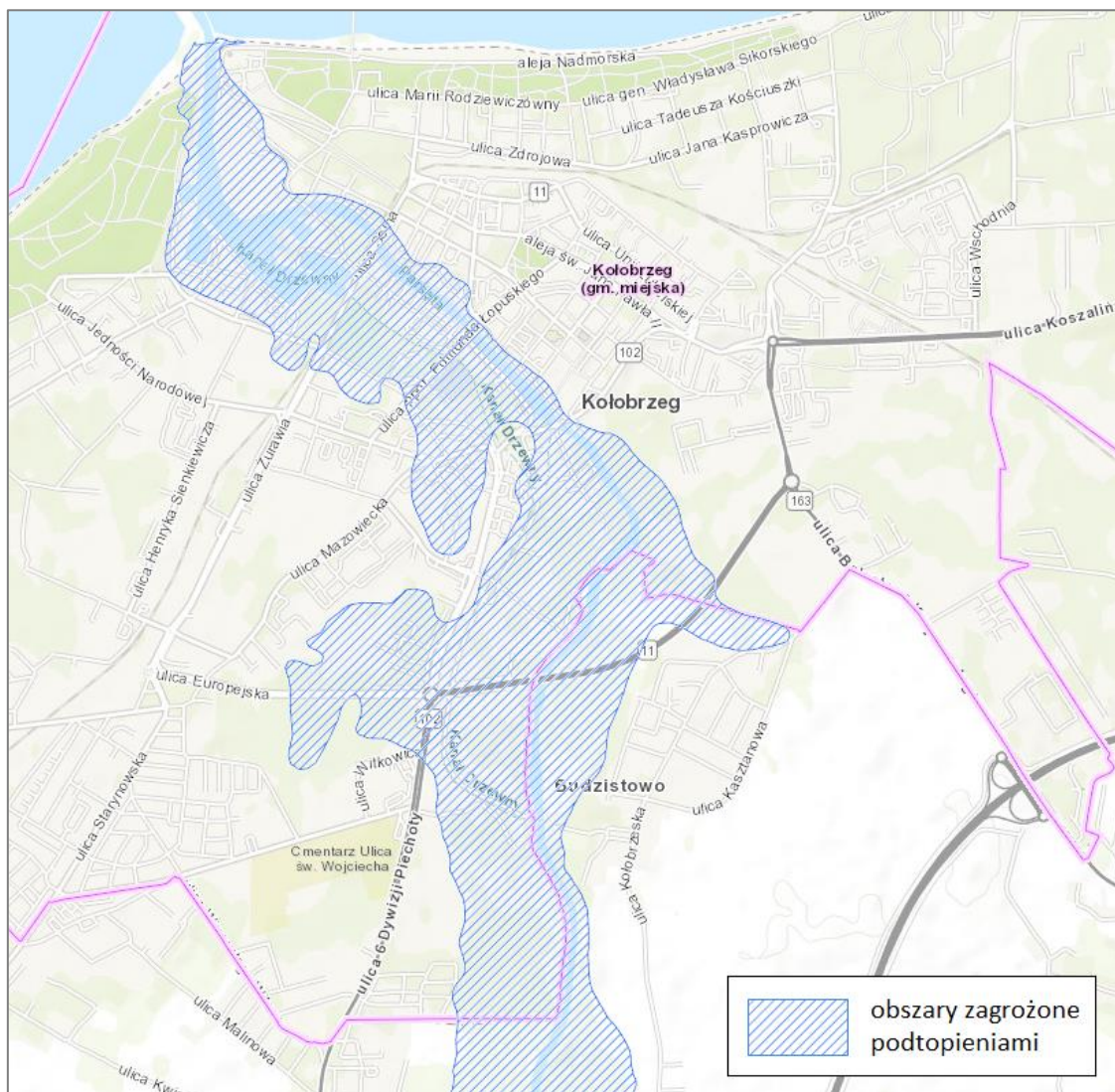
Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

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.

Na terenie miasta Kołobrzeg wyznaczono również obszary zagrożone podtopieniami (tj. możliwe zasięgi występowania położenia zwierciadła wody podziemnej blisko powierzchni terenu, co skutkuje podmokłościami; przyczyną powstawania podtopień są głównie ulewne opady deszczu). Zasięg obszarów zagrożonych podtopieniami na terenie miasta przedstawiono na poniższej rycinie.



Rysunek 18. Zasięg obszarów zagrożonych podtopieniami na terenie miasta Kołobrzeg

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

4.4.5. Jakość wód powierzchniowych – Państwowy Monitoring Środowiska

Aktualna kompleksowa ocena stanu JCWP na terenie kraju wykonana została przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska na podstawie badań monitoringowych przeprowadzonych w latach 2016-2021. Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej stan ekologiczny jest

sklasyfikowany przynajmniej jako „dobry”, a stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach tj., gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako „poniżej dobrego” lub stan ekologiczny sklasyfikowano jako „umiarkowany”, „słaby”, bądź „zły”, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w „złym stanie”.

Stan ogólny wszystkich JCWP znajdujących się na terenie miasta Kołobrzeg oceniono jako ZŁY. Stan/potencjał ekologiczny JCWP Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia oceniony został jako umiarkowany, JCWP Dopływ spod Krzywej Góry jako słaby, natomiast JCWP Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego jako zły. Stan chemiczny dla wszystkich ww. JCWP oceniony został jako poniżej dobrego.

Przekraczanymi wskaźnikami badanych JCWP decydującymi o złym stanie wód powierzchniowych na terenie miasta Kołobrzeg są:

- elementy biologiczne: fitoplankton, makrobezkęrowce bentosowe;
- elementy fizykochemiczne: wapń, zasadowość ogólna, azot azotanowy, azot ogólny, azot mineralny, fosfor fosforanowy (V);
- elementy chemiczne: difenyloetery bromowane, rtęć i jej związki, benzo(a)piren, heptachlor.

Zgodnie z danymi GIOŚ RWMS w Szczecinie do najważniejszych zagrożeń jakości wód na terenie województwa zachodniopomorskiego należy zaliczyć: zrzuty punktowe ścieków komunalnych, bytowych i przemysłowych, zanieczyszczenia dopływające do wód ze źródeł rozproszonych (spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, miejskich i przemysłowych, depozyt zanieczyszczeń z atmosfery, małe źródła punktowe np. nieszczelne szamba) oraz nadmierny pobór wód. Należy wspomnieć także o poważnych zagrożeniach dla życia biologicznego wód powierzchniowych związanych z zabudową hydrotechniczną (szczególnie zamykającą koryta rzeczne) oraz zagrożeniach jakie niosą ze sobą ekstremalne zjawiska pogodowe.

Zestawienie wyników monitoringu poszczególnych JCWP znajdujących się na terenie miasta Kołobrzeg przedstawiono w kolejnej tabeli.

Tabela 21. Aktualna klasyfikacja i ocena stanu poszczególnych monitorowanych JCWP znajdujących się na terenie miasta Kołobrzeg

Nazwa ocenianej JCWP	Lata badań	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	KLASA STANU / POTENCJAŁU EKOLOGICZNEGO	STAN CHEMICZNY	STAN OGÓLNY
Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia	2017-2021	2	4	PPD	3	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego	2017-2021	5	1	PSD	5	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Dopływ spod Krzywej Góry	brak badań (ocena stanu metodą przeniesienia)	---	---	---	4	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY

LEGENDA:

Klasa elementów biologicznych		Klasa elementów hydromorfologicznych		Klasa elementów fizykochemicznych		Klasa stanu / potencjału ekologicznego		Stan chemiczny		Stan ogólny	
1	stan bdb/potencjał maks.	1	stan bdb/potencjał maks.	1	stan bdb/potencjał maks.	1	stan bdb/potencjał maksymalny	DOBRY	stan dobry	DOBRY	stan dobry
2	stan db/potencjał db	2	stan db/potencjał db	2	stan db/potencjał db	2	stan dobry/potencjał dobry	PONIŻEJ DOBREGO	stan poniżej dobrego	ZŁY	stan zły
3	stan/potencjał umiarkowany	3	stan/potencjał umiarkowany	PSD/PPD	poniżej stanu/potencjału dobrego	3	stan/potencjał umiarkowany				
4	stan/potencjał słaby	4	stan/potencjał słaby			4	stan/potencjał słaby				
5	stan/potencjał zły	5	stan/potencjał zły			5	stan/potencjał zły				

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ

4.4.6. Jakość wód podziemnych - Państwowy Monitoring Środowiska

Miasto Kołobrzeg położone jest w obrębie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) o numerze 9 (kod: GW60009).

Aktualna kompleksowa ocena stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) na terenie kraju, wykonana została przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB), według stanu na 2019 rok.

Przeprowadzona ocena wykazała na DOBRY stan chemiczny oraz SŁABY stan ilościowy JCWPd nr 9. Słaby stan ilościowy spowodowany był obniżeniem zwierciadła wód podziemnych w obrębie tarasu zalewowego rz. Parsęty w obrębie zlewni elementarnej o numerze 44979 (Zlewnia Parsęty od Niecieczy do Wielkiego Rowu), na obszarze, którego występują torfowiska (obniżenie zwierciadła spowodowane intensywną eksploatacją ujęcia wód w Bogucinie – Rościcinie głównie w celu zaopatrzenia m. Kołobrzeg).

Ocena stanu jednolitych części wód podziemnych opiera się na wykonaniu dziewięciu testów klasyfikacyjnych ukierunkowanych na potrzeby różnych odbiorców wód podziemnych tzw. receptorów (chronione ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych, wody powierzchniowe, wody przeznaczone do spożycia). Końcowa ocena stanu JCWPd jest rezultatem agregacji wyników wszystkich testów klasyfikacyjnych. Warunkiem koniecznym do stwierdzenia dobrego stanu w badanej JCWPd jest pozytywny wynik oceny stanu wszystkich testów.

Na terenie Kołobrzegu nie ma wyznaczonego punktu pomiarowo-kontrolnego jakości wód podziemnych w ramach sieci monitoringu krajowego. W rejonie miasta zlokalizowane są 3 takie punkty (w miejscowościach Bogucino, Bagicz i Dźwirzyno). W poniższej tabeli przedstawiono klasyfikację jakości wód podziemnych w ww. punktach za 2022 rok.

Tabela 22. Klasyfikacja jakości wód podziemnych za 2022 r. w punktach badawczych wyznaczonych w ramach sieci monitoringu krajowego zlokalizowanych najbliżej miasta Kołobrzeg

Lokalizacja punktu	Przedział ujętej warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	Stratygrafia	Klasa jakości wód podziemnych (2022 r.)
Bogucino	10-20	czwartorzęd	II (dobra jakość)
Bagicz	30-32	czwartorzęd	II (dobra jakość)
Dźwirzyno	20-24	czwartorzęd	V (zła jakość)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ

4.4.7. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami przedstawiono w kolejnych tabelach.

Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">Dobry stan jakościowy JCWPd nr 9.Słabe zagrożenie suszą glebową i hydrogeologiczną na terenie miasta.	<ul style="list-style-type: none">Zły stan ogólny jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) znajdujących się na terenie miasta.Słaby stan ilościowy JCWPd nr 9.Wyznaczenie na terenie miasta obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.Wyznaczenie na terenie miasta obszarów zagrożonych podtopieniami.

	<ul style="list-style-type: none"> Silne zagrożenie suszą atmosferyczną i hydrologiczną na terenie miasta.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Przyjęcie i realizacja „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych”. Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie oszczędzania wody oraz zapobiegania jej zanieczyszczeniu. Rozbudowa i modernizacja systemu wodno-kanalizacyjnego. 	<ul style="list-style-type: none"> Ekstremalne zjawiska pogodowe podnoszące poziom zagrożenia powodzią i podtopieniami (burze, nawalne deszcze) oraz suszą (upały). Dopływ zanieczyszczeń spoza obszaru miasta. Brak środków finansowych na realizację inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej. Nielegalne zrzuty ścieków.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 24. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> Zwiększanie retencji przydomowej i na terenach zurbanizowanych. Odtwarzanie naturalnych możliwości retencyjnych zlewni (retencja korytowa). Budowa/rozbudowa systemów melioracyjnych nawadniająco-odwadniających. Budowa/rozbudowa systemów kanalizacji deszczowej.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Pogodowe zjawiska ekstremalne (powodzie, podtopienia, susze). Awarie infrastruktury kanalizacyjnej. Nielegalne zrzuty ścieków.
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu oszczędzania wody i zapobiegania jej zanieczyszczeniu. Edukacja i szkolenia rolników z zakresu realizacji „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu”.
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Państwowy Monitoring Środowiska (wód powierzchniowych i podziemnych). Działalność kontrolna WIOŚ i PGW Wody Polskie.

Źródło: opracowanie własne

4.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Działalność w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę oraz zbiorowego odprowadzania i oczyszczania ścieków na terenie miasta Kołobrzeg realizuje przedsiębiorstwo Miejskie Wodociągi i Kanalizacja (MWiK) Sp. z o.o. w Kołobrzegu.

4.5.1. Zbiorowe zaopatrzenie w wodę

Ujęcie komunalne dla miasta Kołobrzeg tj. ujęcie „Bogucino-Rościęcino” zlokalizowane jest ok. 8 km na południe od miasta na terenie gminy wiejskiej Kołobrzeg. Ujęcie to składa się z dwóch – usytuowanych na przeciwległych 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 całość i posiadają wspólnie udokumentowane zasoby eksploatacyjne oraz mają wspólną strefę ochronną. Ujęcie to eksploatuje wody podziemne z czwartorzędowego piętra wodonośnego.

W stacji uzdatniania wody w Bogucinie do uzdatniania wody surowej zainstalowano następujące urządzenia: aeratory napowietrzające, filtry I° (odżelaziacze), filtry II° (odmanganizujące). Dezynfekcja wody prowadzona jest podchlorynem sodu w zależności od potrzeb, wynikających z przekroczeń mikrobiologicznych albo w celach profilaktycznych. Woda uzdatniona magazynowana jest w zbiorniku retencyjnym o pojemności 9 000 m³, a następnie pompowana jest pompami II° do miasta.

Stacja uzdatniania wody w Rościęcinie składa się z dwóch budynków wolnostojących, z których jeden mieści halę pomp i pomieszczenie socjalne, a drugi cztery baseny filtracyjne

o wymiarach 6,5 x 11,5 m każdy wypełniony żwirkiem. Woda do basenów doprowadzana jest przewodami, na których zamontowanych jest po każdej stronie 17 dysz napowietrzających. Po napowietrzeniu i przefiltrowaniu woda podawana jest do miasta pompami.

Jakość wody produkowanej przez ujęcie „Bogucino-Rościęcino” jest dobra i odpowiada wymaganiom rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017, poz. 2294), zarówno pod względem parametrów mikrobiologicznych, jak i fizykochemicznych.

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki badań jakości wody produkowanej przez ujęcie „Bogucino-Rościęcino” za II kwartał 2023 r.

Tabela 25. Wyniki badań jakości wody produkowanej przez ujęcie „Bogucino-Rościęcino” za II kwartał 2023 r.

Parametry i wskaźniki	Jednostka	Dopuszczalne zakresy wartości*	Bogucino	Rościęcino
odczyn	pH	6,5 - 9,5	7,5	7,6
barwa	mg/l	15,0	8	7
mętność	NTU	1,0	0,35	0,22
żelazo	µg/l	200	44	39
mangan	µg/l	50	<20	<20
twardość	mg/l	60-500	228	212
wapń	mg/l	nie normowany	80	74
magnez	mg/l	30-125	6,5	6,31
jon amonowy	mg/l	0,5	<0,25	<0,25
azotyny	mg/l	0,5	<0,005	0,011
azotany	mg/l	50	0,59	0,77
chlorki	mg/l	250	20	17
siarczany	mg/l	250	56	60
utlenialność z KMnO ₄	mg/l	5	1,5	0,9
przewodność	µS/cm w 25°C	2500	480	451
Escherichia coli	jtk	0 w 100 ml	0	0
bakterie grupy coli	jtk	pojedyncze do 5% prób w roku	0	0
Enterokoki	jtk	0 w 100 ml	0	0
ogólna liczba bakterii w 22+2°C po 68h+4h	jtk	100	1	1

*zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017, poz. 2294)

Źródło: MWiK Sp. z o.o.

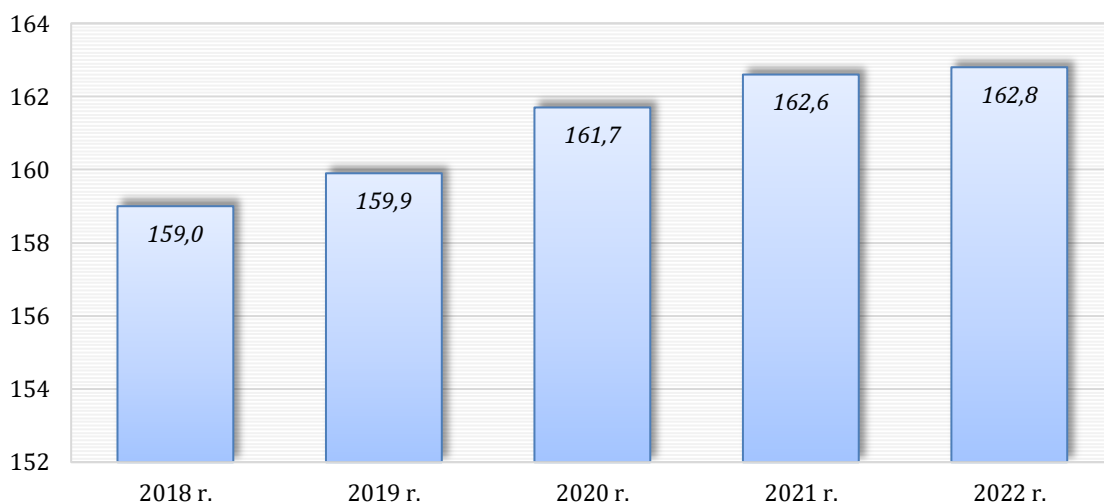
Według stanu na dzień 31.12.2022 r. długość czynnej sieci wodociągowej na terenie miasta Kołobrzeg wynosi 162,8 km, natomiast liczba czynnych przyłączy wodociągowych 4 386 szt. (w tym do budynków mieszkalnych 3 522 szt.). Ilość wody pobranej w celu zbiorowego zaopatrzenia miasta w 2022 r. wyniosła 3 952,4 tys. m³. W 2022 r. siecią wodociągową na terenie miasta dostarczono 3 363,5 tys. m³ wody (co stanowi 85,1 % poboru), w tym gospodarstwom domowym 1 922,8 tys. m³. W 2022 r. odnotowano 26 awarii na sieci wodociągowej. Straty wody wyniosły 390,1 tys. m³, co stanowi 9,9 % poboru. Stopień zwodociągowania miasta wg danych GUS (stan na 31.12.2022 r.) wynosi 100%.

W kolejnej tabeli oraz na wykresach przedstawiono wybrane dane charakteryzujące system zbiorowego zaopatrzenia w wodę na terenie Kołobrzegu w latach 2018-2022.

Tabela 26. Zbiorowe zaopatrzenie w wodę na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022

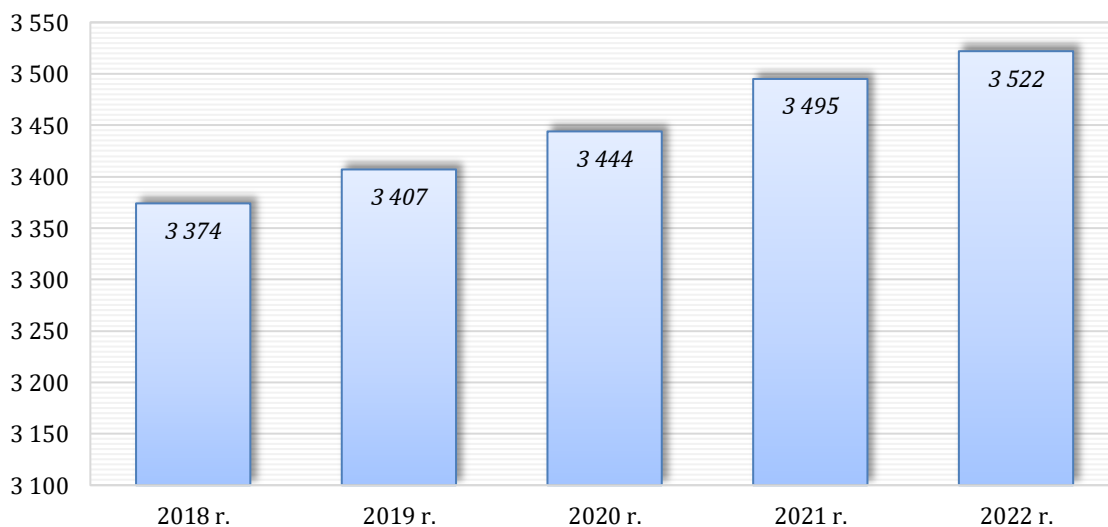
Parametr	Jedn.	Rok				
		2018	2019	2020	2021	2022
Długość czynnej sieci wodociągowej	km	159,0	159,9	161,7	162,6	162,8
Liczba przyłączy wodociągowych do bud. mieszkalnych	szt.	3 374	3 407	3 444	3 495	3 522
Liczba awarii sieci wodociągowej	szt.	31	73	70	68	26
Pobór wody w celu zaopatrzenia miasta	tys. m ³	4 012,1	3 955,2	3 558,3	3 749,8	3 952,4
Woda dostarczona OGÓŁEM	tys. m ³	3 403,1	3 407,6	2 967,3	3 139,4	3 363,5
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	tys. m ³	1 897,6	1 921,5	1 901,1	1 932,5	1 922,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



Wykres 9. Przyrost długości sieci wodociągowej na terenie miasta w latach 2018-2022 [km]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



Wykres 10. Przyrost liczby przyłączy wodociągowych do budynków mieszkalnych na terenie miasta w latach 2018-2022 [szt.]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

4.5.2. Zbiorowe odprowadzanie i oczyszczanie ścieków

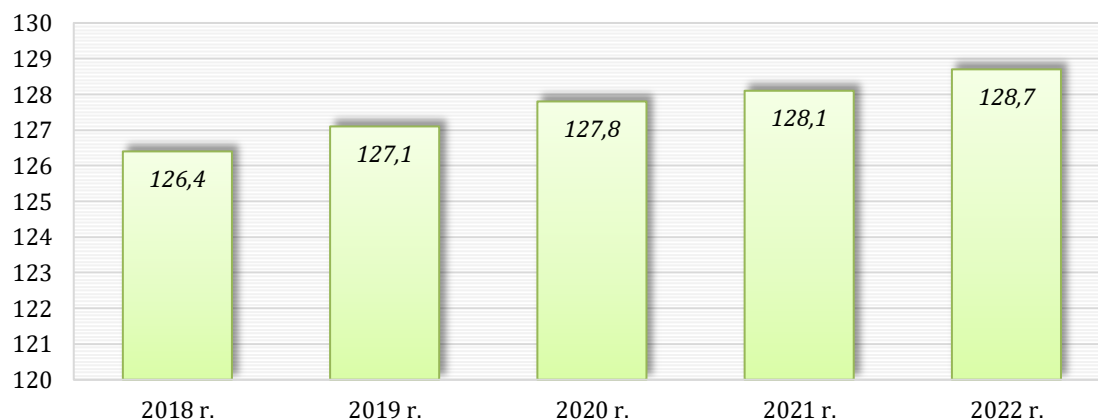
Według stanu na dzień 31.12.2022 r. długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej na terenie miasta Kołobrzeg wynosiła 128,7 km, natomiast liczba czynnych przyłączy kanalizacyjnych 3 715 szt., w tym do budynków mieszkalnych 3 213 szt. W 2022 r. siecią kanalizacji sanitarnej z obszaru miasta odprowadzono 3 070,3 tys. m³ ścieków bytowych. Stopień skanalizowania miasta wynosi 99,1 % (dane GUS, stan na 31.12.2022 r.).

W kolejnej tabeli oraz na wykresach przedstawiono wybrane dane charakteryzujące system kanalizacji sanitarnej na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022.

Tabela 27. System kanalizacji sanitarnej na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022

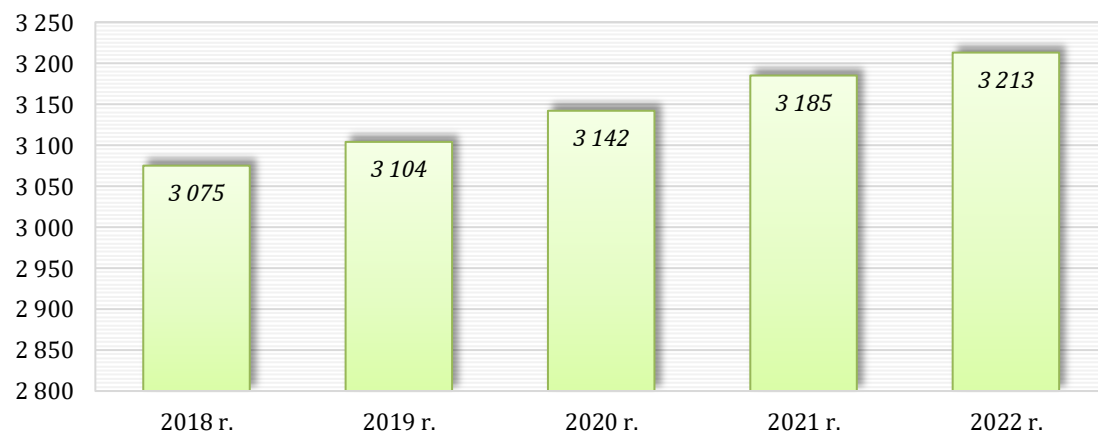
Parametr	Jedn.	Rok				
		2018	2019	2020	2021	2022
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej sanitarnej	km	126,4	127,1	127,8	128,1	128,7
Liczba przyłączy kanalizacyjnych do bud. mieszkalnych	szt.	3 075	3 104	3 142	3 185	3 213
Liczba awarii sieci kanalizacyjnej	szt.	5	2	3	2	2
Ilość ścieków bytowych odprowadzonych siecią kanalizacji sanitarnej	tys. m ³	3 093,5	3 120,3	2 715,9	2 859,8	3 070,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



Wykres 11. Przrost długości sieci kanalizacji sanitarnej na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022 [km]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



Wykres 12. Przrost liczby przyłączy kanalizacyjnych do budynków mieszkalnych na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022 [szt.]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Komunalna oczyszczalnia ścieków dla m. Kołobrzeg zlokalizowana jest w Korzyścienku (gmina wiejska Kołobrzeg) bezpośrednio przy zachodniej granicy miasta. Obiekt oprócz ścieków odprowadzanych 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.

W latach 2019-2021 zrealizowano inwestycję pn. „Modernizacja oczyszczalni ścieków w Korzyścienku w zakresie gospodarki osadowej”. Zakres zadania obejmował rozbudowę obiektów gospodarki osadowej oczyszczalni o instalacje: stabilizacji beztlenowej (budowa komór fermentacyjnych – 2 szt.), biogazu (w tym m.in.: instalacja uzdatniania biogazu, instalacja kogeneracji – 2 szt.), stabilizacji osadu odwodnionego wapnem reaktywnym.

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane charakteryzujące funkcjonowanie komunalnej oczyszczalni ścieków w Korzyścienku.

Tabela 28. Charakterystyka komunalnej oczyszczalni ścieków w Korzyścienku (dane za 2021 r.)

Parametr		Wartość
Rodzaj		oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu (N), fosforu (P) spełniająca standardy odprowadzanych ścieków dla aglomeracji ≥ 100 000 RLM,
Czy oczyszczalnia spełnia wymagania określone w pozwoleniu wodnoprawnym?		TAK
Przepustowość średnia [m³/d]		30 000
Przepustowość maksymalna [m³/d]		35 000
Wydajność maksymalna [RLM]		233 000
Obsługiwane RLM		216 061
Ilość ścieków oczyszczonych [tys. m³]		7 397,2
Średnie roczne stężenia zanieczyszczeń w ściekach dopływających do oczyszczalni	BZT5 [mgO₂/l]	535,5
	ChZT [mgO₂/l]	882,6
	Zawiesina ogólna [mg/l]	283,8
	Azot ogólny [mg/l]	92,9
	Fosfor ogólny [mg/l]	12,5
Średnie roczne stężenia zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych na oczyszczalni	BZT5 [mgO₂/l]	5,3
	ChZT [mgO₂/l]	45,6
	Zawiesina ogólna [mg/l]	8,4
	Azot ogólny [mg/l]	9,2
	Fosfor ogólny [mg/l]	0,5
Stopień redukcji zanieczyszczeń na oczyszczalni	BZT5	99,01%
	ChZT	94,83%
	Zawiesina ogólna	97,04%
	Azot ogólny	90,10%
	Fosfor ogólny	96,00%

Źródło: Sprawozdanie z realizacji KPOŚK za 2021 r.

4.5.3. Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków

Nieskanalizowane nieruchomości na terenie miasta Kołobrzeg obsługiwane są przez indywidualne rozwiązania gospodarki ściekowej, tj. przydomowe oczyszczalnie ścieków oraz zbiorniki bezodpływowe. Gospodarka ściekowa oparta o gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach bezodpływowych (szambach) polega na regularnym ich opróżnianiu i wywożeniu do punktu zlewnego.

Właściciele nieruchomości wyposażonych w zbiorniki bezodpływowe mają obowiązek posiadania umowy na wywóz nieczystości ciekłych i dowodów uiszczenia opłat za tę usługę. Posiadane rachunki muszą potwierdzać regularność wywozu szamba, co reguluje ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Jeżeli właściciel nie będzie mógł udowodnić, że wywoził ścieki ze swojej posesji regularnie, wówczas może zostać ukarany mandatem lub grzywną. Obowiązkiem gminy jest natomiast prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków w celu prowadzenia kontroli częstotliwości ich opróżniania.

Według danych GUS (stan na 31.12.2022 r.) na terenie miasta Kołobrzeg znajdują się 34 szt. zbiorników bezodpływowych oraz 6 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków. W 2022 r. taborem asenizacyjnym z terenu miasta odebrano 1 501,8 m³ nieczystości ciekłych (ścieków bytowych).

4.5.4. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa przedstawiono w kolejnych tabelach.

Tabela 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">• Wysoki stopień zwodociągowania miasta.• Dobra jakość wody przeznaczonej do spożycia.• Wysoki stopień skanalizowania miasta.• Wysoki stopień redukcji zanieczyszczeń na komunalnej oczyszczalni ścieków w Korzyścienku.• Systematyczny rozwój i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.	<ul style="list-style-type: none">• Wysokie zużycie wody na terenie miasta.• Wysokie straty wody podczas procesu zbiorowego zaopatrzenia miasta.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">• Możliwości pozyskania dofinansowania ze środków zewnętrznych na realizację inwestycji z zakresu rozbudowy i modernizacji infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.• Wprowadzanie nowych technologii z zakresu oczyszczania ścieków.• Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa z zakresu właściwego postępowania ze ściekami i oszczędzania wody.• Działalność kontrolna WIOŚ oraz PGW Wody Polskie.	<ul style="list-style-type: none">• Wysokie koszty inwestycji z zakresu rozwoju i modernizacji infrastruktury wod.-kan.• Zmiany klimatyczne wpływające na wzrost częstotliwości występowania suszy (okresowe niedobory wody, spadek ciśnienia w sieci wodociągowej).• Nieszczelne zbiorniki bezodpływowe powodujące zanieczyszczenie wód podziemnych.• Nielegalne zrzuty ścieków/niewłaściwe postępowanie ze ściekami.

Źródło: opracowanie własne

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

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none">• Budowa/rozbudowa zbiorczych systemów wodno-kanalizacyjnych (w tym kanalizacji deszczowej).• Prowadzenie działań zmierzających do wzrostu zdolności retencyjnej obszarów zurbanizowanych.• Stosowanie mechanizmów ekonomicznych w celu regulowania popytu na wodę – np. odpowiednio dobranych opłat za wodę.
----------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> Wprowadzanie nowych technologii ograniczających pobór i zużycie wody oraz zwiększających efektywność oczyszczania ścieków. Uszczelnianie, remonty i modernizacje infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Związane z możliwością wystąpienia awarii infrastruktury kanalizacyjnej i przedostaniem się do środowiska ścieków nieoczyszczonych.
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu właściwego postępowania ze ściekami oraz oszczędzania wody.
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> W ramach działalności kontrolnej WIOŚ oraz PGW Wody Polskie. W ramach monitoringu jakości dostarczanej wody do spożycia. W ramach prowadzenia ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontroli częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych.

Źródło: opracowanie własne

4.6. Zasoby geologiczne

Zgodnie z ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2022, poz. 1072 ze zm.) organami administracji geologicznej są: minister właściwy do spraw środowiska, marszałkowie województw oraz starostowie. Do zadań organów administracji geologicznej należy podejmowanie rozstrzygnięć oraz wykonywanie innych czynności niezbędnych do przestrzegania i stosowania ustawy - Prawo geologiczne i górnicze, w tym udzielanie koncesji na wydobywanie kopalin oraz prowadzenie kontroli i nadzoru nad działalnością górnictwem.

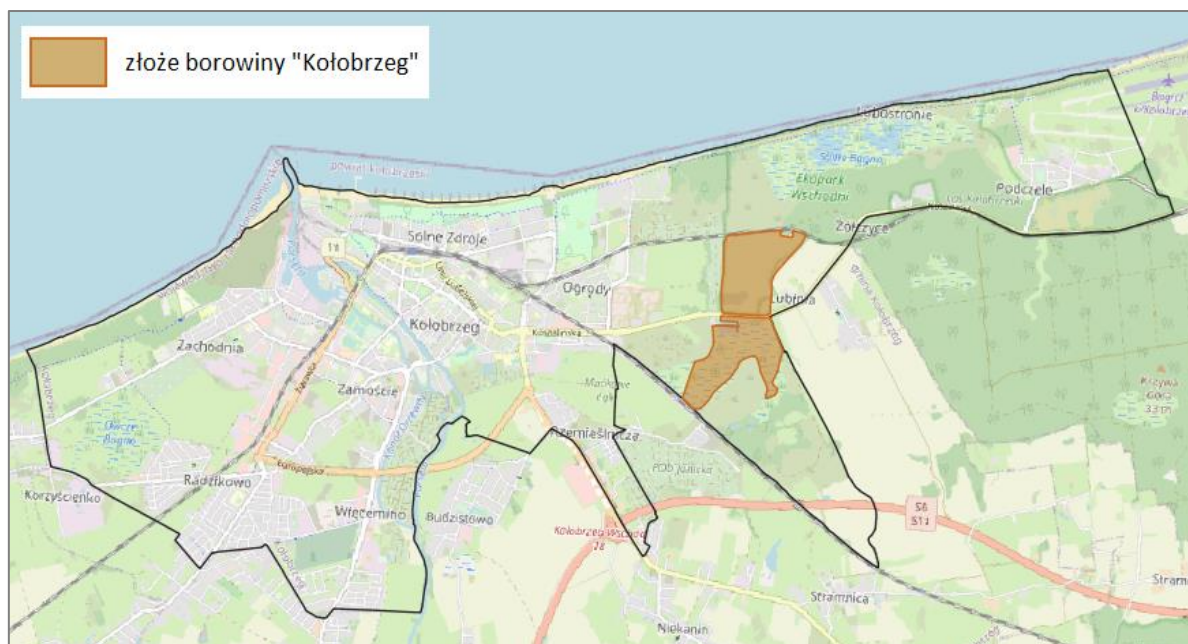
Na terenie miasta Kołobrzeg znajdują się dwa eksploatowane złoża kopalin – złożo torfu leczniczego (borowiny) „Kołobrzeg” (numer złoża T07118) oraz złożo wód leczniczych „Kołobrzeg II” (numer złoża WL8242).

Charakterystykę złoża borowiny „Kołobrzeg” przedstawiono w poniższej tabeli. Natomiast na kolejnej rycinie przedstawiono położenie złoża.

Tabela 31. Charakterystyka złoża borowiny „Kołobrzeg” (nr złoża: T07118)

Parametr		Wartość
Kopalina		torf leczniczy (borowina)
Powierzchnia złoża [ha]		91,65
Średnia miąższość złoża [m]		3,61
Użytkownik		Uzdrowisko Kołobrzeg S.A.
Ważność koncesji		do 26.10.2032 r.
Organ koncesyjny		Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego
Zasoby geologiczne bilansowe [tys. m ³]		2 809,42 (2021 r.)
Zasoby przemysłowe [tys. m ³]		2 809,42 (2021 r.)
Cel wydobywania		wykorzystanie w uzdrowisku – balneologia (kąpiele i okłady), produkcja wyrobów leczniczych i kosmetyków
Wielkość wydobywania [tys. m ³]	2018 r.	1,66
	2019 r.	1,29
	2020 r.	0,72
	2021 r.	0,89

Źródło: opracowanie na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego



Rysunek 19. Lokalizacja złoża borowiny „Kołobrzeg” (nr złoża: T07118)

Źródło: www.geolog.pgi.gov.pl

Złóże WL8242 „Kołobrzeg II” – złóże wód leczniczych/mineralnych

Pierwsze otwory ujmujące wody do celów leczniczych wykonano przed 1901 r. (otwory Emilia i Warcisław). Po późniejszych rekonstrukcjach wykorzystywane są również współcześnie, podobnie jak pozostałe studnie wykonane na przełomie lat 50. i 60. XX w. W 1989 r. w pobliskim Podczelu wykonano otwór Anastazja, a w 2014 r. w centrum uzdrowiska – ujęcie Gustaw. Złóże rozpoznano ośmioma otworami wiertniczymi o głębokości 43 - 354 m zafiltrowanych w warstwach jury środkowej i dolnej oraz czwartorzędu. Ponadto wody z ujęcia Warcisław są konfekcjonowane jako produkt uzdrowiskowy pod nazwą *Solanka Kołobrzaska*. Otwarty w 2015 r. basen solankowy zaopatrywany z ujęcia Gustaw służy do celów leczniczych. Kilka lat temu przerwano eksploatację ujęcia 16A (Perła), dostarczającego wodę do miejscowej rozlewni (*Perła Bałtyku*). Właścicielem ujęć jest Uzdrowisko Kołobrzeg SA.

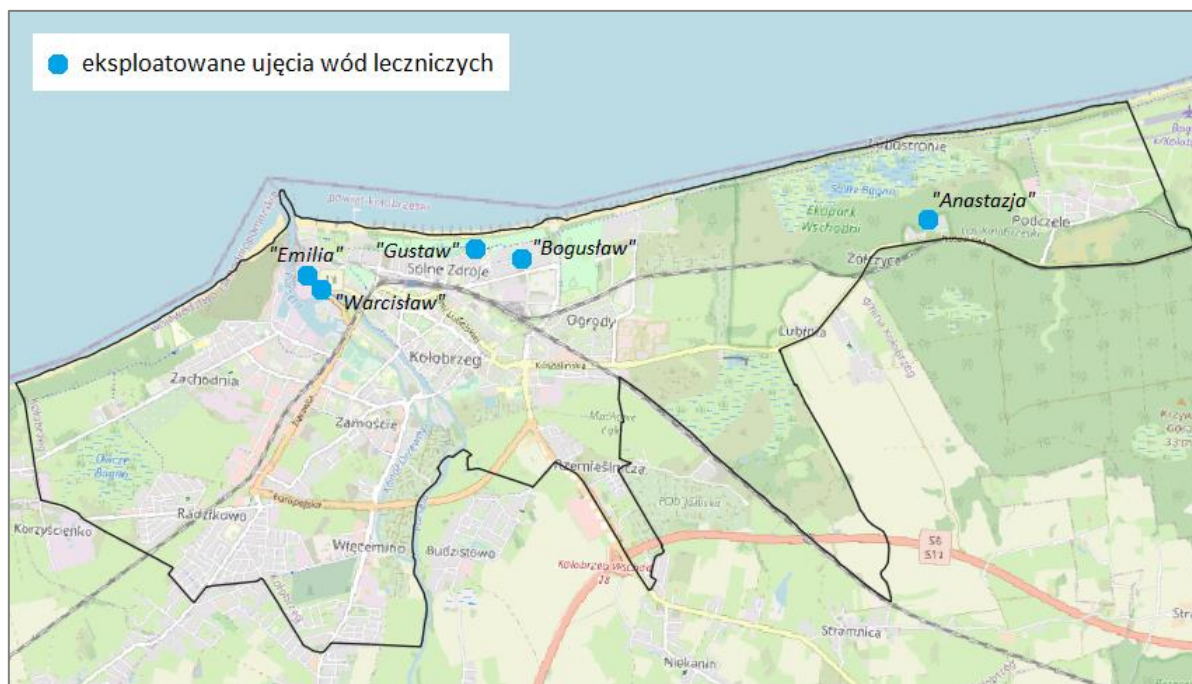
Charakterystykę złoża wód leczniczych „Kołobrzeg II” przedstawiono w poniższej tabeli. Natomiast na kolejnej rycinie przedstawiono lokalizację otworów wydobywczych.

Tabela 32. Charakterystyka złoża wód leczniczych „Kołobrzeg II” (nr złoża: WL8242)

Parametr	Wartość
Kopalina	wody lecznicze
Typ	Cl-Na, I, (Fe); Cl-(HCO ₃)-Na
Mineralizacja [g/dm ³]	52 - 61
Temperatura na wypływie [°C]	9 - 20
Poziom wodonośny	czwartorzęd (Q), jura środkowa (J2), jura dolna (J1)
Użytkownik	Uzdrowisko Kołobrzeg S.A.
Ważność koncesji	do 27.10.2032 r.
Organ koncesyjny	Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego
Liczba czynnych ujęć	5 otwory: Warcisław, Emilia, Bogusław, Podczele-1 (Anastazja), Gustaw
Zasoby eksploatacyjne [m ³ /h]	109,32

Parametr		Wartość
Cel wydobywania		wykorzystanie wód w uzdrowisku – balneoterapia, produkcja kosmetyków i solanki leczniczo-kąpielowej
Wielkość poboru [m ³]	2018 r.	22 262
	2019 r.	17 609
	2020 r.	10 075
	2021 r.	12 503

Źródło: opracowanie na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego



Rysunek 20. Eksploatowane ujęcia wód leczniczych złoża „Kąpolnia II”

Źródło: www.geolog.pgi.gov.pl

Zgodnie z opracowaniem Państwowego Instytutu Geologicznego pn. „Raport z monitoringu odkrywkowej eksploatacji kopalni w powiecie kąkolńskim - stan na listopad 2020 roku”, na terenie miasta Kąpolnia nie zidentyfikowano punktów niekoncesjonowanej (nielegalnej) eksploatacji kopalni (łącznie na terenie powiatu znajduje się 20 takich punktów).

4.6.1. Analiza SWOT oraz zagrożenia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne

Analizę SWOT oraz zagrożenia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne przedstawiono w kolejnych tabelach.

Tabela 33. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby geologiczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Lokalizacja na terenie miasta złóż wód leczniczych oraz borowiny. Brak zinwentaryzowanych na terenie miasta miejsc niekoncesjonowanej eksploatacji kopalni. 	<ul style="list-style-type: none"> Nie zidentyfikowano.

Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Rozwój nowych technologii wydobywczych wpływających na ograniczenie strat eksploatacyjnych i zmniejszenie szkód środowiskowych. Rekultywacja wyeksploatowanych złóż jako szansa na wzbogacenie różnorodności biologicznej i krajobrazowej. 	<ul style="list-style-type: none"> Prowadzenie działalności górniczej niezgodnie z udzieloną koncesją. Nieodpowiednio prowadzone rekultywacje obszarów poeksploatacyjnych (lub brak prowadzenia takich prac). Sprzeciw społeczny przeciwko eksploatacji nowych złóż. Możliwy negatywny wpływ działalności górniczej na środowisko.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 34. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> Pozyskiwanie, przetwarzanie i wykorzystywanie surowców geologicznych z wykorzystaniem najnowocześniejszych technologii. Zabezpieczanie odkrywek przed zagrożeniami jakie niosą ze sobą nawałne deszcze/podtopienia. Racjonalne gospodarowanie złożem.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Związane z nielegalną eksploatacją kopalin mogącą prowadzić do zmiany stosunków wodnych oraz powstawania osuwisk i erozji. Szkody górnicze.
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu zasobów geologicznych (rodzajów kopalin, ich ochrony, działalności zakładów górniczych, rekultywacji obszarów poeksploatacyjnych). Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu szkodliwości środowiskowych nielegalnej eksploatacji kopalin.
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Poprzez prowadzenie kontroli przedsiębiorców prowadzących eksploatację złóż kopalin (zakładów górniczych).

Źródło: opracowanie własne

4.7. Gleby i powierzchnia ziemi

4.7.1. Rodzaje i jakość gleb na terenie miasta¹

Obszar miasta w znacznej mierze (na ogólnej powierzchni 2 567 ha) jest zabudowany i zurbanizowany. Występujące w tej części miasta gleby są często zdegradowane i znacznie przekształcone, powstały tzw. destrukty glebowe, które występują głównie na skwerach i zieleńcach założonych na nasypach gruzowych. Gleby znacznie przekształcone przez nawożenie i uprawę występują głównie w ogródkach przydomowych i na ogrodach działkowych.

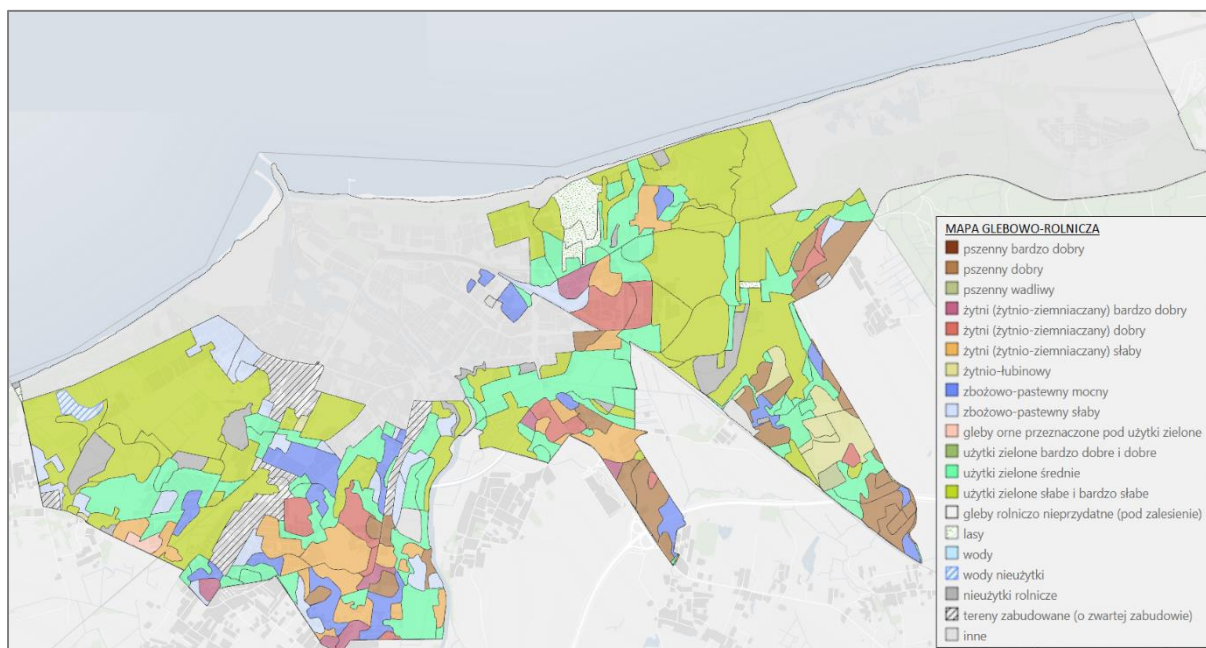
Użytki rolne zlokalizowane są głównie poza strefą zurbanizowaną na obrzeżach obszaru miasta, na styku z obszarem gminy Kołobrzeg. Na użytkach rolnych występują następujące kompleksy glebowe:

- gleby bielcowe i pseudobielcowe oraz brunatne - związane są głównie z obszarem wysoczyzny, o głębszym zaleganiu wody gruntowej. Wykształcone z utworów polodowcowych: piaszczysto-gliniastych i gliniastych (gleby kwaśne - ok. 6,0 pH). Charakteryzują się większą zawartością składników pokarmowych- wg bonitacji są to gleby gruntów ornych klas IIIa, IIIb, IVa.
- czarne ziemie właściwe, zdegradowane i glejowe - występują w obniżeniach terenowych, najczęściej w kontakcie z kompleksem gleb bagiennych. Poziom glejowy zaznacza się w nich na skutek nadmiernego okresowo uwilgocenia. Poziom próchniczny o ciemnym zabarwieniu posiada dość dużą miąższość (30-35 cm).

¹ za: „Waloryzacja przyrodnicza Gminy Miasto Kołobrzeg – aktualizacja waloryzacji z 2015 r.” (Szczecin, 2021)

- gleby bagienne i bagienno-torfowe - zajmują znaczną powierzchnię i występują głównie w pradolinie przymorskiej i na terenie przymorskiej niziny aluwialnej. Są to gleby nadmiernie uwilgotnione, niekiedy murszowate. Użytkowane były jako łąki i pastwiska. Obecnie najczęściej są zabagnione, porośnięte trzcinami i zakrzaczone i występują, jako nieużytki na ogół trudnodostępne. Gleby bagienno-torfowe wykształcone z torfowisk niskich występują na złożu borowiny „Kołobrzeg”.
- w dolinie rzeki Parsęty i Kanału Drzewnego występują mady i namuły rzeczne - są to mady lekkie, średnie i ciężkie oglejone, użytkowane w sposób naturalny, jako łąki i pastwiska (klas IV, V, VI użytków zielonych). W dolinie rzeki Parsęty znaczny obszar zajmują ogrody działkowe, wkomponowane pomiędzy starorzeczka zarośnięte trzcinami (ostoje bioróżnorodności), użytkowane pod uprawy warzywne, owocowe i kwiaty.

Na poniższej rycinie przedstawiono mapę glebowo-rolniczą miasta Kołobrzeg (rozmieszczenie kompleksów przydatności rolniczej gleb).



Rysunek 21. Mapa glebowo-rolnicza miasta Kołobrzeg (kompleksy przydatności rolniczej gleb)

Źródło: <http://gis.kolobrzeg.pl/>

4.7.2. Zagrożenia oraz ochrona gleb i powierzchni ziemi na terenie miasta

Wyłączanie gruntów rolnych z produkcji rolniczej

Zgodnie ze sprawozdaniami RRW-11 z realizacji przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych w zakresie wyłączenia gruntów z produkcji rolniczej, rekultywacji i zagospodarowania gruntów przekazanymi przez Starostwo Powiatowe w Kołobrzegu, w latach 2018-2022 z użytkowania rolniczego na terenie miasta Kołobrzeg wyłączono 6,17 ha gruntów rolnych z przeznaczeniem pod:

- tereny mieszkaniowe – 3,93 ha;
- zbiorniki wodne – 0,41 ha;
- tereny przemysłowe – 0,40 ha;
- tereny pozostałe – 1,43 ha.

W analizowanych latach na terenie miasta najwięcej wyłączonych gruntów rolnych należało do gleb organicznych klasy V-VI (3,52 ha), a następnie do gleb organicznych klasy IV (2,49 ha) oraz gleb mineralnych klasy III (0,16 ha).

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące powierzchni gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022.

Tabela 35. Powierzchnia gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022

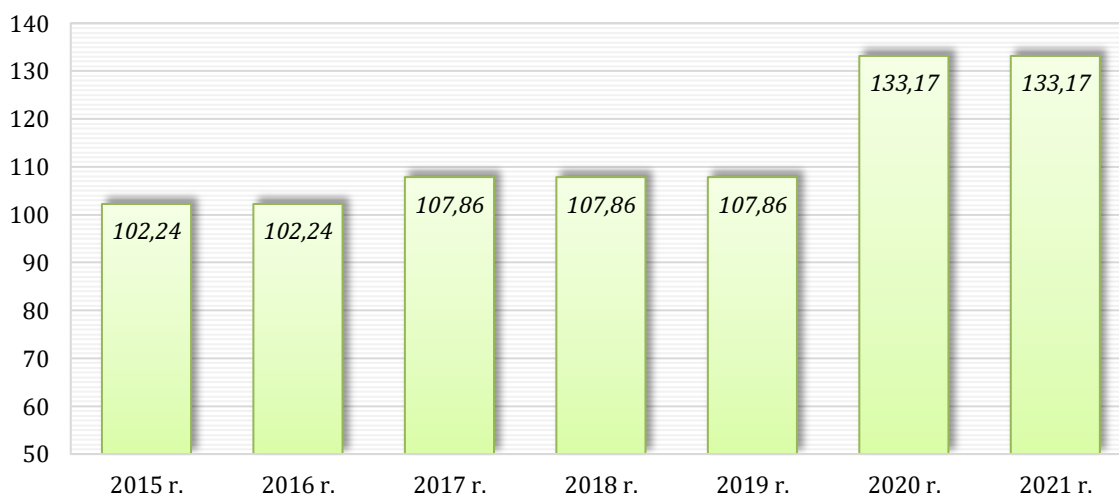
Rok	Powierzchnia gruntów rolnych wyłączonych z produkcji rolnej [ha]				
	Przeznaczenie „odrodnionych” gruntów				Ogółem
	Tereny mieszkaniowe	Tereny przemysłowe	Zbiorniki wodne	Pozostałe tereny	
2018	0,66	0,40	-	-	1,06
2019	0,62	-	0,41	0,12	1,15
2020	0,54	-	-	0,08	0,62
2021	2,09	-	-	0,51	2,60
2022	0,02	-	-	0,72	0,74
SUMA	3,93	0,40	0,41	1,43	6,17

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Kołobrzegu

Wyłączanie gruntów leśnych z produkcji leśnej

Zgodnie z danymi publikowanymi przez GUS powierzchnia gruntów leśnych na terenie miasta Kołobrzeg wynosi 133,17 ha (stan na 31.12.2021 r.) i w porównaniu do stanu na dzień 31.12.2018 r. zwiększyła się o 25,31 ha.

Na poniższym wykresie przedstawiono dane dotyczące powierzchni gruntów leśnych na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2015-2021.



Wykres 13. Powierzchnia gruntów leśnych na terenie miasta w latach 2015-2021 [ha]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Grunty zdegradowane

Zgodnie ze sprawozdaniem RRW-11 z realizacji przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych w zakresie wyłączenia gruntów z produkcji rolnej, rekultywacji i zagospodarowania gruntów przekazanych przez Starostwo Powiatowe w Kołobrzegu, na terenie miasta Kołobrzeg nie występują grunty zdegradowane wymagające przeprowadzenia procesu rekultywacji (stan na 31.12.2022 r.).

Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi

Historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi jest to zanieczyszczenie, które powstało przed 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności zakończonej przed tą datą. Dotyczy to także szkody w środowisku spowodowanej przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat. Władający powierzchnią ziemi (właściciel nieruchomości lub podmiot ujawniony jako władający w ewidencji gruntów i budynków) w przypadku stwierdzenia historycznego zanieczyszczenia ziemi na swoim terenie zobowiązany jest do przeprowadzenia remediacji, czyli np. usunięcia lub zmniejszenia ilości substancji powodujących ryzyko w taki sposób, aby teren

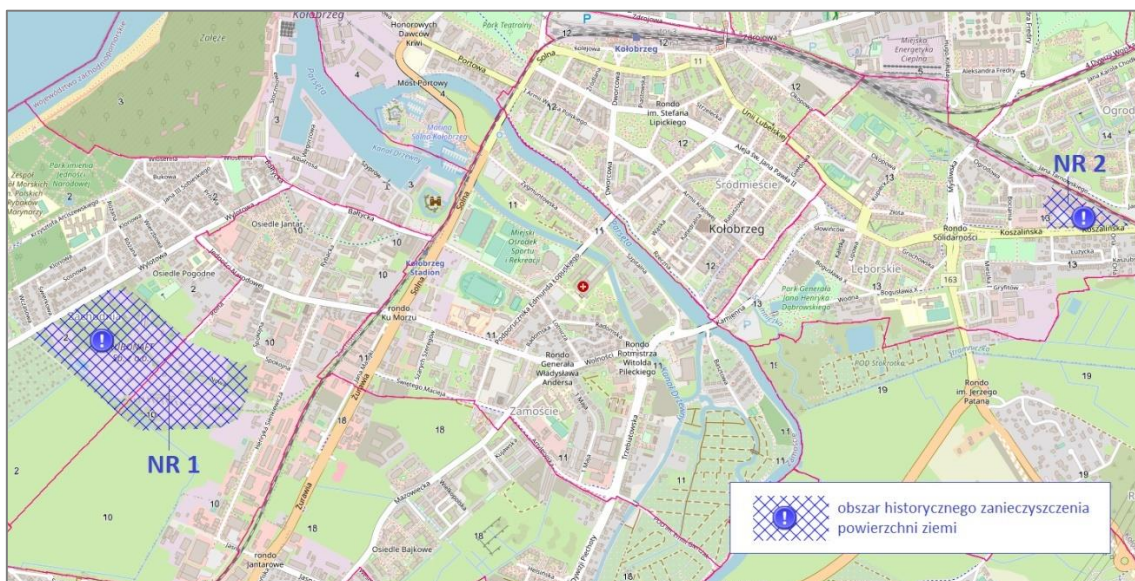
zanieczyszczony był bezpieczny dla zdrowia ludzi i stanu środowiska. Działanie takie powinno być poprzedzone badaniami terenu zrealizowanymi przez akredytowaną jednostkę. Właściciel nieruchomości w oparciu o informacje o charakterze, skali, rodzaju historycznego zanieczyszczenia zobowiązany jest do opracowania projektu planu remediacji i jego ustalenia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

Na terenie miasta Kołobrzeg znajdują się dwa potwierdzone historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Szczegółowe dane dotyczące zidentyfikowanych zanieczyszczeń przedstawiono poniżej (w tabeli oraz na rycinie).

Tabela 36. Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi na terenie miasta Kołobrzeg

Parametr	Wartość	
Lokalizacja	dz. nr 116 obr. 10 dz. nr 349/4 obr. 2	dz. nr 119/7, 119/8 obr. 13
Decyzja ustalająca plan remediacji	WONS.515.3.2022.AS z dnia 20.07.2022 r.	WONS.515.1.2022.MR z dnia 25.04.2022 r.
Substancje zanieczyszczające	suma WWA C6-C12 składników frakcji benzyn; suma WWA C12-C35 składników frakcji oleju	jon amonowy, cyjanki, fenol, WWA, BTEX, suma węglowodorów frakcji olejowej C12-C35, ołów, rtęć
Sposób remediacji	ex situ kontrolowane wydobywanie i usunięcie zanieczyszczonych gruntów do dopuszczalnej zawartości	samooczyszczenie powierzchni ziemi, ograniczanie możliwości migracji zanieczyszczenia na przedmiotowym terenie, kontrola tempa i jakości procesu, prowadzenie badań w zakresie stwierdzonych zanieczyszczeń oraz prowadzenie pomiarów głębokości zwierciadła wód podziemnych
Termin rozpoczęcia remediacji	08.2022 r.	Warunkowany uzyskaniem odrębnych decyzji sektorowych umożliwiających podjęcie określonych czynności (data poboru pierwszych próbek wody podziemnej stanowić będzie datę rozpoczęcia 5-letniego okresu monitoringowego)
Termin zakończenia remediacji	31.12.2024 r.	po upływie 5 lat okresu badań stanu i jakości wód podziemnych
Lokalizacja na poniższej rycinie	NR 1	NR 2

Źródło: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie



Rysunek 22. Lokalizacja historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi na terenie miasta

Źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Tabela 37. Zestawienie inwestycji zrealizowanych w latach 2021-2023 przez Urząd Morski w Szczecinie w ramach ochrony brzegu morskiego na terenie miasta Kołobrzeg

Nazwa zadania	Rok budowy	Wartość zadania [zł]	Długość zabezpieczonej linii brzegowej [m]
Budowa opaski brzegowej w Kołobrzegu (km 335,340 - 335,375)	2021-2022	352 390	30
Sztuczne zasilanie (refulacja) plaży Kołobrzeg (km 333,40 - 333,90)	2021-2022	2 155 750	500
Budowa opaski brzegowej na wysokości Ekoparku Wschodniego (km 327,42 – 328,75)	2021-2023	11 357 760	1330

Źródło: Urząd Morski w Szczecinie

Wyniki kontroli budowli hydrotechnicznych chroniących brzeg morski na terenie Kołobrzegu przeprowadzonych w 2022 r. przez Urząd Morski w Szczecinie wykazały należyty stan techniczny wszystkich budowli. Szczegółowe dane dotyczące przeprowadzonych kontroli przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 38. Wyniki kontroli stanu technicznego budowli hydrotechnicznych chroniących brzeg morski na terenie Kołobrzegu przeprowadzonych w 2022 r. przez Urząd Morski w Szczecinie

Budowla hydrotechniczna	Lokalizacja (km wybrzeża morskiego)	Wyniki kontroli (2022 r.)
Grobla (Ekopark Wschodni)	328,75	Obiekt znajduje się w należyтым stanie technicznym
Progi podwodne (morze między: molo DW Arka - Molo)	330,40	Obiekt znajduje się w należyтым stanie technicznym
Opaska brzegowa (naprzeciw DW Arka)	330,29	Obiekt znajduje się w należyтым stanie technicznym
Opaska brzegowa (naprzeciw ul Wschodniej)	330,58	Obiekt znajduje się w należyтым stanie technicznym
Opaska brzegowa (na wsch. od Kam. Szańca)	330,90	Obiekt znajduje się w należyтым stanie technicznym
Opaska brzegowa (naprzeciw Kam. Szańca)	331,40	Obiekt znajduje się w należyтым stanie technicznym, nie zagraża życiu lub zdrowiu, bezpieczeństwu mienia bądź środowiska, jednakże wymaga wykonania niezbędnego remontu - uzupełnienie ubytków w oczepie
Opaska brzegowa wraz ze zjazdem technicznym (między K. Szańcem i M. Okiem)	331,72	Obiekt znajduje się w należyтым stanie technicznym
Opaska brzegowa wraz ze zjazdem technicznym (promenada pomiędzy molem i latarnia morską)	333,44	Obiekt znajduje się w należyтым stanie technicznym

Źródło: Urząd Morski w Szczecinie

4.7.3. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby i powierzchnia ziemi

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby i powierzchnia ziemi przedstawiono w kolejnych tabelach.

Tabela 39. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gleby i powierzchnia ziemi

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Realizacja inwestycji w ramach ochrony brzegu morskiego na terenie miasta. Należyty stan techniczny budowli hydro-technicznych chroniących brzeg morski na terenie miasta. Brak na terenie miasta gruntów zdegradowanych wymagających przeprowadzenia rekultywacji. Wzrost powierzchni gruntów leśnych. 	<ul style="list-style-type: none"> Lokalizacja na terenie miasta historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi. Systematyczne wyłączanie z użytkowania rolniczego gruntów rolnych. Umiarkowany stopień pokrycia miasta obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego (MPZP).
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Rekultywacja i remediacja gruntów. Rewitalizacja obszarów zdegradowanych. Ochrona gleb na etapie planowania przestrzennego (racjonalne i odpowiedzialne planowanie przestrzenne). 	<ul style="list-style-type: none"> Zmiany klimatyczne powodujące m.in. przesuszanie lub podtapianie gruntów. Powodzie sztormowe. Wypalanie łąk i innych użytków rolnych. Silna presja turystyczna, urbanizacyjna i gospodarcza na terenie miasta.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 40. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby i powierzchnia ziemi

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> Prowadzenie działań mających zwiększyć retencję glebową, głównie poprzez wprowadzanie małych zbiorników retencyjnych, oczek wodnych i rowów nawadniających, zachowanie zadrzewień. Stosowanie zalesień na terenach zdegradowanych i obszarach niewykorzystanych rolniczo, gruntach rolnych o niskiej przydatności dla rolnictwa i podatnych na degradację. Tworzenie nowych i bieżące utrzymanie istniejących terenów zieleni urządzonej na obszarach zurbanizowanych. Realizacja inwestycji z zakresu ochrony brzegu morskiego.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Powstawanie osuwisk terenu (wskutek działalności człowieka lub procesów naturalnych – np. wymywanie gruntu przez powodzie lub ulewne deszcze). Zanieczyszczenia powierzchni ziemi i gleb w wyniku prowadzenia działalności produkcyjno-przemysłowej.
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> W zakresie: ochrony zasobów przyrodniczych, terenów zieleni oraz wydm. W zakresie: właściwego postępowania z odpadami (w celu eliminacji powstawania „dzikich wysypisk”).
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Poprzez działalność inspekcyjno-kontrolną WIOŚ, GIOŚ, RDOŚ i Urzędu Morskiego.

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. 2022, poz. 2519 ze zm.) gmina odpowiedzialna jest za zorganizowanie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, a mieszkańcy/właściciel nieruchomości (lub w jego imieniu administrator lub zarządca nieruchomości) wpłaca na konto gminy opłatę za gospodarowanie odpadami. Objęcie gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi nieruchomości niezamieszkałych jest natomiast fakultatywne.

Miasto Kołobrzeg objęło gminnym systemem gospodarki odpadami komunalnymi nieruchomości zamieszkałe i tzw. nieruchomości mieszane. Nieruchomości niezamieszkałe, np. hotele, pensjonaty, urzędy, itp., nie zostały objęte gminnym systemem gospodarki odpadami

komunalnymi. W przypadku nieruchomości niezamieszkałych obowiązują umowy cywilno-prawne zawierane pomiędzy właścicielem nieruchomości, a podmiotem odbierającym odpady posiadającym odpowiednie uprawnienia w zakresie odbioru odpadów.

Miasto Kołobrzeg w maksymalny sposób chce ułatwić mieszkańcom prawidłową segregację odpadów komunalnych powstających na ich posesjach, dlatego też przejęło na siebie obowiązek wyposażenia nieruchomości zamieszkałych w pojemniki. Na terenie miasta ustawiono 137 sztuk pojemników półpodziemnych w 66 lokalizacjach oraz 25 pojemników podziemnych w 5 lokalizacjach. Wszystkie pojemniki wyposażone są w czujniki zapełnienia.

Gmina Miasto Kołobrzeg posiada jeden Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) zlokalizowany na terenie Instalacji Komunalnej w Korzyścienku należącej do Miejskiego Zakładu Zieleni, Dróg i Ochrony Środowiska w Kołobrzegu Sp. z o.o. PSZOK czynny jest od poniedziałku do piątku w godzinach 10:00 – 18:00 oraz w soboty w godzinach 10:00 – 16:00, natomiast w miesiącach od czerwca do sierpnia PSZOK czynny jest od poniedziałku do soboty w godzinach 10:00 - 21:00. W ramach wniesionej opłaty za odbiór odpadów każdy mieszkaniec miasta może oddać do punktu bezpłatnie odpady problemowe takie jak: odpady zielone, papier i tekturę, tworzywa sztuczne, metale, szkło, zużyty sprzęt elektryczny i elektro-niczny, zużyte baterie i akumulatory, zużyte opony, puszki i wiaderka po farbach i lakierach (bez zawartości), tekstylia i odzież, odpady wielkogabarytowe, odpady budowlane i rozbiórkowe pochodzące z prowadzenia drobnych prac niewymagających pozwolenia na budowę, zgłoszenia zamiaru budowy lub wykonania robót – w ramach ustalonego limitu, opakowania wielo-materiałowe, świetlówki i żarówki, chemikalia.

Dzięki pozyskaniu dofinansowania z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie na terenie Kołobrzegu funkcjonuje 12 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. MSM stanowią istotne ogniwo wspomagające system segregacji odpadów komunalnych na terenie Kołobrzegu.

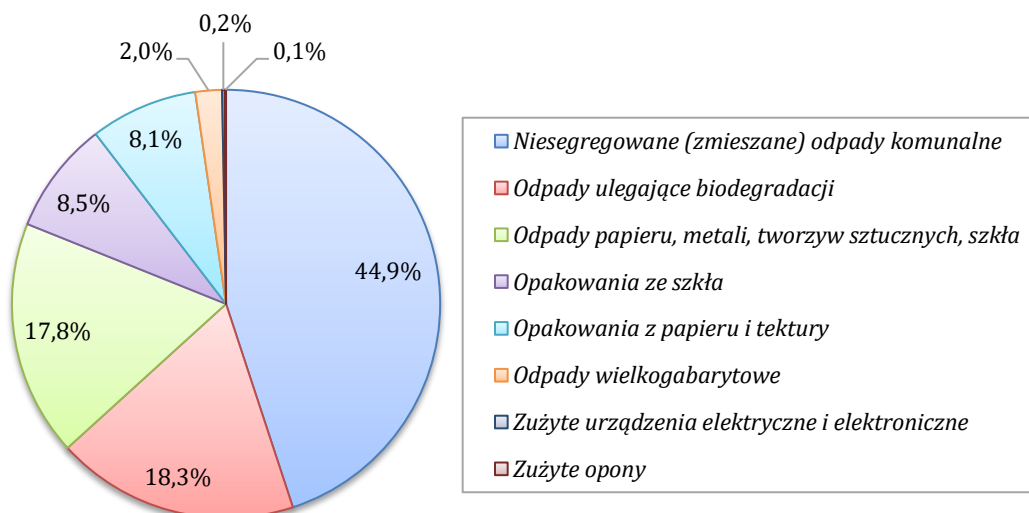
W 2022 r. z obszaru miasta Kołobrzeg w ramach gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi odebrano 14 993,61 Mg odpadów komunalnych. Największy udział w łącznej masie odebranych odpadów posiadały niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne (44,9 %), a następnie: odpady ulegające biodegradacji (18,3 %).

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące ilości odpadów komunalnych odebranych z terenu miasta Kołobrzeg w 2022 r. w ramach gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Tabela 41. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu miasta Kołobrzeg w 2022 r. w ramach gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi

Kod	Rodzaj	Ilość [Mg]	Udział
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	6 728,88	44,9%
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	2 741,48	18,3%
20 01 99	Odpady papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła	2 675,81	17,8%
15 01 07	Opakowania ze szkła	1 274,04	8,5%
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1 221,52	8,1%
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	304,64	2,0%
20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	27,72	0,2%
16 01 03	Zużyte opony	19,52	0,1%
SUMA		14 993,61	100,0%

Źródło: „Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasto Kołobrzeg 2022”

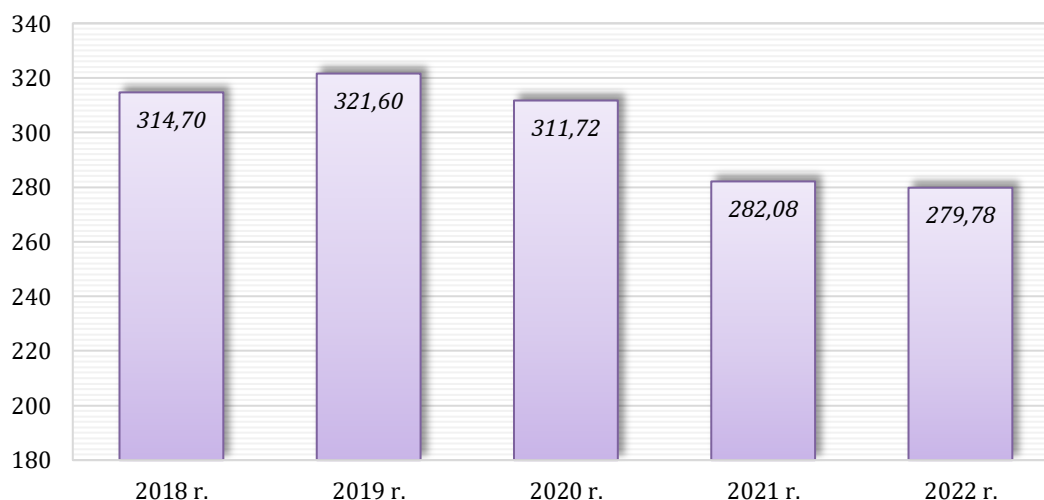


Wykres 14. Struktura odpadów komunalnych odebranych z terenu miasta Kołobrzeg w 2022 r. w ramach gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi

Źródło: opracowanie własne

Średnia ilość odpadów komunalnych odebranych w ramach gminnego systemu gospodarowania odpadami w przeliczeniu na jednego mieszkańca miasta w 2022 roku wyniosła 279,78 kg. Biorąc pod uwagę lata 2018-2022 jest to wartość najniższa.

Na poniższym wykresie przedstawiono dane dotyczące ilości odpadów komunalnych odebranych w ramach gminnego systemu gospodarowania odpadami w przeliczeniu na jednego mieszkańca w latach 2018-2022.



Wykres 15. Ilość odpadów komunalnych odebranych w ramach gminnego systemu gospodarowania odpadami w przeliczeniu na jednego mieszkańca miasta w latach 2018-2022 [kg]

Źródło: „Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasto Kołobrzeg 2022”

Łącznie w 2022 roku z obszaru miasta Kołobrzeg (tj. z nieruchomości zamieszkałych, mieszanych i niezamieszkałych) odebrano 21 743,58 Mg odpadów komunalnych. Udział niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w łącznym strumieniu odpadów komunalnych odebranych z terenu miasta wyniósł 53,4 %

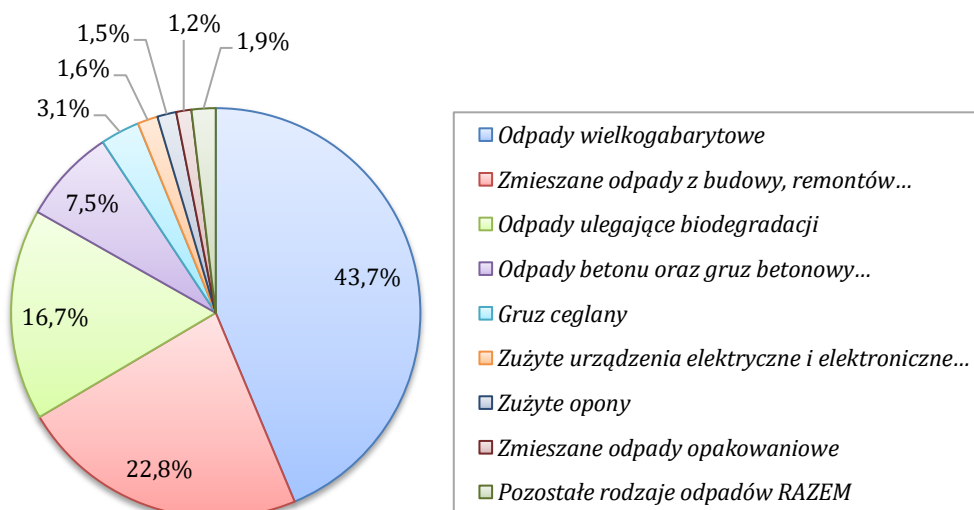
W 2022 r. w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) zebrano 1 994,545 Mg odpadów komunalnych. Największy odsetek stanowiły odpady wielkogabarytowe (43,7 %), a następnie: zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu (22,8 %) oraz odpady ulegające biodegradacji (16,7 %).

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące ilości odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2022 roku.

Tabela 42. Ilość odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2022 roku

Kod	Rodzaj	Ilość [Mg]	Udział
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	871,405	43,7%
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu	454,188	22,8%
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	332,997	16,7%
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	149,733	7,5%
17 01 02	Gruz ceglany	60,840	3,1%
20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne zawierające niebezpieczne składniki	31,317	1,6%
16 01 03	Zużyte opony	30,879	1,5%
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	23,052	1,2%
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	18,596	0,9%
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	12,480	0,6%
20 01 11	Tekstylia	5,686	0,3%
20 01 34	Baterie i akumulatory	2,517	0,1%
20 01 21	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,387	<0,1%
16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	0,218	<0,1%
15 01 07	Opakowania ze szkła	0,190	<0,1%
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,060	<0,1%
SUMA		1 994,545	100,0%

Źródło: „Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasto Kołobrzeg 2022”



Wykres 16. Struktura odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2022 r.

Źródło: opracowanie własne

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2022, poz. 699 ze zm.) podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości jest zobowiązany przekazywać niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne do instalacji komunalnej zapewniającej mechaniczno-biologiczne przetwarzanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielanie z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku.

Instalacja Komunalna dla miasta Kołobrzeg znajduje się w Korzyścienku przy ul. Wspólnej 1. Właścicielem instalacji jest Miejski Zakład Zieleni, Dróg i Ochrony Środowiska w Kołobrzegu Sp. z o. o. W chwili sporządzania niniejszego Programu (czerwiec 2023 r.) na ukończeniu znajduje się realizacja projektu inwestycyjnego pn. „Modernizacja instalacji MBP w Korzyścienku”. Projekt obejmuje modernizację instalacji MBP (mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów) wraz z zakupem technologii sortowania. W ramach projektu przeprowadzane są m.in. roboty budowlane hali sortowni, instalacji sanitarnej, elektrycznej, a także rozbudowa boksów na surowce wtórne, budowa zadaszonych boksów, zabudowa kontenerowa z pomieszczeniem instalacji dezodoryzacji oraz zewnętrzne filtry i wentylatory wolnostojące instalacji odpylania. Powstała infrastruktura zostanie wyposażona w linię technologiczną do sortowania odpadów (segment podawania i preselekcji odpadów, segment podziału granulometrycznego, segment segregacji i odzysku frakcji drobnej oraz transportowania do obiektu kompostowni) umożliwiające sortowanie odpadów o wielkości poniżej 80 mm. Zapewni ona automatyzację procesów odzysku frakcji materiałowych przeznaczonych do recyklingu. Dodatkowo zostaną wyodrębnione frakcje 80-340 mm oraz powyżej 340 mm, gdzie po zastosowaniu odpowiednich technologii zostanie zapewniona możliwość ich segregacji na surowce wtórne, przeznaczone do recyklingu. Zastosowanie innowacyjnej technologii w procesie sortowania automatycznego odpadów o wielkości 80 mm, bez użycia czynnika ludzkiego (bez ręcznej, zdecydowanie mniej wydajnej i precyzyjnej segregacji), będzie wyjątkowe w skali województwa. Technologia ta wykorzystuje nowe rozwiązania w zakresie pracy czujników bliskiej podczerwieni i sprężonego powietrza w procesie sortowania. Projekt zakłada kompleksowe podejście do trwałego i skutecznego rozwiązywania problemów gospodarowania odpadami. Dzięki inwestycji poprawi się jakość segregowanych surowców wtórnych, zwiększy się znacząco ich ilość, zmniejszy się przy tym ilość odpadów wywożonych na składowisko odpadów, poprawią się warunki pracy pracowników, a także zmniejszą się koszty zagospodarowania odpadów.

Zgodnie z art. 3b ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2022, poz. 2519 ze zm.) gminy są obowiązane osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej: 20% wagowo – za 2021 r.; 25% wagowo – za 2022 r.; 35% wagowo – za 2023 r.; 45% wagowo – za 2024 r.; 55% wagowo – za 2025 r.; 56% wagowo – za 2026 r.; 57% wagowo – za 2027 r.; 58% wagowo – za 2028 r.; 59% wagowo – za 2029 r.; 60% wagowo – za 2030 r.; 61% wagowo – za 2031 r.; 62% wagowo – za 2032 r.; 63% wagowo – za 2033 r.; 64% wagowo – za 2034 r.; 65% wagowo – za 2035 r. i za każdy kolejny rok.

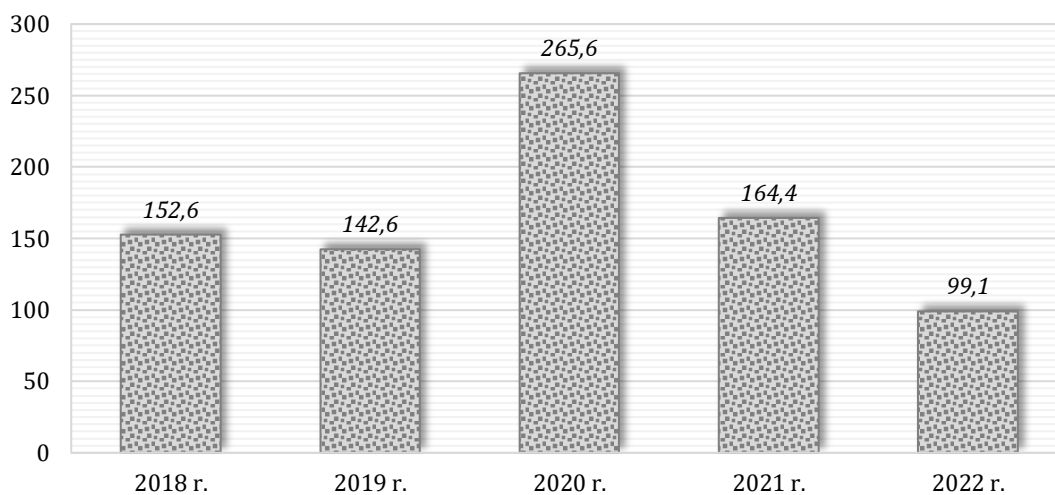
Miasto Kołobrzeg za 2022 rok osiągnęło poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości 28,5 % (co oznacza, iż wymagany do osiągnięcia w 2022 r. poziom wynoszący $\geq 25\%$ został uzyskany).

Na terenie Kołobrzegu występuje problem notorycznego powstawania „dzikich wysypisk” odpadów. Łącznie w latach 2018-2022 zidentyfikowano i zlikwidowano 37 „dzikich wysypisk” na terenie miasta (zebrano łącznie 824,3 Mg nielegalnie porzuconych odpadów). Dane w niniejszym zakresie przedstawiono poniżej.

Tabela 43. Liczba zidentyfikowanych i zlikwidowanych „dzikich wysypisk” odpadów na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022

Rok	Liczba zlikwidowanych „dzikich wysypisk” odpadów [szt.]	Ilość usuniętych odpadów [Mg]
2018	5	152,6
2019	9	142,6
2020	11	265,6
2021	7	164,4
2022	5	99,1
SUMA	37	824,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



Wykres 17. Ilość zebranych odpadów podczas likwidacji „dzikich wysypisk” na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022 [Mg]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

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.

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.

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 Przemysłu i Technologii Baza Azbestowa (www.bazaazbestowa.gov.pl). Zgodnie z Bazą Azbestową (stan na 06.2023 r.) na terenie miasta Kołobrzeg do usunięcia i unieszkodliwienia pozostaje 232,606 Mg wyrobów zawierających azbest (głównie pod postacią falistych płyt azbestowo-cementowych stosowanych jako pokrycia dachowe). Natomiast ilość wyrobów azbestowych usuniętych i unieszkodliwionych dotychczas z terenu miasta wynosi 840,710 Mg.

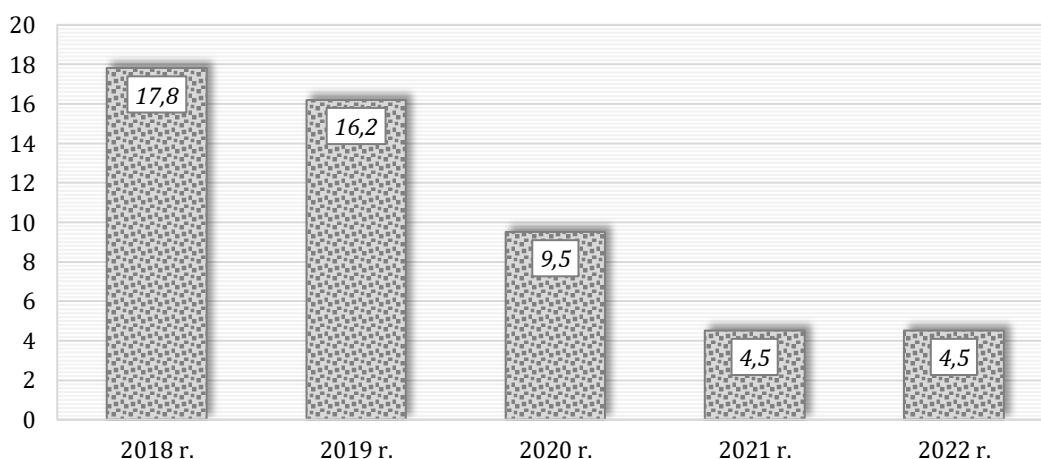
4.8.3. Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne

Od 1 stycznia 2020 r. na terenie kraju obowiązuje rejestr BDO tj. rejestr podmiotów wprowadzających produkty, produkty w opakowaniach i gospodarujących odpadami. Stanowi on integralną część bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami, tzw. *baza BDO*. Baza danych o odpadach (BDO) ma za zadanie uszczelnić system gospodarowania odpadami, zwiększyć skuteczność walki z szarą strefą i dzikimi wysypiskami oraz poprawić osiągnięte poziomy recyklingu. Dzięki systemowi użytkownicy realizują obowiązki ewidencyjne i sprawozdawcze wyłącznie elektronicznie, co pozwala na gromadzenie i zarządzanie wszystkimi informacjami o odpadach. Obowiązkowi rejestracji w bazie BDO podlegają wszystkie podmioty

wymienione w art. 50 ust. 1 oraz art. 51 ust. 1 ustawy o odpadach. W art. 50 ustawy o odpadach wymienia się szereg rodzajów działalności, które podlegają wpisowi do rejestru BDO na wniosek. W takich przypadkach przedsiębiorcy sami muszą złożyć wniosek o wpis do rejestru. Wniosek należy złożyć przy użyciu rejestrowego formularza elektronicznego za pośrednictwem strony internetowej: www.bdo.mos.gov.pl. Art. 51 ust. 1 ustawy o odpadach wymienia przypadki, w których podmioty będą wpisane do rejestru BDO z urzędu przez marszałka województwa, właściwego ze względu na miejsce wykonywania działalności danego podmiotu.

Zgodnie z *Bazą danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (BDO)* (stan na 06.2023 r.) na terenie miasta Kołobrzeg siedzibę posiada 1 010 podmiotów wpisanych do rejestru BDO (zdecydowanie największy udział stanowią podmioty wytwarzające odpady obowiązane do prowadzenia ewidencji odpadów niepodlegające obowiązkowi uzyskania pozwolenia na wytwarzanie odpadów).

Zgodnie z danymi publikowanymi przez GUS w 2022 r. na terenie miasta Kołobrzeg wytworzono 4,5 tys. Mg odpadów innych niż komunalne. Na poniższym wykresie przedstawiono dane dotyczące ilości wytworzonych odpadów innych niż komunalne na terenie miasta w latach 2018-2022.



Wykres 18. Ilość wytworzonych odpadów innych niż komunalne na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022 [tys. Mg]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

4.8.4. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

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

Tabela 44. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">Osiągnięcie przez miasto wymaganego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (za 2022 r.).Duża ilość odpadów komunalnych dostarczanych przez mieszkańców do PSZOK.Realizacja projektu pn. „Modernizacja instalacji MBP w Korzyścienku” (instalacja komunalna).Mała ilość wyrobów zawierających azbest pozostających do usunięcia z terenu miasta.Stosunkowo mała ilość wytwarzanych odpadów innych niż komunalne na terenie miasta.	<ul style="list-style-type: none">Duża ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie miasta.Dominujący udział zmieszanych odpadów komunalnych odbieranych z terenu miasta.Powstawanie „dzikich wysypisk” odpadów na terenie miasta.

Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Możliwość pozyskania dofinansowania na demontaż i utylizację wyrobów azbestowych. Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz w zakresie ich prawidłowej segregacji. Rozwój systemu gospodarowania odpadami (np. nowe technologie recyklingu i odzysku). Utworzenie Bazy Danych Odpadowych (BDO). 	<ul style="list-style-type: none"> Wzrost kosztów odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych. Wysokie koszty wymiany azbestowych pokryć dachowych. Wzrost ilości wytwarzanych odpadów wskutek rozwoju społeczno-gospodarczego. Brak zbytu surowców wtórnych. Nielegalne/niewłaściwe postępowanie z odpadami.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 45. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> Wykorzystywanie odpadów do produkcji paliwa alternatywnego (RDF). Produkcja i energetyczne wykorzystanie biogazu ze składowisk odpadów. Ponowne wykorzystanie materiałów i produktów pochodzących z recyklingu. Lokalizowanie obiektów gospodarki odpadami w oddaleniu od terenów zagrożonych powodzią, podtopieniami i osuwiskami.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Związane z niewłaściwym postępowaniem z wytworzonymi odpadami (w szczególności dotyczy odpadów niebezpiecznych).
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych w zakresie zapobiegania powstawania odpadów, właściwego postępowania z odpadami i selektywnego zbierania odpadów (szczególnie wśród dzieci, młodzieży i turystów).
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Kontrola podmiotów i instalacji gospodarujących odpadami (WIOŚ). Prowadzenie kontroli nad gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi.

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 zielen urządzona, która powinna być właściwie zaplanowana i pielęgnowana. Zgodnie z danymi GUS (stan na 31.12.2022 r.) powierzchnia terenów zieleni urządzonej na obszarze Kołobrzegu wynosi 260,19 ha, co stanowi około 10 % powierzchni miasta. W kolejnej tabeli przedstawiono strukturę terenów zieleni urządzonej na obszarze miasta Kołobrzeg.

Tabela 46. Powierzchnia terenów zieleni urządzonej na obszarze miasta Kołobrzeg (stan na 31.12.2022 r.)

Rodzaj	Powierzchnia [ha]
parki spacerowo - wypoczynkowe	127,06
tereny zieleni osiedlowej	73,12
zieleńce	30,04
zielen uliczna	29,97
SUMA	260,19

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Tereny zieleni stanowią aktywny filtr biologiczny ograniczający rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń i hałasu, a także poprawiają mikroklimat obszaru (regulują stosunki termiczno-wilgotnościowe, zapewniają cień). Zespoły przyrodnicze obszarów zurbanizowanych pozwalają mieszkańcom obcować, na co dzień z przyrodą i odpoczywać „na łonie natury”, która neutralizuje codzienne stresy. Stan i kondycja zieleni urządzonej powinna więc być przedmiotem szczególnej troski władz miasta oraz samych mieszkańców.

Bardzo istotną kwestią w zakresie ochrony i zachowania zasobów przyrodniczych jest prowadzenie odpowiedzialnej polityki związanej z wycinką drzew i krzewów. Usuwanie drzew następuje na wniosek po uzyskaniu zezwolenia na usunięcie w formie decyzji lub po zgłoszeniu zamiaru usunięcia drzewa (osoba fizyczna, właściciel na cel niezwiązany z działalnością gospodarczą), po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w przypadku, gdy organ w drodze decyzji nie wniesie sprzeciwu.

Charakterystyka terenów zieleni urządzonej na terenie miasta²

Układ terenów zielonych w Kołobrzegu składa się z pasma nadmorskiego, okalającego centrum miasta półkolistego pasa siedlisk półnaturalnych w obniżeniach terenu (od Owczego Bagna na zachodzie poprzez Solną Wyspę, Maćkowe Łąki i Ekopark) oraz równoległego do doliny Parsęty przecinającego środek miasta pasma parków i zieleńców łączących dawne stare miasto z portem. Ze względu na nieocenione znaczenie terenów zieleni dla walorów uzdrowiskowo-turystycznych miasta Kołobrzeg oraz ich znaczące walory, zasługują one na szczególną uwagę w zakresie nie tylko ich ochrony, ale też utrzymania wysokich standardów także w warunkach rozwoju miasta. Kryteria ochrony pomnikowej spełnia wiele efektownych drzew, a wszystkie założenia parkowe i zieleńce obfitują w nasadzenia rzadko spotykanych egzotów i okazałych drzew. Do najważniejszych i najcenniejszych terenów zieleni urządzonej na terenie miasta Kołobrzeg należą: Park im. Stefana Żeromskiego, Park Antoniego Szarmacha, Park im. Aleksandra Fredry, Park im. 3 Dywizji Piechoty Wojska Polskiego, Park im. Henryka Dąbrowskiego, Park 18-go Marca, Park przy ul. Spacerowej, Park sanatoryjny Podczele, Skwer Pionierów Kołobrzegu, Skwer przy dworcu kolejowym, Skwer przy ul. Zwycięzców.

4.9.2. Lasy

Powierzchnia lasów na terenie miasta Kołobrzeg wynosi jedynie 132,87 ha (wg danych GUS stan na 01.01.2022 r.). Stopień lesistości miasta jest niski i wynosi 5,2 %. W strukturze własnościowej lasów na terenie miasta największą powierzchnię (65,50 ha, co stanowi 49,3 %) zajmują lasy prywatne. Powierzchnia lasów gminnych wynosi 50,70 ha, natomiast lasów Skarbu Państwa 16,67 ha. Miasto Kołobrzeg położone jest na terenie Nadleśnictwa Gościno.

Nadzór nad gospodarką leśną w lasach, które nie są własnością Skarbu Państwa sprawuje Starosta. Gospodarowanie w tych lasach prowadzone jest przez właścicieli według uproszczonego planu urządzenia lasu lub decyzji Starosty wydanej na podstawie inwentaryzacji stanu lasów. Ustawa o lasach nakłada na właścicieli, w tym lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, szereg obowiązków związanych z zasadami powszechnej ochrony lasów, trwałości ich utrzymania, ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów oraz zasady powiększania zasobów leśnych. Kluczowym elementem tego systemu jest właściwie sprawowany nadzór. Przez nadzór nad gospodarką leśną w lasach prywatnych rozumie się zarówno nadzór administracyjny, jak i działania wobec właścicieli lasów wspierające i zapewniające wykonanie ciężących na nich ustawowych zadań i obowiązków. Cechą charakterystyczną lasów niepublicznych jest ich duże rozdrobnienie i rozproszenie, co utrudnia nadzór nad nimi.

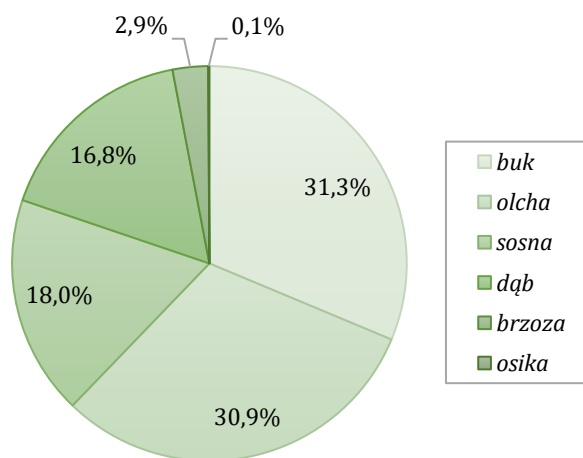
Struktura gatunków lasotwórczych na terenie miasta Kołobrzeg jest zróżnicowana. Największą powierzchnię zajmują buk (31,3 %) i olcha (30,9 %), a następnie sosna (18,0 %) i dąb (16,8 %). W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące struktury gatunków lasotwórczych na terenie miasta Kołobrzeg.

² za: „Waloryzacja przyrodnicza Gminy Miasto Kołobrzeg – aktualizacja waloryzacji z 2015 r.” (Szczecin, 2021)

Tabela 47. Struktura gatunków lasotwórczych na terenie Kołobrzegu (stan na 01.01.2022 r.)

Gatunek	Powierzchnia [ha]	Udział
buk	41,62	31,3%
olcha	41,08	30,9%
sosna	23,92	18,0%
dąb	22,26	16,8%
brzoza	3,85	2,9%
osika	0,14	0,1%
SUMA	132,87	100,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictwa



Wykres 19. Struktura gatunków lasotwórczych na terenie Kołobrzegu

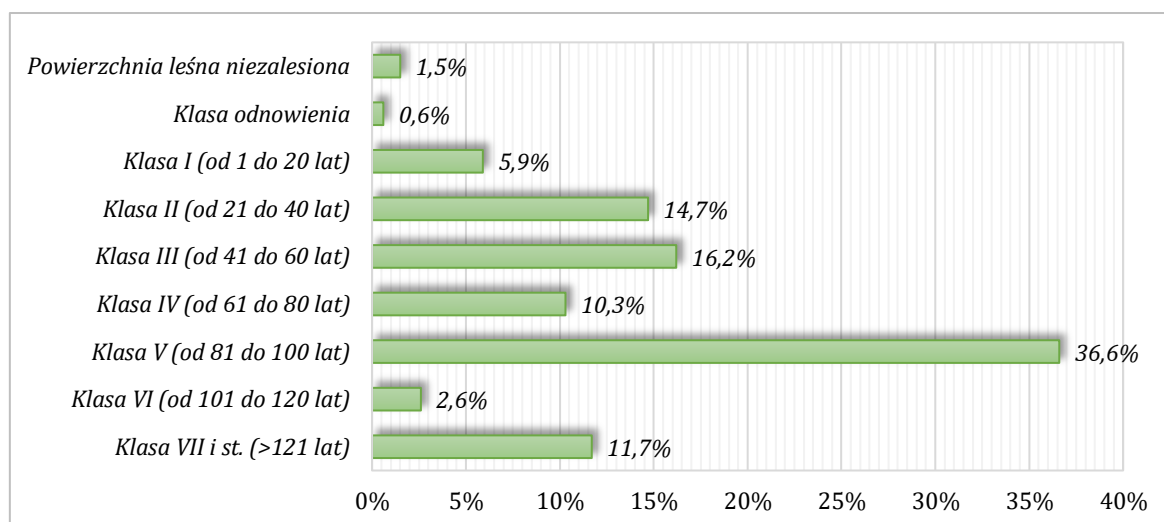
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictwa

W strukturze wiekowej lasów na terenie miasta Kołobrzeg zdecydowanie największą powierzchnię zajmują drzewostany w V klasie wieku (od 81 do 100 lat) – 48,58 ha, co stanowi 36,6 %. W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące struktury wiekowej lasów na terenie miasta Kołobrzeg.

Tabela 48. Struktura wiekowa lasów na terenie Kołobrzegu (stan na 01.01.2022 r.)

Klasa wieku	Powierzchnia [ha]	Udział
Powierzchnia leśna niezalesiona	1,95	1,5%
Klasa odnowienia	0,86	0,6%
Klasa I (od 1 do 20 lat)	7,80	5,9%
Klasa II (od 21 do 40 lat)	19,49	14,7%
Klasa III (od 41 do 60 lat)	21,46	16,2%
Klasa IV (od 61 do 80 lat)	13,66	10,3%
Klasa V (od 81 do 100 lat)	48,58	36,6%
Klasa VI (od 101 do 120 lat)	3,52	2,6%
Klasa VII i st. (>121 lat)	15,55	11,7%
SUMA	132,87	100,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictwa



Wykres 20. Struktura wiekowa lasów na terenie miasta Kołobrzeg

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictwa

4.9.3. Gatunki fauny i flory³

Inwentaryzacja przyrodnicza Gminy Miasto Kołobrzeg dostarczyła bogatych informacji o charakterze i zróżnicowaniu szaty roślinnej oraz walorach faunistycznych obszaru miasta na tle cennych ekosystemów występujących w urozmaiconym krajobrazie, będącym również wartościowym elementem środowiska naturalnego. Badaniami terenowymi objęto cały obszar Gminy Miasto Kołobrzeg.

Opracowanie zawiera i podsumowuje aktualną wiedzę o szacie roślinnej miasta, 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 wyniku prac zinwentaryzowano:

- 11 gatunków roślin chronionych ściśle;
- 25 gatunków roślin chronionych częściowo;
- 84 gatunki roślin zagrożonych i rzadkich w skali krajowej lub 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 (poza znanymi i opisywanymi w ostatnich latach solniskami w rejonie Budzistowa ciekawostką jest potwierdzenie istnienia halofitów na Owczym Bagnie oraz na Wyspie Solnej), rzeki Parsęty, mokradeł i lasów Ekoparku. Proponuje się wykorzystanie w większym stopniu walorów przyrodniczych miasta jako atutu w rozwijaniu branży turystycznej i wydłużeniu sezonu turystycznego. Dążyć należy do harmonizacji ochrony i promocji walorów przyrodniczych.

Miasto Kołobrzeg stanowi również 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,

³ za: „Waloryzacja przyrodnicza Gminy Miasto Kołobrzeg – aktualizacja waloryzacji z 2015 r.” (Szczecin, 2021)

gąsiorek, ciosa, głowacz białopłetwy, koza, łosoś, minóg rzeczny, piskorz, kumak nizinny, traszka grzebieniasta, czerwonończyk nieparek i pachnica dębowa. Dotychczasowy stan rozpoznania fauny w mieście był stosunkowo dobry. Na obszarze Kołobrzegu opisano:

- prawie 240 gatunków bezkręgowców,
- 16 gatunków płazów i gadów,
- niemal 230 gatunków ptaków,
- 43 gatunki ssaków,
- ponad 30 gatunków ryb i minogów.

4.9.4. Korytarze ekologiczne i formy ochrony przyrody

Korytarze ekologiczne

Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych zapewnia zachowanie funkcjonalnej łączności w warunkach powszechnej obecnie fragmentacji środowiska. Korytarze ekologiczne to obszary umożliwiające przemieszczanie się roślin i zwierząt pomiędzy siedliskami. Korytarze to drogi życia, dzięki którym wiele gatunków może egzystować pomimo niekorzystnych zmian w środowisku, a cenne siedliska nadal cechuje wysoka bioróżnorodność. Główne cele wyznaczania i ochrony korytarzy to:

- przeciwdziałanie izolacji obszarów przyrodniczo cennych i zapewnienie funkcjonalnych połączeń między poszczególnymi regionami kraju,
- zapewnienie możliwości funkcjonowania stabilnych populacji gatunków roślin i zwierząt,
- ochrona i odbudowa bioróżnorodności w kraju i Europie,
- stworzenie spójnej sieci obszarów chronionych, które zapewnią optymalne warunki do życia możliwie dużej liczbie gatunków.

Wybrzeże Bałtyku na odcinku Kołobrzegu stanowi korytarz ekologiczny I stopnia sieci ECONET – PL, który utworzono ze względu na migrujące walenie, ptaki i ryby łososiowate. Jest to korytarz o znaczeniu międzynarodowym. Korytarzem ekologicznym II stopnia o znaczeniu krajowym jest rzeka Parsęta. Stanowi ona miejsce rozrodu i szlak wędrówki ryb łososiowatych oraz zimowania ptaków wodno-błotnych. Korytarzem ekologicznym o znaczeniu lokalnym jest korytarz łączący „Ekopark Wschodni” ze wschodnim brzegiem Parsęty, biegnący przez tereny otwarte na obrzeżach zabudowań południowo-wschodniej części miasta. Jego celem jest utrzymanie ciągłości ekosystemów łąkowych i szuwarowych, rozwijających się na torfach niskich pradoliny kołobrzESCO-kamieńskiej.

Formy ochrony przyrody

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2022, poz. 916 ze zm.) formami ochrony przyrody są:

- 1) parki narodowe - określenie i zmiana granic parku narodowego następuje w drodze rozporządzenia Rady Ministrów;
- 2) rezerваты przyrody - uznanie za rezerwat przyrody następuje w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 3) parki krajobrazowe - utworzenie parku krajobrazowego lub powiększenie jego obszaru następuje w drodze uchwały sejmiku województwa;
- 4) obszary chronionego krajobrazu - wyznaczenie obszaru chronionego krajobrazu następuje w drodze uchwały sejmiku województwa;
- 5) obszary Natura 2000 - wyznaczenie obszaru Natura 2000, zmiana jego granic lub likwidacja następuje w drodze rozporządzenia ministra właściwego do spraw środowiska;
- 6) pomniki przyrody - ustanowienie pomnika przyrody następuje w drodze uchwały rady gminy;
- 7) stanowiska dokumentacyjne - ustanowienie stanowiska dokumentacyjnego następuje w drodze uchwały rady gminy;
- 8) użytki ekologiczne - ustanowienie użytku ekologicznego następuje w drodze uchwały rady gminy;

- 9) zespoły przyrodniczo-krajobrazowe - ustanowienie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego następuje w drodze uchwały rady gminy;
- 10) ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów – określenie gatunków roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową następuje w drodze rozporządzenia ministra właściwego do spraw środowiska.

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

- obszar Natura 2000 Dorzecze Parsęty,
- obszar Natura 2000 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Koszaliński Pas Nadmorski,
- użytek ekologiczny „Ekopark Wschodni”,
- pomniki przyrody.

Charakterystykę poszczególnych form ochrony przyrody znajdujących się na terenie miasta Kołobrzeg przedstawiono w dalszej części rozdziału.

OBSZARY NATURA 2000

Głównym celem funkcjonowania obszarów Natura 2000 jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt, które uważa się za cenne (znaczące dla zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy) i zagrożone wyginięciem w skali całej Europy. Cel ten ma być realizowany poprzez wyznaczenie i objęcie ochroną obszarów, na których te gatunki i siedliska występują. Działania w zakresie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej flory i fauny mają służyć zachowaniu lub odtworzeniu różnorodności biologicznej Europy, co jest jednym z priorytetów działalności Unii Europejskiej. Dodatkowo państwa członkowskie zobowiązane są do podejmowania w razie potrzeby starań w celu zachowania ekologicznej spójności sieci Natura 2000, w celu utrzymania migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej gatunków. Podstawą funkcjonowania obszarów Natura 2000 są dwie unijne dyrektywy - Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (zwana dyrektywą ptasią) oraz Dyrektywa 92/43/EWG Rady z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (zwana dyrektywą siedliskową). W myśl dyrektywy ptasiej oraz dyrektywy siedliskowej każdy kraj członkowski Unii Europejskiej ma obowiązek zapewnić siedliskom przyrodniczym i gatunkom roślin i zwierząt, o których mowa w tych dyrektywach, warunki sprzyjające ochronie lub zadbać o odtworzenie ich dobrego (właściwego) stanu, m.in. poprzez wyznaczenie obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO).

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. Dorzecze Parsęty obejmuje szereg ważnych siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Łącznie zidentyfikowano ich 25, tworzących mozaikę i pokrywających ponad 50% powierzchni obszaru. Często są to siedliska bardzo rzadkie bądź unikatowe w skali kraju i Europy. Wiele z nich jest ważnym biotopem dla cennej fauny, która podlega ochronie na podstawie konwencji międzynarodowych. Łączna powierzchnia obszaru Natura 2000 wynosi 27 710,43 ha i administracyjnie obejmuje powiaty koszaliński, kołobrzeski, białogardzki, świdwiński i szczeciński. W kolejnej tabeli przedstawiono wykaz siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru.

**Tabela 49. Wykaz siedlisk i gatunków będących przedmiotami
ochrony obszaru Natura 2000 Dorzecze Parsęty**

Typy siedlisk przyrodniczych
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1310 Śródlądowe błotniste solniska z solirodkiem (<i>Solicornion ramosissimae</i>), ➤ 1340 Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary (<i>Glauco-Puccinietalia</i>, część – zbiorowiska śródlądowe), ➤ 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i>, ➤ 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, ➤ 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitantis</i>), ➤ 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodion rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p., ➤ 4010 Wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym (<i>Ericion tetralix</i>), ➤ 4030 Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion</i>, <i>Pohlio Callunion</i>, <i>Calluno-Arctostaphyilion</i>), ➤ 6410 Zmienowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>), ➤ 6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>), ➤ 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>), ➤ 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), ➤ 7120 Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji, ➤ 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>), ➤ 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>, ➤ 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, ➤ 9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>), ➤ 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion</i>, <i>Galio odorati-Fagenion</i>), ➤ 9160 Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>), ➤ 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i>), ➤ 9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>), ➤ 91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i>, <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i>, <i>Pino mugo-Sphagnetum</i>, <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne, ➤ 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe, ➤ 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>).
Gatunki
<ul style="list-style-type: none"> ➤ głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>, ➤ koza <i>Cobitis taenia</i>, ➤ kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>, ➤ łosoś atlantycki <i>Salmo salar</i>, ➤ minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i>, ➤ minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i>, ➤ pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> (<i>Osmoderma barnabita</i>), ➤ wydra <i>Lutra lutra</i>.

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 ustanowionego planu zadań ochronnych. W chwili sporządzania niniejszego dokumentu plan zadań ochronnych dla obszaru jest w trakcie opracowywania.

W dniu 23.03.2022 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie opublikował obwieszczenie znak WOPN-ON.6322.9.2022.PW dotyczące przyjęcia tymczasowych celów ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Dorzecze Parsęty.

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 bazyńowymi. 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, Dźwirzyno).

Ostoja 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 bazyńowych. W obrębie ostoi występuje jedno z bardziej rozległych skupisk roślinności halofilnej w Polsce (na północ od Włodarki). W okolicach Robów i Stramniczki występują niewielkie, ale cenne florystycznie mszarne torfowiska typu bałtyckiego.

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

Tabela 50. Wykaz siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Trzebiatowsko-Kołobrzesci Pas Nadmorski

Typy siedlisk przyrodniczych
<ul style="list-style-type: none">➤ 1130 Estuaria,➤ 1150 Laguny przybrzeżne,➤ 1210 Kiczina na brzegu morski,➤ 1230 Klify na wybrzeżu Bałtyku,➤ 1330 Solniska nadmorskie (<i>Glaucopuccinellietalia Maritimae</i>, część – zbiorowiska nadmorskie),➤ 2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydmy białych,➤ 2120 Nadmorskie wydmy białe (<i>Elymo Ammophiletum</i>),➤ 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,➤ 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (<i>Corynephorus, Agrostis</i>),➤ 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympeion, Potamion</i>,➤ 4010 Wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym (<i>Ericion tetralix</i>),➤ 4030 Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion, Pohlion Callunion, Calluno-Arctostaphylion</i>),➤ 6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>),➤ 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe),➤ 7120 Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji,➤ 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>),➤ 9160 Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>),

- 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne,
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe.

Gatunki

- minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*,
- selery błotne *Apium repens*.

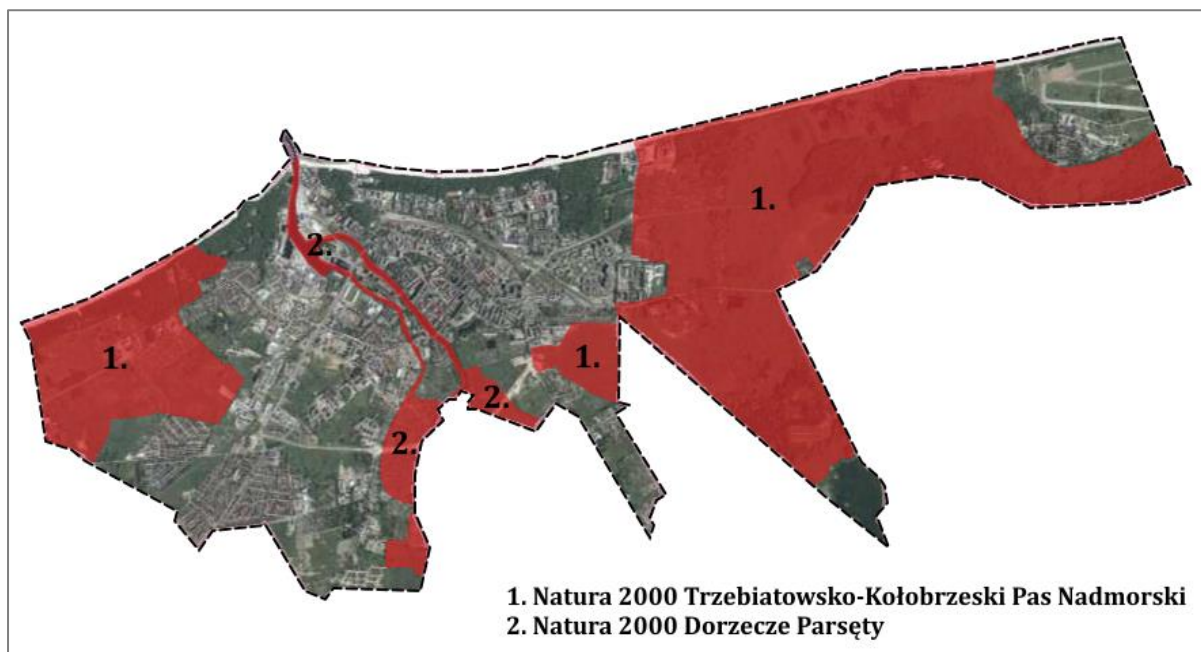
Źródło: Standardowy Formularz Danych (SDF) dla obszaru Natura 2000 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski

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.

Ustalane 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.

Lokalizację obszarów Natura 2000 na terenie miasta Kołobrzeg przedstawiono na poniższej rycinie.



Rysunek 24. Lokalizacja obszaru Natura 2000 na terenie miasta Kołobrzeg

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

Obszar Chronionego Krajobrazu Koszaliński Park Nadmorski

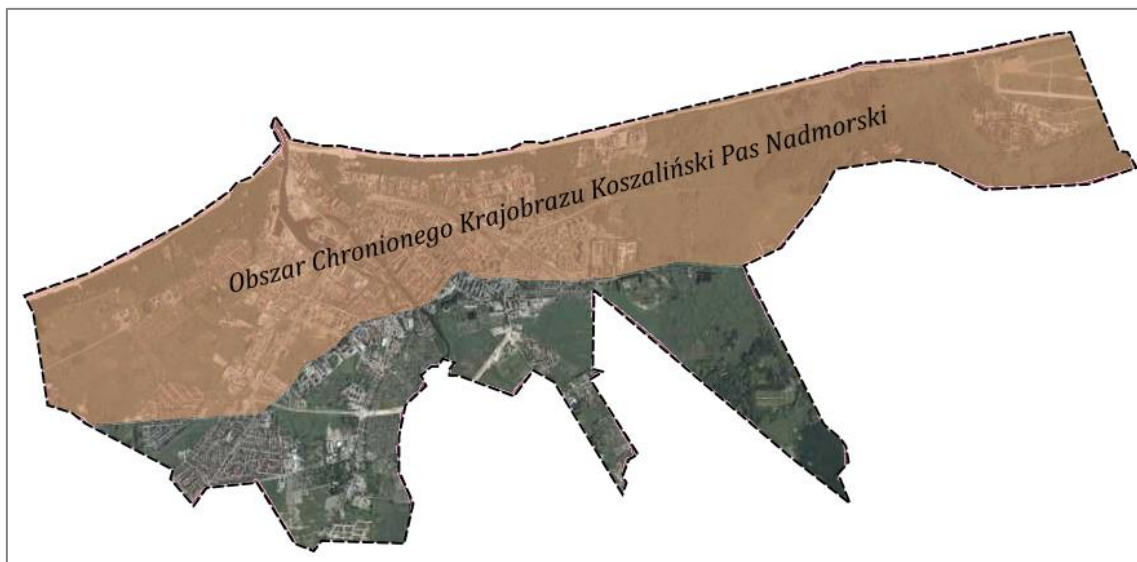
Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Obszar Chronionego Krajobrazu Koszaliński Pas Nadmorski wyznaczony został w dniu 17.11.1975 r. Powierzchnia obszaru wynosi 36 229 ha, w tym w granicach miasta Kołobrzeg znajduje się 1 680 ha, co stanowi 4,6 % jego powierzchni.

Obecnie obowiązującym aktem prawnym dla obszaru jest uchwała Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (z późn. zm.)

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 wydymowej wraz z podmokłymi łąkami i trzcinowiskami na zapleczu wydm oraz z efektownymi farezami 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 wydym białych, lasy mieszane na wydmach 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 poniższej rycinie.



Rysunek 25. Lokalizacja OChK Koszaliński Pas Nadmorski na terenie miasta Kołobrzeg

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

UŻYTEK EKOLOGICZNY „EKOPARK WSCHODNI”

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej

roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt, i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

Powierzchnia użytku „Ekopark Wschodni” 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.

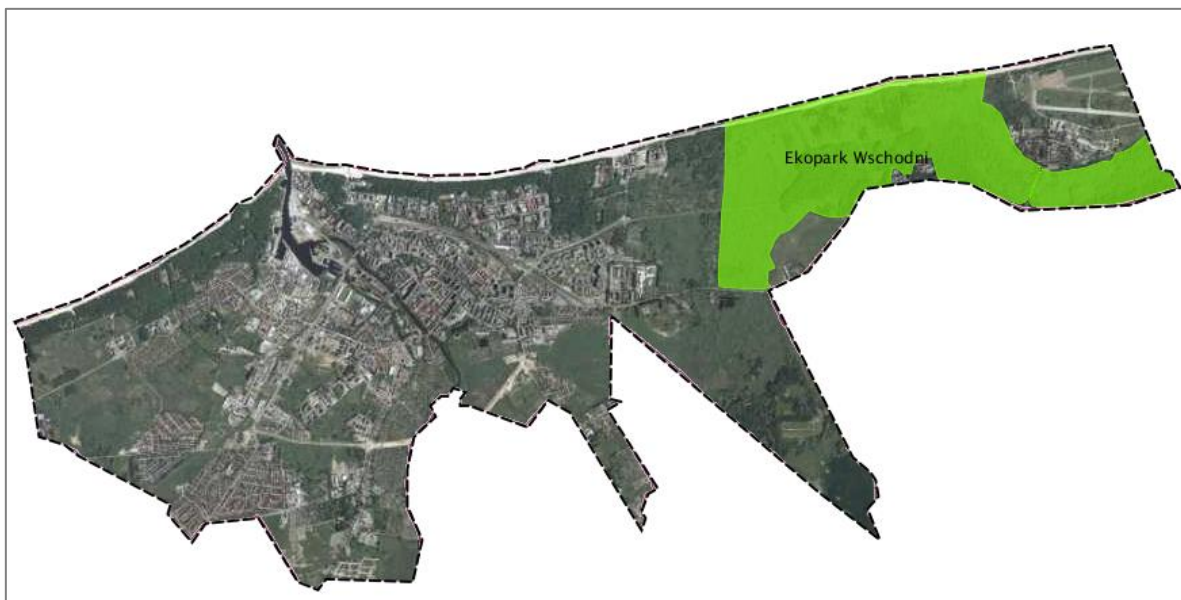
Zasadniczym elementem użytku jest nieka słonawych torfowisk „Solne Bagno” położona w obrębie przymorskiej doliny odpływu wód lodowcowych. Poziom terenu w obrębie torfowiska wynosi 1 – 2,5 m. z poziomem zwierciadła wód od 0,7 do 1,2 m n.p.m. Od strony morza torfowisko ogranicza wąski wał wydmy o wys. 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 kołobrzESCO-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 piaszkowej, 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, perkoz, cyranka, cyraneczka, czernica, głowienka, gągoł, gęgawa, krakwa, łabędź niemy, płaskonos, kokoszka, mewa siwa, siniak, krętogłów, brzeczka, trzcinak, 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 przeciwsztormowym 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;
- zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów;

- 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;
- umieszczania tablic reklamowych.

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



Rysunek 26. Lokalizacja użytku ekologicznego „Ekopark Wschodni”

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

POMNIKI PRZYRODY

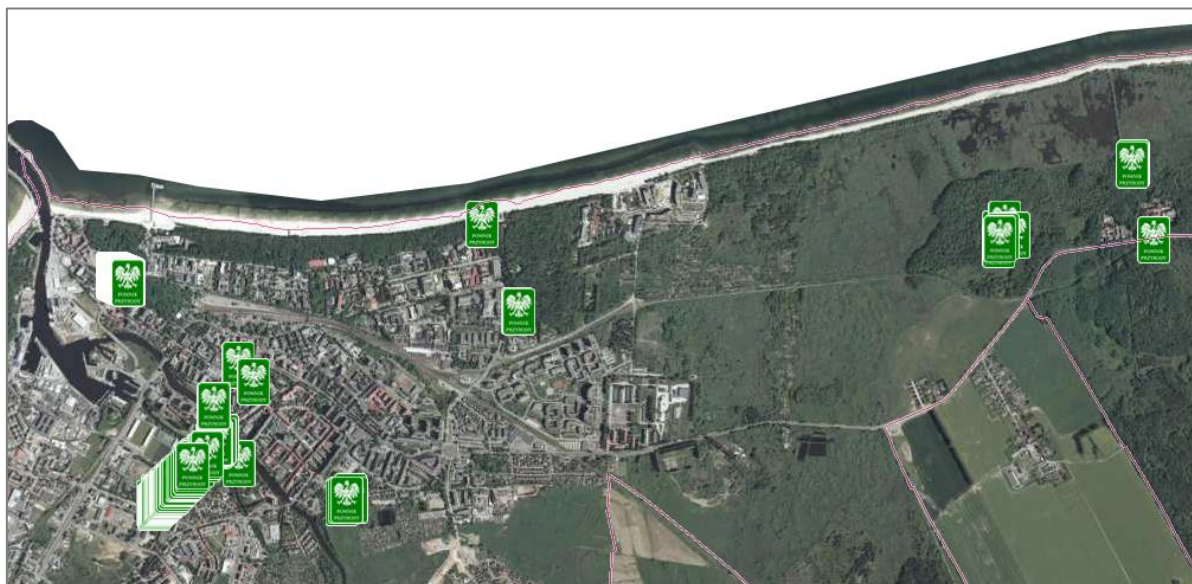
Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie.

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, nazwa pomnika: „Buk im. Heinricha Martensa”;
- 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 poniższej rycinie.



Rysunek 27. Lokalizacja pomników przyrody na terenie miasta Kołobrzeg

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

4.9.5. Obszary i obiekty proponowane do objęcia ochroną prawną

Na podstawie inwentaryzacyjnych badań terenowych autorzy „Waloryzacji przyrodniczej Gminy Miasto Kołobrzeg – aktualizacja waloryzacji z 2015 r.” (Szczecin, 2021) proponują utworzenie nowych form ochronnych uzupełniających dotychczasową sieć obiektów prawnie chronionych na terenie miasta.

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące obszarów i obiektów proponowanych do objęcia ochroną prawną na terenie miasta Kołobrzeg.

Tabela 51. Obszary i obiekty proponowane do objęcia ochroną na terenie miasta Kołobrzeg

Forma ochrony i nazwa	Rezerwat „Podczele” – leśny fragment dotychczasowego użytku ekologicznego „Ekopark Wschodni”
Położenie	Północna część Lasu Kołobrzieskiego znajdująca się między mokradłami Solnego Bagna i pasmem komunikacyjnym drogi i linii kolejowych łączących Kołobrzeg i Koszalin.
Przedmiot i cel ochrony	Przedmiotem ochrony jest zachowanie zespołu biocenoz leśnych obejmujących zróżnicowaną mozaikę żyznych siedlisk liściastych (od łęgów, olszyn i brzeziny bagiennej, po grądy, żyzne i kwaśne buczyny) w urozmaiconym krajobrazie morenowym, ze starodrzewami i siedliskami wielu zagrożonych gatunków roślin, grzybów i zwierząt. Drzewostany cechują się dużą zgodnością ze składem naturalnych w określonych warunkach siedliskowych. Niewielkie powierzchnie zajmują drzewostany sztuczne (brzozowe i świerkowe oraz z domieszkami sosny). Drzewostany są stare i w skali ponadlokalnej zdecydowanie wyróżniają się wiekiem, w tym nagromadzeniem drzew okazałych (dziesiątki drzew o obwodzie ponad 350 cm). Dużo jest tu także drzew zamierających, dziuplastych i martwych,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030**

	w efekcie w obszarze stwierdzono występowanie ciekawej mikrobioty. Lasy wyróżniają się nagromadzeniem wielu gatunków rzadko spotykanych i zagrożonych. Wręcz pospolicie rośnie tu złoć pochwowata, poza tym rosną tu: tojeść gajowa, przetacznik górski, rzeżucha leśna, szczaw gajowy, kostrzewa leśna, podkolan. Proponowany rezerwat jest ważnym miejscem lęgów oraz żerowiskiem i miejscem odpoczynkowym w okresie wędrówek głównie dla ptaków wróblowatych. Do cenniejszych gatunków fauny należą: traszka zwyczajna, ropucha szara, grzebiuszka ziemna, żaba trawna, żaba moczarowa, jaszczurka zwinka, zaskroniec zwyczajny, padalec zwyczajny.
Forma ochrony i nazwa	Rezerwat przyrody „Solnisko Kołobrzeskie”
Położenie	Na granicy miasta i gminy Kołobrzeg, między osiedlem Janiska, Lęborskim i Budzistowem.
Przedmiot i cel ochrony	Zachowanie słonych łąk i błotnisk z unikatową w skali kraju florą i fauną halofilną. Solnisko o unikatowym charakterze – jej geneza jest śródlądowa (uwarunkowana słonymi źródłami), zaś charakter flory jest nadmorski (położenie w krainie Brzegu Bałtyku). W miejscu tym wykształcają się słone błota z solirodkiem będące jedną z trzech ich lokalizacji w kraju (poza Kujawami i okolicami Kamienia Pomorskiego), przy czym są tu wyjątkowo dobrze zachowane.
Forma ochrony i nazwa	Użytek Ekologiczny „Ekopark Wschodni” (powiększenie)
Położenie	Tereny położone na wschód od Sanatorium Uzdrowskiego „Arka-Mega”, graniczące od północy z wydłami, ze wschodu z granicą „Ekoparku Wschodniego”, a od południa z ogródkami działkowymi.
Przedmiot i cel ochrony	Propozycja rozszerzenia granic „Ekoparku Wschodniego”. Ochrona pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowisk. Ochrona bogatych stanowisk rozrodu herpetofauny, awifauny lęgowej i przelotnej oraz zadrzewień śródpolnych.
Forma ochrony i nazwa	Użytek Ekologiczny „Owczym Bagno”
Położenie	Północno-zachodnia część miasta, na zachód od Parsęty, między Grzybowem a Kostrzewnem, na Owczym Bagnie.
Przedmiot i cel ochrony	Roślinność szuwarowa i solniskowa; ochrona obligatoryjnych i fakultatywnych halofitów. W obrębie szuwarów trzcinowych i dawniej ekstensywnie użytkowanych pastwisk na Owczym Bagnie (torfowisko niskie) znajduje się kilka płątów roślinności halofilnej o unikatowym charakterze. Miejsce rozrodu gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej - derkacza i jarzębatki oraz żerowisko żurawia, miejsce bytowania padalca zwyczajnego, żab brunatnych i białorzytki.
Forma ochrony i nazwa	Obszar chronionego krajobrazu „Mirocice-Stramnica”
Położenie	Obszar położony jest między Mirocicami, Stramnicą, a KądzIELNEM we wschodniej części gminy.
Przedmiot i cel ochrony	Celem ochrony jest zachowanie unikalnych walorów różnorodności biologicznej, zachowanych i kształtujących się w krajobrazie podmiejskim i rolniczym. Ochrona lokalnych walorów krajobrazowych, zachowanie siedlisk gatunków zagrożonych i chronionych, w tym terenów podmokłych, zbiorników, łąk świeżych i zbiorowisk leśnych żerowisk stanowiących siedliska m.in. licznych storczyków, pełnika europejskiego, kani rudej i lęgów ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej - bociana białego, gatunków nielicznych w Polsce - strumieniówki i perkozka, stanowisk płazów i gadów - ropuchy szarej, zaskronca zwyczajnego i jaszczurki zwinki. Obiekt o walorach ponadregionalnych ze względu na zróżnicowanie flory i fauny.
Forma ochrony i nazwa	Pomniki przyrody
Gatunek i położenie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> (obwód 405 cm) - Park leśny pomiędzy między ul. Arciszewskiego i Klonową. ➤ Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> (obwód 390 cm) - Park leśny pomiędzy ul. Arciszewskiego i Klonową.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> (obwód 380 cm) - Park leśny pomiędzy ul. Arciszewskiego i Klonową. ➤ Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> (obwód 410 cm) - Park na terenie wojskowej stacji bazowania przy ul. Wiosennej. ➤ Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> (obwód 475 cm) - Park na terenie wojskowej stacji bazowania przy ul. Wiosennej. ➤ Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i> (obwód 405 cm) - narożnik parkingu przed wojskową stacją bazowania przy ul. Wiosennej. ➤ Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> (obwód 410 cm) - Park na terenie wojskowej stacji bazowania przy ul. Wiosennej ➤ Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> (obwód 390 cm) - Park na terenie wojskowej stacji bazowania przy ul. Wiosennej ➤ Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> (obwód 400 cm) – pomiędzy Kanałem Drzewnym, ul. Solną i Zygmuntofską ➤ Lipa szerokolistna <i>Tilia platyphyllos</i> (obwód 435 cm) - Park Uzdrowski przy ul. Obrońców Westerplatte. ➤ Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> (obwód 465 cm) - Park Teatralny. ➤ Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i> (obwód 390 cm) - Park im. A. Fredry.
--	--

Źródło: „Waloryzacja przyrodnicza Gminy Miasto Kołobrzeg – aktualizacja waloryzacji z 2015 r.” (Szczecin, 2021)

4.9.6. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze przedstawiono w kolejnych tabelach.

Tabela 52. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Lokalizacja na terenie miasta obszarów Natura 2000, obszaru chronionego krajobrazu, użytku ekologicznego oraz pomników przyrody. • Występowanie na terenie miasta wielu unikatowych i chronionych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków fauny i flory. • Duża powierzchnia i różnorodność terenów zieleni urządzonej na obszarze miasta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Niski stopień lesistości miasta. • Postępująca intensywna urbanizacja miasta oraz presja turystyczna na zasoby przyrodnicze powodujące ich degradację. • Niska znajomość przepisów prawnych z zakresu ochrony przyrody w społeczeństwie (niski poziom świadomości przyrodniczej).
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Wsparcie zrównoważonego rolnictwa (pakiety rolno-środowiskowo-klimatyczne) oraz zalesień w ramach PROW. • Działalność ochronna Nadleśnictwa, RDOŚ i miasta. • Ustanawianie nowych form ochrony przyrody. • Działania ograniczające presję na środowisko na etapie planowania przestrzennego. • Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ekspansja gatunków obcych. • Pogłębiający się deficyt opadów i w konsekwencji obniżanie się poziomu wód gruntowych prowadzące do osłabienia stanu zdrowotnego drzewostanów (wydzielanie się posuszu). • Fragmentacja siedlisk poprzez realizację inwestycji liniowych. • Silna presja urbanizacyjna i turystyczna. • Postępujące zanieczyszczenie środowiska. • Wypalanie użytków rolnych.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 53. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> • Prowadzenie regulacji mikroklimatu poprzez zalesienia, zadrzewienia śródpolne, zieleni na terenach zabudowanych. • Utrzymywanie właściwego stanu siedlisk (w szczególności wodno-błotnych oraz związanych z dolinami rzek i wydłami).
----------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 ekologicznej.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> • Związane z wielkoobszarowymi pożarami lasów oraz wypalaniem użytków rolnych.
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> • Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych w zakresie ochrony i promocji zasobów przyrodniczych (np. roli zjawisk przyrodniczych, presji turystycznej, prawnych podstawach funkcjonowania obszarów chronionych, roli lasów i ich ochrony, szkodliwości wypalania łąk).
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoring siedlisk i gatunków chronionych przez RDOŚ oraz Nadleśnictwo. • Monitoring pomników przyrody i użytku ekologicznego przez Urząd Miasta.

Źródło: opracowanie własne

4.10. Zagrożenia poważnymi awariami

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022, poz. 2556 ze zm.) definiuje poważną awarię jako zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Zgodnie z rejestrem zakładów dużego (ZDR) i zwiększonego ryzyka (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, który prowadzony jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, na terenie miasta Kołobrzeg nie ma zlokalizowanych zakładów ZDR i ZZR (łącznie na terenie woj. zachodniopomorskiego funkcjonuje 15 zakładów ZDR oraz 7 zakładów ZZR).

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii na terenie miasta należy ocenić jako mało prawdopodobne. Niemniej jednak, na terenie miasta zlokalizowane są zakłady produkcyjno-przemysłowe (inne niż ZDR i ZZR), które mogą stanowić potencjalne źródło wystąpienia awarii przemysłowych. Pewne zagrożenie stanowią stacje paliw jak również ruchliwe drogi. W przypadku poważnego wypadku może bowiem dojść do wycieku niebezpiecznych substancji i w konsekwencji do skażenia środowiska. Przez teren miasta przebiegają również gazociągi przesyłowe, które stanowią potencjalne źródło wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ryzyko rozszczelnienia gazociągu w efekcie czego może dojść do wybuchu paliwa).

4.10.1. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami przedstawiono w kolejnych tabelach.

Tabela 54. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Brak na terenie miasta zakładów ZDR i ZZR. • Małe ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej na terenie miasta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Transport drogowy i kolejowy ładunków niebezpiecznych. • Rozbudowana sieć gazownicza (w tym przebieg gazociągów przesyłowych).

Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Działalność kontrolno-inspekcyjna Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Państwowej Straży Pożarnej oraz Inspekcji Transportu Drogowego. Opór społeczny przed lokalizowaniem nowych zakładów ZDR i ZZR. 	<ul style="list-style-type: none"> Możliwość powstania nowych zakładów ZDR i ZZR w sąsiednich gminach i powiatach. Ponadlokalny zasięg skutków wystąpienia poważnej awarii. Ekstremalne zjawiska pogodowe (burze, huragany, ulewne deszcze) powodujące wzrost ryzyka wystąpienia poważnej awarii.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 55. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> Modernizacja lub budowa nowej infrastruktury transportowej, energetycznej, gazowej 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	<ul style="list-style-type: none"> Związane z przesyłem gazu ziemnego, przesyłem i transformacją energii elektrycznej, transportem materiałów niebezpiecznych, działalnością przemysłową.
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> Poprzez realizację ćwiczeń i szkoleń z zakresu zarządzania kryzysowego oraz przeciwdziałania i postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii. Poprzez działalność powiatowego i gminnego zespołów zarządzania kryzysowego.
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Poprzez działalność kontrolno-inspekcyjną WIOŚ, Państwowej Straży Pożarnej oraz Inspekcji Transportu Drogowego.

Źródło: opracowanie własne

4.11. Istniejące problemy środowiskowe oraz prognoza stanu środowiska

Na podstawie dokonanego opisu stanu środowiska oraz przeprowadzonej analizy SWOT dla poszczególnych obszarów interwencji zidentyfikowano następujące najważniejsze problemy środowiskowe na terenie miasta, które priorytetowo wymagają podjęcia działań naprawczych /zapobiegawczych w ramach niniejszego Programu (kluczowe obszary interwencji):

1) **Emisja komunalna i komunikacyjna jako główne źródła zanieczyszczeń powietrza.**

System ciepłowniczy na terenie miasta funkcjonuje w oparciu o Centralną Ciepłownię zlokalizowaną przy ul. Kołłątaja 3, w której zainstalowanych jest sześć kotłów o łącznej mocy 105,04 MW (w tym pięć kotłów opalanych miałem węglowym). Poza systemem ciepłowniczym MEC Sp. z o.o. na terenie Kołobrzegu budynki mieszkalne ogrzewane są przede wszystkim z domowych kotłowni indywidualnych. Źródła te są przyczyną tzw. „niskiej emisji”. Spaliny emitowane przez kominy o wysokości około 10 m (budynki mieszkalne), rozprzestrzeniają się w przyziemnych warstwach atmosfery. Niska wysokość emitorów w powiązaniu z częstą w okresie zimowym inwersją temperatury, sprzyja kumulacji zanieczyszczeń (głównie benzo(a)pirenu oraz pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5). Zanieczyszczenia te pochodzą głównie z domowych pieców grzewczych i lokalnych kotłowni na paliwa stałe, w których spalanie węgla lub drewna odbywa się w nieefektywny sposób. Kwestie komunikacji i mobilności miejskiej stanowią jedno z najważniejszych wyzwań rozwojowych Kołobrzegu. Jest to związane przede wszystkim z sukcesem turystycznym miasta i bardzo dużym obciążeniem lokalnego układu komunikacyjnego przez indywidualny transport kołowy. Oznacza to nadmierną eksploatację systemu dróg, w tym niewydolność całego układu. Natężenie ruchu nasilające się szczególnie w okresie letnim uwypukla problemy przepustowości infrastruktury drogowej i organizacji ruchu. W efekcie tego nasilają się negatywne skutki

nadmiernego ruchu komunikacyjnego dla środowiska i mieszkańców (wzmożona emisja spalin samochodowych). Według danych GIOŚ głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie zachodniopomorskim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), mniejszy udział stanowią emisje z działalności przemysłowej (emisja punktowa) oraz transportu (emisja liniowa). Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie. Dostrzegalna jest wysoka zależność pomiędzy zmiennością sezonową i wartościami stężeń zanieczyszczeń w powietrzu - w sezonie grzewczym wielkości stężeń benzo(a)pirenu oraz pyłów zawieszonych były wysokie, natomiast w okresie letnim znacznie niższe. Najwyższe stężenia na terenie województwa odnotowano na terenach, gdzie dominuje niska emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych. Z kolei transport samochodowy wpływa na stężenia zanieczyszczeń zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu. Zanieczyszczenia komunikacyjne w postaci pyłów powstają głównie w wyniku ścierania się hamulców, opon i nawierzchni dróg oraz unosu zanieczyszczeń z powierzchni dróg, natomiast tlenki azotu są emitowane z rur wydechowych.

2) Zła jakość wód powierzchniowych.

Aktualna kompleksowa ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) na terenie kraju wykonana została przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska na podstawie badań monitoringowych przeprowadzonych w latach 2016-2021. Stan ogólny wszystkich JCWP znajdujących się na terenie miasta Kołobrzeg oceniono jako ZŁY. Stan/potencjał ekologiczny JCWP Parsęta od Wielkiego Rowu do ujścia oceniony został jako umiarkowany, JCWP Dopływ spod Krzywej Góry jako słaby, natomiast JCWP Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego jako zły. Stan chemiczny dla wszystkich ww. JCWP oceniony został jako poniżej dobrego. Przekraczanymi wskaźnikami badanych JCWP decydującymi o złym stanie wód powierzchniowych na terenie miasta Kołobrzeg są: elementy biologiczne: fitoplankton, makrobezkręgowce bentosowe; elementy fizyko-chemiczne: wapń, zasadowość ogólna, azot azotanowy, azot ogólny, azot mineralny, fosfor fosforanowy (V); elementy chemiczne: difenyletery bromowane, rtęć i jej związki, benzo(a)piren, heptachlor. Zgodnie z danymi GIOŚ RWMŚ w Szczecinie do najważniejszych zagrożeń jakości wód na terenie województwa zachodniopomorskiego należy zaliczyć: zrzuty punktowe ścieków komunalnych, bytowych i przemysłowych, zanieczyszczenia dopływające do wód ze źródeł rozproszonych (spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, miejskich i przemysłowych, depozyt zanieczyszczeń z atmosfery, małe źródła punktowe np. nieuszczelne szamba) oraz nadmierny pobór wód. Należy wspomnieć także o poważnych zagrożeniach dla życia biologicznego wód powierzchniowych związanych z zabudową hydrotechniczną (szczególnie zamykającą koryta rzeczne) oraz zagrożeniach jakie niosą ze sobą ekstremalne zjawiska pogodowe.

3) Postępujące zmiany klimatyczne i nasilenie zjawisk ekstremalnych.

Wyniki analiz naukowych oraz scenariusze klimatyczne wykonane w ramach „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) jednoznacznie wskazują, iż klimat Polski ulega systematycznej zmianie. Największe zagrożenie dla gospodarki oraz społeczeństwa stanowią: wzrost średniej rocznej temperatury powietrza; zmiana struktury opadów – opady są bardziej gwałtowne, krótkotrwałe oraz nieregularne; wzrost częstotliwości występowania oraz nasilenia zjawisk ekstremalnych takich jak: silne wiatry, nawalne deszcze, burze, fale upałów. Na stacji meteorologicznej IMGW w Kołobrzegu w latach 1951-2022 odnotowano wzrost średniej rocznej temperatury powietrza w tempie 0,3°C na dekadę. Zgodnie z opracowanym przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie „Planem przeciwdziałania skutkom suszy”, który przyjęty został Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r., zagrożenie miasta Kołobrzeg suszą atmosferyczną i hydrologiczną określono jako silne. W latach 2018-2022 Państwowa Straż Pożarna odnotowała na terenie Kołobrzegu 2 472 miejscowe zagrożenia (tj. inne niż pożar zdarzenia wynikające z rozwoju cywilizacyjnego,

działań człowieka lub naturalnych sił przyrody, stwarzających zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska). Liczba miejscowych zagrożeń powstałych na terenie miasta w latach 2018-2022 wywołanych czynnikami klimatycznymi wyniosła 502, co stanowi 20,3 % (przy czym w roku 2019 udział ten wyniósł aż 35,7 %). Wśród czynników klimatycznych zdecydowanie największe zagrożenie stanowiły silne wiatry, które przyczyniły się do wystąpienia 330 miejscowych zagrożeń na terenie miasta. Biorąc pod uwagę duże skupienie ludzi, usług i infrastruktury szczególnie narażone na negatywne skutki zmian klimatycznych są obszary miejskie. Dla miast szczególne zagrożenie stanowią zjawiska i procesy wynikające ze zmian: warunków termicznych w obszarach zurbanizowanych, występowania zjawisk ekstremalnych, w szczególności opadów (deszczy nawaalnych) powodujących lokalne podtopienia i zaburzenia funkcjonowania infrastruktury oraz z występowania suszy i wynikających z niej deficytów wody. Do specyficznych zagrożeń miejskich należą również zaburzenia cyrkulacji powietrza wzmacniane przez jego zanieczyszczenie. Szczególnie niebezpieczne dla miast jest prognozowane zwiększenie częstotliwości i gwałtowności występowania zjawisk ekstremalnych, a w konsekwencji ich niekorzystne skutki. Powyższe wskazuje na konieczność podejmowania działań adaptacyjnych zarówno w odniesieniu do ochrony ludności w sytuacjach kryzysowych, jak i niezbędnych dostosowań w sferze gospodarczej. W warunkach Polski pilnie potrzebne są kompleksowe działania w zakresie gospodarki wodą (coraz częściej występują zjawiska suszy lub okresowe niedobory wody) oraz zwiększenia odporności poszczególnych sektorów gospodarki na zmiany klimatu (w szczególności rolnictwa, energetyki czy budownictwa). Należy również podejmować działania mające na celu ochronę ekosystemów wodnych (rzek, jezior, mokradeł) oraz obszarów leśnych i terenów zielonych.

4) Niekorzystne warunki klimatu akustycznego.

Głównym źródłem hałasu kształtującym klimat akustyczny danego terenu jest hałas drogowy, który generuje największą liczbę przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku. Najistotniejszy wpływ na emisję hałasu drogowego wywiera natężenie ruchu pojazdów samochodowych. Na terenie kraju co 5 lat przeprowadzany jest Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który obejmuje drogi krajowe oraz wojewódzkie. Ostatni GPR przeprowadzony został w latach 2020-2021. Wszystkie odcinki dróg objęte GPR 2020/2021 na terenie miasta Kołobrzeg (tj. S6, DK11 i DW163) charakteryzują się bardzo wysokim natężeniem ruchu (od 13 553 poj./dobę do 21 998 poj./dobę). Eksploatacja ww. dróg na terenie miasta może generować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach i z tego powodu wymagane jest sporządzenie dla nich map akustycznych. W maju 2022 r. na zlecenie GDDKiA opracowano „Strategiczne mapy hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 poj./rok w województwie zachodniopomorskim”. Przeprowadzone mapowanie akustyczne wykazało znaczące przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu wzdłuż całego odcinka DK11 na terenie miasta Kołobrzeg (w szczególności na odcinku od portu do ronda Solidarności). Odnotowano przedziały przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w zakresach od 1 do 5 dB i od 5,1 do 10 dB. Natomiast droga S6 nie generuje przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku na terenie miasta. W grudniu 2021 r. na zlecenie ZZDW w Koszalinie opracowana została „Strategiczna mapa hałasu dla dróg wojewódzkich na terenie województwa zachodniopomorskiego o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie”. Zgodnie z przeprowadzonym mapowaniem akustycznym, DW nr 163 wzdłuż całego odcinka na terenie miasta Kołobrzeg, generuje przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku w środowisku w zakresie od 1 do 5 dB. W 2022 r. na zlecenie powiatu kołobrzeskiego opracowano „Strategiczną mapę hałasu dla dróg powiatowych na terenie powiatu kołobrzeskiego”. Mapowaniem akustycznym na terenie miasta Kołobrzeg objęto drogi powiatowe nr 3347Z i 3152Z. Zgodnie z wykonanymi mapami akustycznymi ww. drogi powiatowe na terenie miasta generują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w zakresach od 1 do 5 dB oraz od 5,1 do 10 dB (łącznie na terenach zagrożonych hałasem znajdują się 34 budynki chronione akustycznie).

5) Silna presja urbanizacyjna i turystyczna na zasoby przyrodnicze miasta.

Miasto Kołobrzeg stara się prowadzić zrównoważoną politykę rozwoju, uwzględniającą aspekt środowiskowy i społeczny. Miasto posiada szereg opracowanych dokumentów planistycznych i strategicznych związanych z wymiarem środowiskowych i przestrzennym. Jednocześnie ostatnie lata charakteryzowały się dynamicznym rozwojem funkcji gospodarczych. Równoważenie aspektów środowiskowych, społecznych i gospodarczych to jedno z najważniejszych wyzwań przyszłego rozwoju miasta i jakości życia jego mieszkańców. Zachowanie zasobów przyrodniczych i jakości środowiska wpływać będzie na pozycję miasta w odniesieniu do jego głównej specjalizacji gospodarczej, czyli turystyki i działalności uzdrowiskowej, jak też decydować będzie o jakości życia mieszkańców. Jednocześnie gospodarczy i turystyczny rozwój Kołobrzegu wywiera istotną presję na system przyrodniczy miasta i jakość środowiska. Należy zwrócić szczególną uwagę na ciągły dynamiczny rozwój obiektów noclegowych, a także duży wzrost liczby osób przybywających do miasta. Oznacza to, że kurczą się zasoby przestrzeni miasta, a lokalny system przyrodniczy poddawany jest coraz większej antropopresji.

W kolejnej tabeli przedstawiono prognozę stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie miasta Kołobrzeg.

Tabela 56. Prognoza stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie Kołobrzegu

Komponent środowiska	Prognoza/zmiana stanu
klimat	Wyniki analiz naukowych oraz scenariusze klimatyczne wykonane w ramach „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) jednoznacznie wskazują, iż klimat Polski ulega systematycznej zmianie. Największe zagrożenie dla gospodarki oraz społeczeństwa stanowią: wzrost średniej rocznej temperatury powietrza; zmiana struktury opadów – opady są bardziej gwałtowne, krótkotrwałe oraz nieregularne; wzrost częstotliwości występowania oraz nasilenia zjawisk ekstremalnych takich jak: silne wiatry, nawalne deszcze, burze, fale upałów.
powietrze	W kontekście prognozowania zmiany jakości powietrza kluczowe znaczenie ma obserwowana tendencja wzrostu średniej rocznej temperatury powietrza. Wyższe temperatury powietrza zmniejszają zapotrzebowanie na energię grzewczą w sezonie zimowym. W związku z czym mniejsze zużycie paliw opałowych przełoży się na mniejszą emisję zanieczyszczeń do powietrza oraz na poprawę jego jakości. Również wprowadzane i obowiązujące obecnie przepisy prawne ustalające wymagania w zakresie stosowania niskoemisyjnych paliw oraz urządzeń grzewczych (np. „uchwała antysmogowa”) wpłyną na redukcję emisji zanieczyszczeń z sektora komunalnego (emisja powierzchniowa), który stanowi główne źródło zanieczyszczeń powietrza na terenie kraju (szczególnie w zakresie pyłów zawieszonych oraz benzo(a)pirenu).
wody powierzchniowe i podziemne	Prognozowane zmiany klimatyczne polegające na wzroście średniej rocznej temperatury powietrza oraz zmiany struktury opadów w konsekwencji wpłyną na nasilenie zjawiska suszy. W związku z czym stan ilościowy oraz dostępność zasobów wód dla wszystkich sektorów gospodarki zmniejszy się. Postępujący wzrost urbanizacji (np. powstawanie nowych terenów mieszkaniowych i usługowych) również przyczyni się do degradacji ilościowej i jakościowej środowiska wodnego.
klimat akustyczny	Postępujący wzrost urbanizacji (powstawanie nowych terenów mieszkaniowych, usługowych i komunikacyjnych) przyczyni się do wzrostu natężenia dźwięku w środowisku.
promieniowanie elektromagnetyczne	Postępujący wzrost urbanizacji przyczyni się do wzrostu liczby sztucznych źródeł pól elektromagnetycznych takich jak: stacje transformatorowe, napowietrzne linie elektroenergetyczne, stacje bazowe telefonii komórkowej, radiowe i telewizyjne stacje nadawcze. Powyższe spowoduje wzrost poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Wzrost poziomu

Komponent środowiska	Prognoza/zmiana stanu
	promieniowania elektromagnetycznego w środowisku spowodowany będzie również wprowadzaniem na terenie kraju technologii mobilnej piątej generacji (5G).
gleby i powierzchnia ziemi	Postępujący wzrost urbanizacji przyczyni się do zmniejszenia powierzchni gleb i gruntów czynnych biologicznie. Zmiany klimatyczne (susze oraz ulewne deszcze) przyczynią się do wzrostu zagrożenia erozją pokrywy glebowej.
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.

Źródło: opracowanie własne

Prognozowane negatywne zmiany stanu i jakości większości analizowanych w poprzedniej tabeli komponentów środowiska na terenie miasta Kołobrzeg powodują konieczność intensyfikacji podejmowania działań naprawczych i zapobiegawczych określonych w niniejszym „Programie Ochrony Środowiska”.

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 2023-2026 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2027-2030” 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 2023-2026 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2027-2030” z założeniami obowiązujących dokumentów strategicznych szczebla krajowego, wojewódzkiego, powiatowego i gminnego.

Tabela 57. Spójność „Programu Ochrony Środowiska na lata 2023-2026 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2027-2030” z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego, wojewódzkiego, powiatowego i gminnego

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Miasta Kołobrzeg”
POZIOM KRAJOWY
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030
W Strategii jako pierwsze z wyzwań rozwojowych kraju do 2030 roku określono adaptację do zmian klimatu oraz ograniczenie zagrożeń dla środowiska. Zmiany klimatu należy traktować jako dynamiczny proces, który stwarza równocześnie problemy i szanse rozwojowe dla kraju i regionów. Niekorzystnym zjawiskiem związanym ze zmianami klimatycznymi jest ocieplanie się klimatu. Zagrożenia związane ze zmianami klimatycznymi wynikają, przede wszystkim, ze zwiększenia częstotliwości i intensywności ekstremalnych zjawisk pogodowych (np. deszczy nawalnych, suszy, wichur). Powodują one straty dla gospodarki i są kosztowne dla administracji. Można, przynajmniej w części, minimalizować ich negatywne skutki, a w sprzyjających warunkach terenowych można te skutki pożytecznie wykorzystać, w szczególności w miastach (np. zagospodarowanie wód opadowych poprzez ogrody deszczowe, oczka wodne, suche i podziemne zbiorniki, zielone dachy i ściany itp.). Ryzyko utraty różnorodności biologicznej to również globalny problem, który znajduje swój wyraz na poziomie regionalnym.

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Miasta Kołobrzeg”
<p>Przyroda odgrywa istotną rolę m.in. w adaptacji do skutków zmian klimatu oraz w zapobieganiu zmianom klimatycznym (zwłaszcza poprzez ekosystemy leśne), a także jest podstawą rozwoju sektorów bazujących na usługach ekosystemowych, charakterystycznych dla danych regionów, np. leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki. Zagrożenia stwarzane przez zmiany klimatyczne mogą wywoływać również pozytywne bodźce dla rozwoju poprzez wykreowanie popytu na nowe produkty, jak chociażby wytrzymalsze materiały budowlane oraz nowe rodzaje usług związanych z działaniami minimalizującymi negatywne skutki zmian klimatu (np. projektowanie błękitnozielonej infrastruktury). W tym kontekście zmiany klimatu będą sprzyjać rozwojowi „zielonej gospodarki” oraz tworzeniu „zielonych innowacji”, poczynając od sfery ekoprojektowania. Należy je zatem uwzględniać w bilansie potencjałów rozwojowych w skali całego kraju. Dobrze zaprojektowane rozwiązania służące przeciwdziałaniu negatywnym skutkom zmian klimatu (adaptacji do tych zmian) mogą równocześnie służyć innym celom, m.in. społecznym – rekreacji i poprawie jakości życia. Ponadto, kształtowanie przyrodniczych struktur przestrzennych, zapewniających nie tylko spójność najcenniejszych obszarów przyrodniczych, ale również podnoszących odporność najwartościowszych obszarów (Natura 2000, wielkoobszarowe formy ochrony przyrody, kompleksy leśne) jest kluczowe dla przeciwdziałania zmianom klimatycznym.</p>
Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej
<p><u>Cel szczegółowy:</u> Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód.• Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania.• Kierunek interwencji: Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb.• Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej. <p><u>Cel szczegółowy:</u> Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu.• Kierunek interwencji: Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.• Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym.• Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa.• Kierunek interwencji: Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT. <p><u>Cel szczegółowy:</u> Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu.• Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych. <p><u>Cel szczegółowy:</u> Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji. <p><u>Cel szczegółowy:</u> Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kierunek interwencji: Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)
<p>Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko (określone kierunki interwencji)</p> <ul style="list-style-type: none">• Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód.• Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania.• Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego.• 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 oddziaływań pól elektromagnetycznych).
Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu
<p>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 lutego 2020 r. Rozporządzeniem Rady Ministrów (Dz. U. z 2020, poz. 243). 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</p>

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Miasta Kołobrzeg”
rolnicze wykorzystanie nawozów; warunki przechowywania nawozów naturalnych oraz postępowanie z odciekami, a także sposób obliczania wymaganej pojemności urządzeń do ich przechowywania; sposób ustalania rocznej dawki nawozów naturalnych; zasady planowania prawidłowego nawożenia azotem.
Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (KPEiK)
<ul style="list-style-type: none"> KPEiK przedstawia założenia i cele oraz polityki i działania na rzecz realizacji 5 wymiarów unii energetycznej: 1. Bezpieczeństwa energetycznego, 2. Wewnętrznego rynku energii, 3. Efektywności energetycznej, 4. Obniżenia emisyjności, 5. Badań naukowych, innowacji i konkurencyjności. „Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030” wyznacza następujące cele klimatyczno-energetyczne na 2030 r.: <ul style="list-style-type: none"> redukcja emisji gazów cieplarnianych; wzrost udziału OZE w finalnym zużyciu energii; wzrost efektywności energetycznej; redukcja udziału węgla w produkcji energii.
Polityka energetyczna Polski do 2040 roku
<p>Poprzez realizację celów i działań wskazanych w PEP2040 przeprowadzona zostanie niskoemisyjna transformacja energetyczna przy aktywnej roli odbiorcy końcowego i zaangażowaniu krajowego przemysłu, dając impuls gospodarce, przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego, w sposób innowacyjny, akceptowalny społecznie i z poszanowaniem środowiska oraz klimatu. Transformacja energetyczna Polski zostanie oparta na trzech filarach:</p> <ul style="list-style-type: none"> I FILAR – SPRAWIEDLIWA TRANSFORMACJA. II FILAR – ZEROEMISYJNY SYSTEM ENERGETYCZNY: To kierunek długoterminowy, w którym zmierza transformacja energetyczna. Zmniejszenie emisyjności sektora energetycznego będzie możliwe m.in. poprzez zwiększenie roli energetyki rozproszonej i obywatelskiej przy jednoczesnym zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego poprzez przejściowe stosowanie technologii energetycznych opartych m.in. na paliwach gazowych. III FILAR – DOBRA JAKOŚĆ POWIETRZA: To cel, który dla odbiorców jest jedną z bardziej zauważalnych oznak odchodzenia od paliw kopalnych. Dzięki inwestycjom w transformację sektora ciepłowniczego (systemowego i indywidualnego), elektryfikację transportu oraz promowania domów pasywnych i zeroemisyjnych, wykorzystujących lokalne źródła energii, w widoczny sposób poprawi się jakość powietrza, która ma wpływ na zdrowie społeczeństwa. Kluczowym rezultatem transformacji odczuwalnym przez każdego obywatela będzie zapewnienie czystego powietrza w Polsce.
Krajowa Polityka Miejska 2030
<p><i>Krajowa Polityka Miejska 2030</i> (KPM 2030) jest dokumentem ukierunkowanym na zrównoważony rozwój miast i miejskich obszarów funkcjonalnych. Koncentruje się na działaniach i instrumentach zorientowanych terytorialnie, które odpowiadają aktualnym wyzwaniom stojącym przed miastami oraz miejskimi obszarami funkcjonalnymi. Polityki publiczne realizowane przez liczne instytucje, szczególnie rządowe, powinny umożliwiać jak najlepsze wykorzystanie potencjałów oraz przewag konkurencyjnych polskich miast dla zapewnienia zrównoważonego rozwoju przestrzennego oraz społeczno-gospodarczego. Wyzwania KPM2030 spójne z niniejszym POŚ:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dbłość o ład przestrzenny i estetyczny. Niwelowanie procesów chaotycznej suburbanizacji. Niwelowanie negatywnych skutków zmian klimatu w miastach. Poprawa jakości środowiska przyrodniczego w miastach. Zapewnienie zrównoważonego i zintegrowanego systemu mobilności miejskiej.
Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
<p>Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. <p>Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:</p> <ul style="list-style-type: none"> stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami; organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu. <p>Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu; zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu. <p>Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie); miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu.

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Miasta Kołobrzeg”
<p>Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none">• budowa systemu wsparcia innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu. <p>Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none">• zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu;• ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.
Plan przeciwdziałania skutkom suszy
<p>Zgodnie z „Planem przeciwdziałania skutkom suszy” w celu przeciwdziałania skutkom suszy należy realizować działania wpływające zarówno na zabezpieczenie dostępu do wody przeznaczonej do spożycia i prowadzenia nawodnień, jak i poprzez zwiększenie odporności terenu na skutki suszy. Zwiększenie odporności terenu oznacza, iż dany teren ze względu na swoją specyfikę i wdrożone działania będzie reagował na suszę z opóźnieniem, bądź też skutki suszy na nim nie wystąpią. Działania, które będą wpływać na zwiększenie odporności terenu to:</p> <ul style="list-style-type: none">• budowa oraz przebudowa urządzeń melioracyjnych,• realizacja działań inwestycyjnych w zakresie kształtowania zasobów wodnych przez zwiększanie sztucznej retencji,• realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania i odtwarzania naturalnej retencji,• zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych,• zwiększenie retencji naturalnej i sztucznej na gruntach leśnych,• retencja i zagospodarowanie wód opadowo-roztopowych na terenach zurbanizowanych. <p>Do grupy działań formalnych i edukacyjnych zaliczono rozwiązania umożliwiające zarządzanie zjawiskiem suszy np.: poprzez jej monitorowanie, rekompensowanie poniesionych strat, zarządzanie zasobami wodnymi, czy też właściwe zarządzanie w sytuacjach, gdy zjawisko suszy osiąga rozmiar klęski żywiołowej. Działania edukacyjne to przede wszystkim zwiększanie świadomości i kształtowanie wiedzy na temat:</p> <ul style="list-style-type: none">• suszy - jej powstawania oraz możliwych do wystąpienia skutków,• wprowadzania w życie codzienne rozwiązań oszczędzających wodę,• możliwości retencionowania wody. <p>Działania edukacyjne to również opracowanie dobrych praktyk oraz programów edukacyjnych, w tym wprowadzenie tematyki suszy do programów nauczania dla szkół podstawowych i ponadpodstawowych.</p>
Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku
<ul style="list-style-type: none">• Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności.• Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.
VI aktualizacja „Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych” (AKPOŚK 2022)
<ul style="list-style-type: none">• 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
<ul style="list-style-type: none">• Badanie i monitorowanie środowiska wodnego.• Działania wynikające z konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej.• Kontrola użytkowników prywatnych i przedsiębiorstw.• Kształtowanie naturalnych warunków hydrologicznych oraz ochrona i zachowanie ekosystemów oraz różnorodności biologicznej.• Ograniczenie odpływu biogenów z terenów rolniczych.• Ograniczenie rozprzestrzeniania zanieczyszczeń.• Optymalizacja zużycia wody.• Realizacja zadań systemowych z zakresu gospodarki odpadami.• Przegląd pozwoleń wodnoprawnych.• Zapewnienie ciągłości potoków i rzek przez udrożnienie obiektów.
Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju
<ul style="list-style-type: none">• Niepogarszanie stanu jednolitych części wód.• Zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzuć substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuć tych substancji.• 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

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Miasta Kołobrzeg”
pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, do ochrony siedlisk lub gatunków).
„Program ochrony brzegów morskich”
W ramach Programu podejmuje się zadania dotyczące: <ul style="list-style-type: none">• budowy, rozbudowy i utrzymywania systemu ochrony brzegów morskich przed erozją morską i powodzią od strony morza;• zapewnienia minimalnych poziomów bezpieczeństwa brzegu morskiego określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 37 ust. 1d ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz. U. z 2013 r. poz. 934 i 1014, z 2015 r. poz. 1642 oraz z 2016 r. poz. 266 i 542);• monitorowania brzegów morskich, a także wykonywania czynności, prac i badań dotyczących ustalenia aktualnego stanu brzegu morskiego na całej długości polskiego wybrzeża;• zapewnienia położenia brzegu morskiego po odwodnej stronie granicznej linii ochrony brzegu morskiego określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 37 ust. 1d ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej.
Krajowy plan gospodarki odpadami 2022
<ul style="list-style-type: none">• 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.
Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032
Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 wyznacza do realizacji następujące cele: <ul style="list-style-type: none">• usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;• minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju;• likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.
Aktualizacja krajowego programu zwiększania lesistości
<ul style="list-style-type: none">• Szczególną funkcją zalesień powinno być odpowiednie kształtowanie struktur przestrzennych zasobów przyrody, zwiększanie ich biologicznej aktywności i różnorodności.• 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.
POZIOM WOJEWÓDZKI
Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030
Strategia określa następujące trendy rozwojowe wpływające na środowisko: <ul style="list-style-type: none">• REWOLUCJA ENERGETYCZNA - Istotnym czynnikiem wpływającym w skali globalnej i regionalnej na sposób prowadzenia działalności gospodarczej i tryb życia będzie zmiana poziomu zapotrzebowania na energię oraz źródeł jej pozyskiwania. Towarzyszyć temu będzie drastyczny spadek kosztów pozyskiwania energii ze źródeł niekonwencjonalnych, jak i kosztów oraz zobowiązań wynikających z ograniczenia skutków zmian klimatu. O ile pozycja kraju w ramach tych procesów będzie słabła wraz z opóźnieniami we wdrażaniu rozwiązań na rzecz uruchamiania alternatywnych źródeł energii, o tyle rola Pomorza Zachodniego – jako potencjalnego obszaru ich wzmożonej produkcji – może się umacniać. W dłuższej perspektywie i w skali globalnej nie ma odwrotu od niwelowania kosztownej i szkodliwej dla środowiska produkcji energii. Region potrafiący zmienić status obciążonego rosnącymi kosztami odbioru energii na uzyskujący rosnące dochody producenta w ogromnym stopniu poprawi swoją pozycję konkurencyjną i perspektywy udziału w nowoczesnej gospodarce oraz procesach inwestycyjnych.• PEŁNIEJSZE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZESTRZENI - Region wciąż pozostaje przestrzenią do odkrycia przez nowoczesną gospodarkę, a przy tym spełnia standardy oczekiwane w ramach dominujących modeli inwestowania w zgodzie z potrzebami środowiska naturalnego. Koresponduje to z tendencją do definiowania nowych modeli funkcjonowania współczesnych miast, podnoszenia ich efektywności energetycznej, transportowej i przestrzennej, troską o jakość życia i korzyściami wynikającymi z indywidualizacji oraz zróżnicowania europejskich modeli życia.• KONSEKWENCJE ZMIAN KLIMATU I ICH SPOŁECZNEGO ODBIORU - W coraz większym stopniu polska gospodarka uwzględniać musi presję regulacyjną i kulturową wynikającą ze wzrostu świadomości dotyczącej zachodzących zmian klimatycznych i ich konsekwencji dla wszelkich form ludzkiej aktywności. W odniesieniu do Pomorza Zachodniego oznacza to konieczność zmiany podejścia do sposobu gospodarowania przestrzenią, wykorzystania zasobów naturalnych i rozwoju w oparciu o nie form zielonej gospodarki. Przy umiejętnym zarządzaniu marką regionu i jakością tworzonych na jego obszarze dóbr systematyczne podnoszenie standardów ekologicznych oraz oczekiwań odbiorców i konsumentów może stanowić czynnik pozytywnie

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Miasta Kołobrzeg”
<p>stymulujący profil ekonomiczny regionu. W każdym przypadku kategoria zielonej gospodarki musi stopniowo ulegać przenoszeniu z poziomu opisu aspiracji i kategoryzowania działalności w praktykę tworzenia i funkcjonowania produktów i usług, z wykorzystaniem dojrzałych, przyjaznych środowisku technologii.</p> <p>W ramach II Celu Strategicznego „Dynamiczna gospodarka” wyznaczono cel kierunkowy 2.2. „Wzmocnienie gospodarki wykorzystującej naturalne potencjały regionu”, w ramach którego określono skuteczne wsparcie rozwoju odnawialnych źródeł energii.</p> <p>W ramach III Celu Strategicznego „Sprawny samorząd” wyznaczono cel kierunkowy 3.3. „Zapewnienie zintegrowanej i wydolnej infrastruktury”, w ramach którego określono, iż należy skupić prowadzoną politykę gospodarczą na specyficznych zasobach inwestycyjnych regionu, głównie odnawialnych źródłach energii, co prowadzić powinno do uniezależnienia rynku energii od wahań o charakterze surowcowym, ekonomicznym oraz technicznym. Zwiększanie udziału energetyki rozproszonej sprzyjać będzie rozwojowi lokalnej gospodarki i pozwoli w większym stopniu wykorzystać potencjał lokalny.</p>
Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego 2030
<p>Program wyznacza do realizacji następujące kierunki interwencji w celu poprawy stanu środowiska na terenie województwa zachodniopomorskiego:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ochrona powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery.• Rozwój odnawialnych źródeł energii i adaptacja do zmian klimatu.• Zarządzanie jakością klimatu akustycznego w województwie.• Poprawa standardów klimatu akustycznego.• Ograniczanie hałasu przemysłowego.• Ograniczanie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych na ludzi i środowisko.• Poprawa jakości wód powierzchniowych.• Ochrona zasobów i jakości wód podziemnych.• Poprawa stanu jakościowego wód przejściowych i przybrzeżnych.• Przeciwdziałanie suszy i jej skutkom.• Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego.• Zwiększenie zdolności środowiska do gromadzenia i przetrzymywania zasobów wodnych.• Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej.• Ograniczenie zużycia wody oraz ochrona zasobów wód podziemnych.• Ochrona i zrównoważona eksploatacja kopalin.• Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb.• Rekultywacja i remediacja gleb.• Ochrona przed osuwiskami.• Osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku odpadów, w tym recyklingu.• Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym.• Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu.• Uwzględnianie potrzeb ochrony przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym.• Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków.• Zarządzanie ruchem turystycznym w sposób zrównoważony.• Ochrona walorów przyrodniczych terenów miejskich.• Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych.• Zwiększenie lesistości. <p>Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.</p>
Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej
<p>Na terenie strefy zachodniopomorskiej obowiązuje „Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej” przyjęty Uchwałą Nr XVI/206/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 4 czerwca 2020 r. (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z dnia 30 czerwca 2020 r., poz. 3126). Podstawowym celem Programu ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej jest poprawa jakości powietrza poprzez dotrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza oraz osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w celu ograniczenia niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń na mieszkańców. Dlatego zaplanowane działania mają na celu uzyskanie maksymalnego efektu ekologicznego poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł, które w największy sposób oddziałują na wielkość stężeń substancji w powietrzu. Do osiągnięcia celu Programu konieczna jest realizacja zadań wskazanych w harmonogramie realizacji działań naprawczych oraz uwzględnianie ogólnych kierunków działań, które wpływają na poprawę stanu jakości powietrza w sposób pośredni. Program wskazuje następujące kierunki działań naprawczych:</p> <ul style="list-style-type: none">• redukcja emisji zanieczyszczeń ze źródeł małej mocy do 1 MW;• kształtowanie polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie stanu jakości powietrza;• prowadzenie edukacji ekologicznej;• prowadzenie działań kontrolnych; <p>wdrażanie tzw. uchwały antysmogowej, o której mowa w art. 96 ustawy Prawo ochrony środowiska ograniczającej stosowanie w indywidualnych systemach grzewczych urządzeń generujących wysokie emisje zanieczyszczeń do powietrza oraz stosowanie odpowiedniej jakości paliw.</p>

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Miasta Kołobrzeg”
Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego
<p>W dniu 24 stycznia 2019 r. Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego przyjął Uchwałą Nr III/33/19 „Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego”. Zgodnie z ww. programem do podstawowych kierunków i zakresów działań, które należy realizować w celu ograniczenia emisji hałasu drogowego są:</p> <ul style="list-style-type: none">• modernizacje i przebudowy dróg,• stosowanie ograniczeń prędkości,• ograniczenia ruchu tranzytowego w miejscach mieszkalnictwa,• stosowanie ekranów akustycznych i wałów ziemnych,• wymiana i naprawa nawierzchni,• stosowanie cichych asfaltów,• stosowanie cichych opon i tłumików,• tunele,• zwarte bariery zielone,• wymiana stolarki okiennej,• prowadzenie rozsądnej polityki planowania przestrzennego dla terenów chronionych akustycznie.
POZIOM POWIATOWY
Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Koszalińsko- Kołobrzesko-Białogardzkiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2021-2030
<p>Strategia wyznacza do realizacji m.in. następujące kierunki działań spójne z niniejszym Programem:</p> <ul style="list-style-type: none">• Utrzymywanie w dobrym stanie zasobów naturalnych i walorów przyrodniczych obszaru KKBOF.• Wdrażanie systemu gospodarki o obiegu zamkniętym.• Wspieranie działań służących poprawie efektywności energetycznej.• Rozwijanie infrastruktury sieciowej i punktowej oraz inwestycje w odnawialne źródła energii.• Poprawa stanu infrastruktury transportowej na rzecz zwiększenia jej dostępności i bezpieczeństwa.• Poprawa jakości i dostępności publicznej infrastruktury turystycznej.• Rozwijanie i promowanie mobilności na obszarze KKBOF.• Rozwijanie transportu ekologicznego.• Tworzenie zintegrowanych, inteligentnych systemów zarządzania transportem.
Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kołobrzieskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą do roku 2028
<p>„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kołobrzieskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą do roku 2028”, wraz z prognozą oddziaływania na środowisko został uchwalony przez Radę Powiatu w Kołobrzegu uchwałą Nr XXXIII/238/2022 z dnia 16 lutego 2022 r. Program kompleksowo odnosi się do zagadnień ochrony środowiska i koordynuje działania w tym zakresie w całym okresie, na który został uchwalony, włączając okres perspektywiczny. Najważniejsze cele programu stanowią m.in.: poprawa jakości powietrza i obniżenie poziomu szkodliwych substancji w powietrzu atmosferycznym, wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, ograniczenie uciążliwości odpadów dla środowiska, podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców, zapewnienie sprzyjającego komfortu akustycznego środowiska oraz kontrola poziomów oraz minimalizacja promieniowania pola elektromagnetycznego do środowiska, racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych. Przyjęte w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kołobrzieskiego” zadania służą realizacji obowiązujących wymogów ustawowych. W poszczególnych zadaniach przedstawiony został w dokumencie stan wszystkich komponentów środowiska, kierunki zmian, a także wytyczone cele, wraz z celami priorytetowymi.</p>
POZIOM GMINNY
Strategia Rozwoju Miasta Kołobrzeg do roku 2030
<p>Strategia wyznacza do realizacji m.in. następujące kierunki działań zgodne z niniejszym Programem:</p> <ul style="list-style-type: none">• Wprowadzenie zakazów i dotacji celowych, ukierunkowanych na zmianę sposobu ogrzewania.• Wspieranie i rozwijanie rozwiązań bazujących na odnawialnych źródłach energii, wzmacniających wizerunek miasta ekologicznego.• Prowadzenie stałego monitoringu jakości powietrza atmosferycznego.• Utworzenie i rozwijanie miejskiego programu na rzecz rozwoju małej retencji, rozwój niebiesko-zielonej infrastruktury.• Stworzenie koncepcji odnoszącej się do systemu terenów zieleni, obejmującej długą perspektywę czasową, pozwalającej na zachowanie i rozwijanie kluczowego dla miasta układu przestrzennego terenów zielonych.• Poprawa dostępu do terenów zieleni z uwzględnieniem potrzeb mieszkańców, np. poprzez tworzenie małych parków integrujących lokalną społeczność, ogrodów deszczowych.• Poprawa jakości istniejących terenów zielonych, w tym poprzez zrównoważone gospodarowanie zielenią miejską przy jednoczesnej ochronie zieleni nieurządzonej.• Wprowadzanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, które ograniczać będą zabudowę, kosztem zwiększania powierzchni biologicznie czynnych i otwartych terenów zielonych. Powstrzymanie zabudowy dużymi obiektami w strefie uzdrowiskowej - efektywność przestrzenna.

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Miasta Kołobrzeg”
<ul style="list-style-type: none">• Zrównoważone wykorzystanie i ochrona zasobów uzdrowiska w tym zasobów leczniczych.• Wykorzystanie potencjału rzeki Parsęty do rozwoju funkcji społecznych i gospodarczych.• Modernizacja i rozwój systemu komunikacyjnego, ukierunkowanego na płynność poruszania się po mieście, promowanie komunikacji publicznej i odciążenie centrum miasta z samochodów, np. poprzez tworzenie stref wolnych od ruchu w ścisłym centrum i strefie ochrony uzdrowiskowej, realizowana we współpracy z gminami sąsiednimi.• Zamknięcie lub ograniczanie ruchu w strefie ochrony uzdrowiskowej „A” oraz w centrum miasta.• Podnoszenie atrakcyjności komunikacji publicznej, w tym poprzez stosowanie ulg i zwolnień, lepszą dostępność, tworzenie centrów przesiadkowych.• Rozwijanie infrastruktury i oferty komunikacji rowerowej, w tym dalszy rozwój sieci ścieżek rowerowych oraz usługi roweru miejskiego w układzie funkcjonalnym na terenie miasta i gmin sąsiednich.• Promowanie i wspieranie rozwoju nisko lub zero emisyjnych środków transportu (w tym w jednostkach publicznych), np. poprzez zakup niskoemisyjnych pojazdów komunikacji publicznej.• Rozwój infrastruktury oraz oferty turystycznej, ukierunkowany na tworzenie spójnej i zrównoważonej przestrzeni oferty miasta.

Źródło: opracowanie własne

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

Przyjęte w ramach „Programu Ochrony Środowiska na lata 2023-2026 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2027-2030” 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 całościowej poprawy stanu środowiska na terenie gminy ze szczególnym uwzględnieniem zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, poprawy stanu jakości powietrza, poprawy stanu jakości wód, przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do nich, zapobiegania klęskom żywiołowym oraz zapewnienia racjonalnej gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej.

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

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania (W) – zadania własne gminy (M) – zadania monitorowane przez gminę	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa i ochrona jakości powietrza na terenie miasta	Wyznaczenie na terenie miasta obszaru przekroczeń stężenia B(a)P w powietrzu (GIOŚ)	NIE	NIE	Zmniejszenie powierzchniowej (niskiej) emisji zanieczyszczeń	Termomodernizacja (modernizacja energetyczna) budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej (W, M)	Gmina, pozostali właściciele i zarządcy budynków	Brak środków finansowych
							Wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi (W, M)	Gmina, pozostali właściciele i zarządcy budynków	Brak środków finansowych
			Wyznaczenie na terenie miasta obszarów przekroczeń stężeń pyłów PM10 i PM2,5 w powietrzu (GIOŚ)	NIE	NIE		Rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemu ciepłowniczego w celu zapewnienia jego bezawaryjnego funkcjonowania, zmniejszenia negatywnego oddziaływania na środowisko oraz przyłączania nowych odbiorców (M)	MEC Sp. z o.o.	Brak możliwości technicznych, wysokie koszty
			Średnie roczne stężenie B(a)P na stacji pomiarowej zlokalizowanej przy ul. Żółkiewskiego (GIOŚ)	0,2 ng/m ³ (2022 r.)	<0,2 ng/m ³		Rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemu gazowniczego w celu zapewnienia jego bezawaryjnego funkcjonowania oraz umożliwienia przyłączania nowych odbiorców (M)	PSG Sp. z o.o.	Brak możliwości technicznych, wysokie koszty
							Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii – instalacje prosumenckie (W, M)	Gmina, pozostali właściciele i zarządcy budynków	Brak środków finansowych
			Średnie roczne stężenie pyłu PM10 na stacji pomiarowej zlokalizowanej przy ul. Żółkiewskiego (GIOŚ)	16,3 µg/m ³ (2022 r.)	<16,3 µg/m ³	Zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń	Budowa, przebudowa, modernizacja i remonty dróg w celu zwiększenia dostępności komunikacyjnej miasta, upłynnienia ruchu oraz ograniczenia wtórej emisji zanieczyszczeń do powietrza (W, M)	Gmina, pozostali zarządcy dróg	Niewystarczające środki finansowe
							Rozbudowa systemu ścieżek rowerowych na terenie miasta oraz pozostałej infrastruktury rowerowej (W, M)	Gmina, pozostali zarządcy dróg	Brak środków finansowych

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030*

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania <i>(W) – zadania własne gminy (M) – zadania monitorowane przez gminę</i>	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa <i>(źródło danych)</i>	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
			Długość dróg rowerowych <i>(GUS)</i>	48,5 km	>48,5 km		Rozwój niskoemisyjnego systemu transportu publicznego i mobilności miejskiej <i>(np. zakup taboru hybrydowego i elektrycznego oraz systemów ładowania pojazdów, rozbudowa i modernizacja pozostałej infrastruktury autobusowej, budowa parkingów park&ride oraz bike&ride, wdrażanie systemu dynamicznej informacji pasażerskiej)</i> <i>(W)</i>	Gmina, Komunikacja Miejska Sp. z o.o.	Brak środków finansowych
			Udział OZE, kogeneracji lub ciepła odpadowego w produkcji ciepła sieciowego na terenie miasta <i>(MEC Sp. z o.o.)</i>	0%	min. 50%	Zmniejszenie punktowej emisji zanieczyszczeń	Modernizacja przemysłowych źródeł ciepła/instalacji oraz systemów do redukcji zanieczyszczeń <i>(M)</i>	Podmioty gospodarcze	Brak środków finansowych
							Konserwacja i budowa energooszczędnego systemu oświetlenia ulicznego <i>(W)</i>	Gmina	Brak środków finansowych
						Liczba czynnych przyłączy gazowych do budynków mieszkalnych na terenie miasta <i>(GUS)</i>	2 730 szt.	>2 730 szt.	Działania administracyjne, kontrolne i organizacyjne
			Wydawanie pozwoleń na emisję gazów i pyłów do powietrza oraz prowadzenie kontroli ich przestrzegania <i>(M)</i>	Starosta, Marszałek Województwa	-				
			Kontrola gospodarstw domowych w zakresie zakazu spalania odpadów oraz stosowania dopuszczalnych urządzeń grzewczych i opału <i>(W)</i>	Gmina (Straż Miejska)	-				
									Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego wymogów ochrony jakości powietrza <i>(W)</i>
						Działania edukacyjno-informacyjne	Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu poprawy i ochrony jakości powietrza <i>(W)</i>	Gmina	-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania (W) – zadania własne gminy (M) – zadania monitorowane przez gminę	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
2.	Zagrożenie hałasem	Poprawa stanu klimatu akustycznego na terenie miasta	Notowanie przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu na terenie miasta (GIOŚ, zarządcy dróg)	TAK	NIE	Ograniczenie emisji hałasu do środowiska	Realizacja zadań określonych w ramach kierunku interwencji „zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń” (W, M)	Gmina, pozostali zarządcy dróg	Brak środków finansowych
							Budowa zabezpieczeń akustycznych wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych (np. ekrany akustyczne, zieleń izolacyjna, wały ziemne) (W, M)	Gmina, pozostali zarządcy dróg	Brak środków finansowych
						Działania administracyjno-kontrolne	Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie emitowanego hałasu (M)	WIOŚ	-
							Prowadzenie pomiarów hałasu komunikacyjnego i przemysłowego (M)	GIOŚ	-
							Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu oraz kontrola podmiotów (w razie potrzeby) (M)	Starosta	-
							Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego wymogów ochrony akustycznej terenów (W)	Gmina	-
3.	Pola elektromagnetyczne (PEM)	Ochrona mieszkańców miasta przed ponad-normatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	Notowanie przekroczeń dopuszczalnego natężenia PEM na terenie miasta (GIOŚ)	NIE	NIE	Utrzymywanie natężenia PEM na terenie miasta poniżej dopuszczalnych poziomów	Monitorowanie oraz ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (M)	GIOŚ	-
							Kontrola instalacji emitujących PEM (M)	WIOŚ	-
							Ewidencjonowanie i przyjmowanie zgłoszeń instalacji emitujących PEM (M)	Starosta	-
							Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed PEM (W)	Gmina	-

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030*

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania (W) – zadania własne gminy (M) – zadania monitorowane przez gminę	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
4.	Gospo- darowanie wodami	Ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych	Pobór wód podziemnych na potrzeby systemu wodociągowego miasta (GUS)	3 952,4 tys. m ³	<3 952,4 tys. m ³	Ograniczenie zasięgu i skutków podtopień, powodzi oraz suszy (adaptacja do zmian klimatu)	Realizacja prac konserwacyjno- utrzymaniowych wód i urządzeń wodnych oraz zwiększanie retencji korytowej (M)	PGW Wody Polskie	-
							Odbudowa, modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych (W, M)	Gmina, pozostali właściciele gruntów	-
							Modernizacja i konserwacja wałów oraz pozostałej infrastruktury przeciwpowodziowej (M)	PGW Wody Polskie	-
							Rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemów kanalizacji deszczowej (W, M)	Gmina, pozostali właściciele urządzeń	Brak środków finansowych
							Realizacja projektów z zakresu rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury na terenie miasta (zwiększanie powierzchni terenów zielonych, budowa obiektów małej/mikro retencji, efektywne gospodarowanie wodami opadowymi, tworzenie łąg kwietnych i ogrodów deszczowych, wymiana powierzchni szczelnych na przepuszczalne, zazielenianie elementów infrastruktury miejskiej np. murów, dachów, przystanków) (W)	Gmina	Brak środków finansowych
		Poprawa i ochrona stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych	Powierzchnia terenów zieleni urządzonej (GUS)	260,16 ha	≥260,16 ha	Poprawa jakości ekosystemów wodnych na terenie miasta	Realizacja „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych” (M)	Gospodarstwa rolne	-
							Rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej (zgodnie z obszarem interwencji gospodarka wodno-ściekowa) (W, M)	Gmina, MWIK	Brak środków finansowych

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania <i>(W) – zadania własne gminy (M) – zadania monitorowane przez gminę</i>	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
			Nazwa <i>(źródło danych)</i>	Wartość bazowa	Wartość docelowa					
			Liczba awarii sieci wodociągowej <i>(GUS)</i>	26	<26	Ograniczanie strat wody i efektywne wykorzystywanie zasobów wody pitnej	Rozbudowa i modernizacja systemu wodociągowego <i>(zgodnie z obszarem interwencji gospodarka wodno-ściekowa) (W, M)</i>	Gmina, MWIK	Brak środków finansowych	
			Straty wody podczas procesu zbiorowego zaopatrywania miasta <i>(GUS)</i>	390,1 tys. m³	<390,1 tys. m³	Działania administracyjno-kontrolne	Kontrola częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków <i>(W)</i>	Gmina (Straż Miejska)	-	
							Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony wód oraz zwiększania retencji <i>(W)</i>	Gmina	-	
			Liczba JCWP znajdujących się na terenie miasta o min. dobrym stanie/potencjale ekologicznym <i>(GIOŚ)</i>	0	3		Prowadzenie monitoringu jakości wód (powierzchniowych i podziemnych) <i>(M)</i>	GIOŚ	-	
							Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska <i>(w zakresie prowadzenia prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej i korzystania z wód) (M)</i>	WIOŚ, PGW Wody Polskie	-	
			Liczba JCWP znajdujących się na terenie miasta o dobrym stanie ogólnym wód <i>(GIOŚ)</i>	0	3	Działania edukacyjno-informacyjne	Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu oszczędzania wody, prawidłowego postępowania ze ściekami, zwiększania retencji, zagrożenia suszą <i>(W, M)</i>	Gmina, MWIK	-	
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	Prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej w sposób zapewniający ochronę jakości wód	Długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej <i>(GUS)</i>	128,7 km	>128,7 km	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej <i>(sieci, przyłączy, przepompowni, oczyszczalni ścieków, optymalizacja i monitoring procesów) (W, M)</i>	Gmina, MWIK	Brak środków finansowych	
			Długość czynnej sieci wodociągowej <i>(GUS)</i>	162,8 km	>162,8 km		Rozbudowa i modernizacja systemu wodociągowego <i>(sieci, przyłączy, ujęć, stacji uzdatniania wody, optymalizacja i monitoring procesów) (W, M)</i>	Gmina, MWIK	Brak środków finansowych	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania (W) – zadania własne gminy (M) – zadania monitorowane przez gminę	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
6.	Gleby i powierzchnia ziemi	Ochrona gleb i powierzchni ziemi	Liczba historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi o zakończonej remediacji (RDOŚ)	0	2	Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym	Remediacja historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi znajdujących się na terenie miasta (M)	Władający powierzchnią ziemi	-
			Udział powierzchni miasta objętej miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego (Urząd Miasta)	52%	>52%		Bieżące utrzymanie czystości na terenach publicznych, w tym na plażach oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów (W)	Gmina	-
							Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony gleb/gruntów (m.in. zapewnienie wysokiego udziału terenów czynnych biologicznie) (W)	Gmina	-
			Udział budowli hydrotechnicznych chroniących brzeg morski na terenie miasta w należytym stanie technicznym (Urząd Morski)	100%	100%	Ochrona brzegu morskiego	Budowa, rozbudowa i utrzymywanie systemu ochrony brzegu morskiego przed erozją morską i powodzią od strony morza (M)	Urząd Morski w Szczecinie	-
							Prowadzenie kontroli stanu technicznego i monitoringu budowli hydrotechnicznych chroniących brzeg morski (M)	Urząd Morski w Szczecinie	-
7.	Zasoby geologiczne	Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	Zasoby geologiczne bilansowe złóż borowiny na terenie miasta (PIG)	2 809,4 tys. m ³	≥2 809,4 tys. m ³	Ograniczenie presji środowiskowej związanej z działalnością wydobywczą (górnictwem)	Wykorzystywanie nowoczesnych technik wydobywczych ograniczających straty surowców oraz negatywne oddziaływania środowiskowe (M)	Uzdrowisko Kołobrzeg S.A.	-
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami	Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Urząd Miasta)	28,5%	>28,5%	Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi	Rozwój i doskonalenie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w celu osiągnięcia korzystniejszych poziomów recyklingu oraz minimalizacji wytwarzania odpadów (W)	Gmina, MZZDiOŚ Sp. z o.o.	-

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030*

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania (W) – zadania własne gminy (M) – zadania monitorowane przez gminę	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
			Ilość wyrobów zawierających azbest pozostałych do usunięcia (Baza Azbestowa)	232,6 Mg	<232,6 Mg	Racjonalna gospodarka odpadami innymi niż komunalne	Systematyczne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych (M)	Gmina, właściciele nieruchomości	Brak środków finansowych
							Wdrażanie rozwiązań i systemów o obiegu zamkniętym przez podmioty gospodarcze w celu minimalizacji wytwarzania odpadów innych niż komunalne (M)	Podmioty gospodarcze	Brak środków finansowych
			Udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych z obszaru miasta (Urząd Miasta)	53,4%	<53,4%	Działania administracyjno-kontrolne	Kontrola gospodarstw domowych w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi (W)	Gmina, Straż Miejska	-
							Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie właściwie prowadzonej gospodarki odpadami (M)	WIOŚ, Starosta, Marszałek Województwa	-
						Działania edukacyjno-informacyjne	Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu zapobiegania powstawaniu odpadów oraz prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów (W)	Gmina, MZZDiOŚ Sp. z o.o.	-
9.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona zasobów przyrodniczych miasta	Liczba ustanowionych pomników przyrody (GDOŚ)	11	>11	Ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym	Ustanawianie nowych form ochrony przyrody (W, M)	Organy wskazane w ustawie o ochronie przyrody	-
							Monitoring, ochrona i pielęgnacja istniejących form ochrony przyrody oraz miejsc cennych przyrodniczo (W, M)	Gmina, Nadleśnictwo, RDOŚ	-
			Powierzchnia lasów (GUS)	132,87 ha	≥132,87 ha	Ochrona zasobów leśnych i wzrost lesistości miasta	Ochrona, pielęgnowanie i utrzymywanie obszarów leśnych w dobrym stanie sanitarnym i porządkowym (W, M)	Nadleśnictwo, gmina, właściciele prywatni	-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania <i>(W) – zadania własne gminy (M) – zadania monitorowane przez gminę</i>	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa <i>(źródło danych)</i>	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
							Wprowadzanie nowych zadrzewień i zalesień <i>(W, M)</i>	Nadleśnictwo, gmina, właściciele prywatni	-
							Prowadzenie nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa <i>(M)</i>	Starosta	-
			Liczba ustanowionych obszarowych form ochrony przyrody <i>(GDOŚ)</i>	4	>4	Ochrona walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych	Zakładanie, rewitalizacja oraz bieżące utrzymanie i zagospodarowanie terenów zieleni urządzonej i miejsc rekreacyjno-turystycznych <i>(W)</i>	Gmina	Brak środków finansowych
							Rozbudowa i modernizacja infrastruktury turystycznej w celu zmniejszenia antropopresji na zasoby przyrodnicze miasta <i>(W)</i>	Gmina	Brak środków finansowych
			Powierzchnia terenów zieleni urządzonej <i>(GUS)</i>	260,16 ha	≥260,19 ha		Wnikliwe prowadzenie postępowań dotyczących wycinki drzew <i>(W, M)</i>	Prezydent Miasta, Starosta, Konserwator Zabytków	-
						Działania edukacyjno-informacyjne	Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa oraz promocja walorów przyrodniczych miasta <i>(W)</i>	Gmina	Brak środków finansowych
10.	Zagrożenia poważnymi awariami	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków	Liczba poważnych awarii na terenie miasta <i>(WIOŚ)</i>	0	0	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii oraz zagrożeń miejscowych	Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska <i>(M)</i>	WIOŚ	-
							Kontrola zakładów przemysłowych (nadzór realizacji przestrzegania przepisów z zakresu ppoż. oraz przeciwdziałania poważnym awariom) <i>(M)</i>	Straż Pożarna	-
							Wypożyczenie i wzmocnienie służb ratowniczych w sprzęt do prowadzenia akcji ratowniczych i usuwania skutków ekstremalnych zjawisk klimatycznych (silne wiatry, nawałnice, podtopienia, pożary) <i>(W)</i>	Gmina	-

Źródło: opracowanie własne

5.3. Harmonogram realizacyjny (wykaz zadań)

W kolejnych tabelach przedstawiono harmonogram realizacji zadań własnych oraz monitorowanych służących poprawie stanu poszczególnych komponentów środowiska 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 oraz monitorować stopień ich realizacji.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030**

Tabela 59. Harmonogram realizacji zadań własnych miasta Kołobrzeg

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania					Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023	2024	2025	2026-2030	RAZEM		
A.	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja (modernizacja energetyczna) budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
2.		Wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
3.		Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii – instalacje prosumenckie	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
4.		Budowa, przebudowa, modernizacja i remonty dróg w celu zwiększenia dostępności komunikacyjnej miasta, upłynnienia ruchu oraz ograniczenia wtórej emisji zanieczyszczeń do powietrza	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
5.		Rozbudowa systemu ścieżek rowerowych na terenie miasta oraz pozostałej infrastruktury rowerowej	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
6.		Rozwój niskoemisyjnego systemu transportu publicznego i mobilności miejskiej (np. zakup taboru hybrydowego i elektrycznego oraz systemów ładowania pojazdów, rozbudowa i modernizacja pozostałej infrastruktury autobusowej, budowa parkingów park&ride oraz bike&ride, wdrażanie systemu dynamicznej informacji pasażerskiej)	Gmina, Komunikacja Miejska Sp. z o.o.	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, KM Sp. z o.o., krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030*

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania					Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023	2024	2025	2026-2030	RAZEM		
A.	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
7.		Konserwacja i budowa energooszczędnego systemu oświetlenia ulicznego	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
8.		Kontrola gospodarstw domowych w zakresie zakazu spalania odpadów oraz stosowania dopuszczalnych urządzeń grzewczych i opału	Gmina (Straż Miejska)	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
9.		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego wymogów ochrony jakości powietrza	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
10.		Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu poprawy i ochrony jakości powietrza	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
11.	Zagrożenie hałasem	Realizacja zadań określonych w ramach kierunku interwencji „zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń”	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
12.		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego wymogów ochrony akustycznej terenów	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
13.	PEM	Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed PEM	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania					Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023	2024	2025	2026-2030	RAZEM		
A.	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
14.	Gospo- darowanie wodami	Odbudowa, modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
15.		Rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemów kanalizacji deszczowej	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
16.		Realizacja projektów z zakresu rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury na terenie miasta <i>(zwiększanie powierzchni terenów zielonych, budowa obiektów małej/mikro retencji, efektywne gospodarowanie wodami opadowymi, tworzenie łók kwietnych i ogrodów deszczowych, wymiana powierzchni szczelnych na przepuszczalne, zazielenianie elementów infrastruktury miejskiej np. murów, dachów, przystanków)</i>	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
17.		Rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej <i>(zgodnie z obszarem interwencji gospodarka wodno-ściekowa)</i>	Gmina, MWIK	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe, MWIK, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
18.		Rozbudowa i modernizacja systemu wodociągowego <i>(zgodnie z obszarem interwencji gospodarka wodno-ściekowa)</i>	Gmina, MWIK	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe, MWIK, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
19.		Kontrola częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina (Straż Miejska)	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030*

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania					Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023	2024	2025	2026-2030	RAZEM		
A.	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
20.		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony wód oraz zwiększania retencji	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
21.		Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu oszczędzania wody, prawidłowego postępowania ze ściekami, zwiększania retencji, zagrożenia suszą	Gmina, MWIK	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy, MWIK, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
22.	Gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej (<i>sieci, przyłączy, przepompowni, oczyszczalni ścieków, optymalizacja i monitoring procesów</i>)	Gmina, MWIK	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe, MWIK, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
23.		Rozbudowa i modernizacja systemu wodociągowego (<i>sieci, przyłączy, ujęć, stacji uzdatniania wody, optymalizacja i monitoring procesów</i>)	Gmina, MWIK	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe, MWIK, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
24.	Gleby	Bieżące utrzymanie czystości na terenach publicznych, w tym na plażach oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
25.		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony gleb/gruntów (m.in. zapewnienie wysokiego udziału terenów czynnych biologicznie)	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
26.	Gospodarka odpadami i zapobieganie	Rozwój i doskonalenie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w celu osiągnięcia korzystniejszych poziomów recyklingu oraz minimalizacji wytwarzania odpadów	Gmina, MZZDiOŚ Sp. z o.o.	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, MZZDiOŚ, krajowe, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030*

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania					Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023	2024	2025	2026-2030	RAZEM		
A.	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
27.	powstawaniu odpadów	Kontrola gospodarstw domowych w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi	Gmina (Straż Miejska)	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
28.		Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu zapobiegania powstawaniu odpadów oraz prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów	Gmina, MZZDiOŚ Sp. z o.o.	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy, MZZDiOŚ, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
29.	Zasoby przyrodnicze	Ustanawianie nowych form ochrony przyrody	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
30.		Monitoring, ochrona i pielęgnacja istniejących form ochrony przyrody oraz miejsc cennych przyrodniczo	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
31.		Ochrona, pielęgnowanie i utrzymywanie obszarów leśnych w dobrym stanie sanitarnym i porządkowym (dot. lasów gminnych)	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
32.		Wnikliwe prowadzenie postępowań dotyczących wycinki drzew	Prezydent Miasta	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
33.		Zakładanie, rewitalizacja oraz bieżące utrzymanie i zagospodarowanie terenów zieleni urządzonej i miejsc rekreacyjno-turystycznych	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030*

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania					Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023	2024	2025	2026-2030	RAZEM		
A.	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
34.		Rozbudowa i modernizacja infrastruktury turystycznej w celu zmniejszenia antropopresji na zasoby przyrodnicze miasta	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
35.		Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa oraz promocja walorów przyrodniczych miasta	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
36.	Zagrożenia poważnymi awariami	Wyposażenie i wzmocnienie służb ratowniczych w sprzęt do prowadzenia akcji ratowniczych i usuwania skutków ekstremalnych zjawisk klimatycznych (silne wiatry, nawałnice, podtopienia, pożary)	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-

Źródło: opracowanie własne

Tabela 60. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych przez miasto Kołobrzeg (zadania realizowane przez inne podmioty)

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja (modernizacja energetyczna) budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej	Właściciele i zarządcy budynków	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki właścicieli i zarządców budynków, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
2.		Wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi	Właściciele i zarządcy budynków	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki właścicieli i zarządców budynków, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
3.		Rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemu ciepłowniczego w celu zapewnienia jego bezawaryjnego funkcjonowania, zmniejszenia negatywnego oddziaływania na środowisko oraz przyłączania nowych odbiorców	MEC Sp. z o.o.	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki MEC Sp. z o.o., UE, NFOŚiGW, inne dostępne	-
4.		Rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemu gazowniczego w celu zapewnienia jego bezawaryjnego funkcjonowania oraz umożliwienia przyłączania nowych odbiorców	PSG	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki PSG, UE, NFOŚiGW, inne dostępne	-
5.		Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii – instalacje prosumenckie	Właściciele i zarządcy budynków	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki właścicieli i zarządców budynków, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
6.		Budowa, przebudowa, modernizacja i remonty dróg w celu zwiększenia dostępności komunikacyjnej miasta, upłynnienia ruchu oraz ograniczenia wtórej emisji zanieczyszczeń do powietrza	Zarządcy dróg (GDDKIA, ZZDW, ZDP)	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki zarządców dróg, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
7.		Rozbudowa systemu ścieżek rowerowych na terenie miasta oraz pozostałej infrastruktury rowerowej	Zarządcy dróg (GDDKIA, ZZDW, ZDP)	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki zarządców dróg, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030*

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
8.		Modernizacja przemysłowych źródeł ciepła/instalacji oraz systemów do redukcji zanieczyszczeń	Podmioty gospodarcze	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki podmiotów, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
9.		Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska (w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza)	WIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Środki WIOŚ	-
10.		Wydawanie pozwoleń na emisję gazów i pyłów do powietrza oraz prowadzenie kontroli ich przestrzegania	Starosta, Marszałek Województwa	W ramach wydatków bieżących	Środki Powiatu, Województwa	-
11.	Zagrożenie hałasem	Realizacja zadań określonych w ramach kierunku interwencji „zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń”	Zarządcy dróg (GDDKIA, ZZDW, ZDP)	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki zarządców dróg, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
12.		Budowa zabezpieczeń akustycznych wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych (np. ekrany akustyczne, zieleń izolacyjna, wały ziemne)	Zarządcy dróg (GDDKIA, ZZDW, ZDP)	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki zarządców dróg, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
13.		Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie emitowanego hałasu	WIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Środki WIOŚ	-
14.		Prowadzenie pomiarów hałasu komunikacyjnego i przemysłowego	GIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Środki GIOŚ	-

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030*

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
15.		Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu oraz kontrola podmiotów (w razie potrzeby)	Starosta	W ramach wydatków bieżących	Środki Powiatu	-
16.	PEM	Monitorowanie oraz ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku	GIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Środki GIOŚ	-
17.		Kontrola instalacji emitujących PEM	WIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Środki WIOŚ	-
18.		Ewidencjonowanie i przyjmowanie zgłoszeń instalacji emitujących PEM	Starosta	W ramach wydatków bieżących	Środki Powiatu	-
19.	Gospo- darowanie wodami	Realizacja prac konserwacyjno-utrzymawczych wód i urządzeń wodnych oraz zwiększanie retencji korytowej	PGW Wody Polskie	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki PGW Wody Polskie	-
20.		Odbudowa, modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych	Właściciele gruntów	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki właścicieli gruntów	-
21.		Modernizacja i konserwacja wałów oraz pozostałej infrastruktury przeciwpowodziowej	PGW Wody Polskie	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki PGW Wody Polskie	-

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030*

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
22.		Rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemów kanalizacji deszczowej	Właściciele urządzeń	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki właścicieli urządzeń	-
23.		Realizacja „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych”	Gospodarstwa rolne	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki gospodarstw rolnych	-
24.		Prowadzenie monitoringu jakości wód (powierzchniowych i podziemnych)	GIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Środki GIOŚ	-
25.		Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska (w zakresie prowadzenia prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej i korzystania z wód)	WIOŚ, PGW Wody Polskie	W ramach wydatków bieżących	Środki WIOŚ, PGW Wody Polskie	-
26.	Gleby	Remediacja historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi znajdujących się na terenie miasta	Władający powierzchnią ziemi	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki władającego powierzchnią ziemi	-
27.		Budowa, rozbudowa i utrzymywanie systemu ochrony brzegu morskiego przed erozją morską i powodzią od strony morza	Urząd Morski w Szczecinie	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki Urzędu Morskiego, UE, krajowe	-
28.		Prowadzenie kontroli stanu technicznego i monitoringu budowli hydrotechnicznych chroniących brzeg morski	Urząd Morski w Szczecinie	W ramach wydatków bieżących	Środki Urzędu Morskiego, UE, krajowe	-

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030*

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
29.	Zasoby geologiczne	Wykorzystywanie nowoczesnych technik wydobywczych ograniczających straty surowców oraz negatywne oddziaływania środowiskowe	Uzdrowisko Kołobrzeg S.A.	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki Uzdrowiska Kołobrzeg S.A.	-
30.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Systematyczne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych	Powiat, właściciele nieruchomości	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki powiatu, WFOŚiGW, NFOŚiGW, gmin, właściciele nieruchomości	-
31.		Wdrażanie rozwiązań i systemów o obiegu zamkniętym przez podmioty gospodarcze w celu minimalizacji wytwarzania odpadów innych niż komunalne	Podmioty gospodarcze	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki podmiotów gospodarczych	-
32.		Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie właściwie prowadzonej gospodarki odpadami	WIOŚ, Starosta, Marszałek Województwa	W ramach wydatków bieżących	Środki WIOŚ, powiatu, województwa	-
33.	Zasoby przyrodnicze	Ustanawianie nowych form ochrony przyrody	Organy wskazane w ustawie o ochronie przyrody	W ramach wydatków bieżących	Środki organów realizujących	-
34.		Monitoring, ochrona i pielęgnacja istniejących form ochrony przyrody oraz miejsc cennych przyrodniczo	Nadleśnictwo, RDOŚ	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki Nadleśnictwa, RDOŚ, WFOŚiGW, NFOŚiGW, UE	-
35.		Ochrona, pielęgnowanie i utrzymywanie obszarów leśnych w dobrym stanie sanitarnym i porządkowym	Nadleśnictwo, właściciele prywatni	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki Nadleśnictwa, właściciele prywatnych	-

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030*

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
36.		Wprowadzanie nowych zadrzewień i zalesień	Nadleśnictwo, właściciele prywatni	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki Nadleśnictwa, właściciele prywatnych	-
37.		Prowadzenie nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa	Starosta	W ramach wydatków bieżących	Środki Powiatu	-
38.		Wnikliwe prowadzenie postępowań dotyczących wycinki drzew	Starosta, Konserwator Zabytków	W ramach wydatków bieżących	Środki Powiatu, Środki Województwa	-
39.	Zagrożenia poważnymi awariami	Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska	WIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Środki WIOŚ	-
40.		Kontrola zakładów przemysłowych (nadzór realizacji przestrzegania przepisów z zakresu ppoż. oraz przeciwdziałania poważnym awariom)	Straż Pożarna	W ramach wydatków bieżących	Środki Straży Pożarnej	-

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. Głównym źródłem finansowania Programu będą środki własne gminy, środki inwestorów, mieszkańców oraz podmiotów komunalnych. Środki te będą stanowiły uzupełnienie i wkład własny dla źródeł krajowych i zagranicznych – szczególnie krajowych funduszy ekologicznych i funduszy unijnych w ramach ściśle sprecyzowanych programów operacyjnych.

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

Tabela 61. Przykładowe źródła finansowania zadań realizowanych w ramach POŚ

Źródło finansowania	Opis
Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027	<p>Głównym celem Programu jest poprawa warunków rozwoju kraju poprzez budowę infrastruktury technicznej i społecznej zgodnie z założeniami rozwoju zrównoważonego, w tym m.in. poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obniżenie emisyjności gospodarki poprzez transformację w kierunku gospodarki przyjaznej środowisku i o obiegu zamkniętym; • budowę efektywnego i odpornego systemu transportowego o jak najniższym negatywnym wpływie na środowisko naturalne; • dokończenie realizacji odcinków sieci bazowej TEN-T do roku 2030. <p>Realizując program zwiększona zostanie efektywność energetyczna mieszkalnictwa, budynków użyteczności publicznej i przedsiębiorstw oraz udział zielonej energii z odnawialnych źródeł energii w końcowym zużyciu energii. Inwestycje w infrastrukturę energetyczną mają przynieść poprawę jakości i bezpieczeństwa funkcjonowania sieci elektroenergetycznych oraz rozwój inteligentnych sieci gazowych i wzrost ich znaczenia w nowoczesnym, zielonym systemie energetycznym. Inwestycje w sektorze środowiska mają przyczynić się do większej odporności na zmiany klimatu (w tym na susze i powodzie) oraz ochronę dziedzictwa przyrodniczego (wzrost zdolności retencyjnych oraz poprawę systemów monitorowania i zarządzania kryzysowego). Program dążyć będzie do poprawy gospodarowania wodą pitną oraz ściekami komunalnymi, a także odpadami komunalnymi. Planuje się wzmocnić ochronę bioróżnorodności i naturalnych ekosystemów oraz rozwijać systemy monitorowania zasobów przyrodniczych, aby ułatwić ich ochronę. Dążąc do zmniejszenia emisji w transporcie, rozwijany będzie transport szynowy, w tym w miastach, zwiększona zostanie dostępność komunikacji zbiorowej, a także alternatywne wobec dróg łańcuchy logistyczne (porty morskie, drogi wodne śródlądowe, przewozy intermodalne). W celu poprawy spójności komunikacyjnej i ograniczenia wykluczenia komunikacyjnego Program ukierunkowany został na budowie nowych i modernizacji istniejących linii kolejowych oraz dróg krajowych, w tym obwodnic miast.</p> <p>Ustalone priorytety Programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 przedstawiają się następująco:</p> <p>PRIORYTET I: Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cel szczegółowy: Wspieranie efektywności energetycznej i redukcji emisji gazów cieplarnianych. • Cel szczegółowy: Wspieranie przystosowania się do zmian klimatu i zapobiegania ryzyku związanemu z klęskami żywiołowymi i katastrofami, a także odporności, z uwzględnieniem podejścia ekosystemowego. • Cel szczegółowy: Wspieranie dostępu do wody oraz zrównoważonej gospodarki wodnej. • Cel szczegółowy: Wspieranie transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym i gospodarki zasobooszczędnej. • Cel szczegółowy: Wzmacnianie ochrony i zachowania przyrody, różnorodności biologicznej oraz zielonej infrastruktury, w tym na obszarach miejskich, oraz ograniczanie wszelkich rodzajów zanieczyszczenia. <p>PRIORYTET II: Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cel szczegółowy: Wspieranie efektywności energetycznej i redukcji emisji gazów cieplarnianych. • Cel szczegółowy: Wspieranie energii odnawialnej. • Cel szczegółowy: Rozwój inteligentnych systemów i sieci energetycznych oraz systemów magazynowania energii poza transeuropejską siecią energetyczną (TEN-E).

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030**

Źródło finansowania	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Cel szczegółowy: Wspieranie przystosowania się do zmian klimatu i zapobiegania ryzyku związanemu z klęskami żywiołowymi i katastrofami, a także odporności, z uwzględnieniem podejścia ekosystemowego. • Cel szczegółowy: Wspieranie dostępu do wody oraz zrównoważonej gospodarki wodnej. <p>PRIORYTET III: Transport miejski:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cel szczegółowy: Wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej jako elementu transformacji w kierunku gospodarki zeroemisyjnej. <p>PRIORYTET IV: Wsparcie sektora transportu z Funduszu Spójności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cel szczegółowy: Rozwój odpornej na zmiany klimatu, inteligentnej, bezpiecznej, zrównoważonej i intermodalnej TEN-T. • Cel szczegółowy: Rozwój i udoskonalanie zrównoważonej, odpornej na zmiany klimatu, inteligentnej i intermodalnej mobilności na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym, w tym poprawę dostępu do TEN-T oraz mobilności transgranicznej. <p>PRIORYTET V: Wsparcie sektora transportu z EFRR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cel szczegółowy: Rozwój odpornej na zmiany klimatu, inteligentnej, bezpiecznej, zrównoważonej i intermodalnej TEN-T. • Cel szczegółowy: Rozwój i udoskonalanie zrównoważonej, odpornej na zmiany klimatu, inteligentnej i intermodalnej mobilności na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym, w tym poprawę dostępu do TEN-T oraz mobilności transgranicznej.
Fundusze Europejskie dla Pomorza Zachodniego 2021-2027	<p><u>Priorytet 2 - Fundusze Europejskie na rzecz zielonego Pomorza Zachodniego:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cel szczegółowy - Wspieranie efektywności energetycznej i redukcji emisji gazów cieplarnianych. • Cel szczegółowy - Wspieranie energii odnawialnej zgodnie z dyrektywą (UE) 2018/2001, w tym określonymi w niej kryteriami zrównoważonego rozwoju. • Cel szczegółowy - Wspieranie przystosowania się do zmian klimatu i zapobiegania ryzyku związanemu z klęskami żywiołowymi i katastrofami, a także odporności, z uwzględnieniem podejścia ekosystemowego. • Cel szczegółowy - Wspieranie dostępu do wody oraz zrównoważonej gospodarki wodnej. • Cel szczegółowy - Wspieranie transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym i gospodarki zasobooszczędnej. • Cel szczegółowy - Wzmacnianie ochrony i zachowania przyrody, różnorodności biologicznej oraz zielonej infrastruktury, w tym na obszarach miejskich, oraz ograniczanie wszelkich rodzajów zanieczyszczenia. <p><u>Priorytet 3 - Fundusze Europejskie na rzecz mobilnego Pomorza Zachodniego:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cel szczegółowy - Wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej jako elementu transformacji w kierunku gospodarki zeroemisyjnej. <p><u>Priorytet 4 - Fundusze Europejskie na rzecz połączonego Pomorza Zachodniego:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cel szczegółowy - Rozwój i udoskonalanie zrównoważonej, odpornej na zmiany klimatu, inteligentnej i intermodalnej mobilności na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym, w tym poprawę dostępu do TEN-T oraz mobilności transgranicznej.
NFOŚiGW, WFOŚiGW	<p>Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) oraz Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki wodnej (WFOŚiGW) stanowią siedemnaście wzajemnie niezależnych podmiotów, które wspólnie obsługują jeden spójny obszar zadań publicznych: finansowe wspieranie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w Polsce. Zgodnie ze „Wspólną Strategią Działania Narodowego Funduszu i Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na lata 2021-2024” celem generalnym systemu Funduszy jest poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami przez stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku oraz działania na rzecz transformacji do gospodarki niskoemisyjnej przy pełnym oraz zgodnym z zasadami zrównoważonego rozwoju wykorzystaniu środków pochodzących z Unii Europejskiej i innych środków zagranicznych na ochronę środowiska i gospodarkę wodną. W nowej Strategii następuje wzmocnienie kierunku wydatkowania środków na cele związane z poprawą jakości powietrza, a także transformacją w kierunku gospodarki niskoemisyjnej. Konsekwentne działania Narodowego Funduszu (NFOŚiGW) i wojewódzkich funduszy (WFOŚiGW) w zakresie polepszania jakości powietrza przyczyniają się do wprowadzania coraz to nowych możliwości wsparcia beneficjentów. Wspólne działania przyczyniają się do realizacji celów pakietu klimatyczno-energetycznego dla Polski. Nadzrędnym celem, nie tylko dla Polski, ale i dla całej Unii Europejskiej (UE) jest obecnie dążenie do gospodarki niskoemisyjnej polegającej na ograniczeniu wykorzystania surowców kopalnych, i zwiększeniu wykorzystania alternatywnych, odnawialnych źródeł pozyskiwania energii. Finansowanie obejmie działania na rzecz ograniczenia zapotrzebowania na energię,</p>

Źródło finansowania	Opis
	<p>w tym dotyczące poprawy efektywności energetycznej w budynkach i przedsiębiorstwach, modernizację źródeł w systemie energetycznym oraz systemach ciepłowniczych wraz z rozbudową i modernizacją sieci. W obszarze tym znajdują się również przedsięwzięcia rozwijające transport niskoemisyjny, w tym elektromobilność.</p> <p>Cele środowiskowe Wspólnej Strategii stanowią podstawowy zakres działalności Funduszy, wpisują się w kierunki wskazane między innymi w Polityce Ekologicznej Państwa 2030, czy w Krajowym Planie na Rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030. Wskazane kierunki i powiązane z nimi priorytety realizowane będą w szczególności poprzez wsparcie ze środków Funduszy realizacji zadań i przedsięwzięć zgodnych z katalogiem obszarów finansowania ochrony środowiska wskazanym w ustawie POŚ. Strategiczne cele środowiskowe finansowane przez Fundusze w ramach przyjętej Strategii przedstawiają się następująco:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Transformacja energetyczna gospodarki, w tym cele kluczowe: <ul style="list-style-type: none"> • Wzrost ilości wytworzonej energii ze źródeł odnawialnych; • Wzrost ilości wytwarzanej energii w skojarzeniu (wysokosprawna kogeneracja); • Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej i finalnej; • Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych. 2. Poprawa jakości powietrza, w tym cele kluczowe: <ul style="list-style-type: none"> • Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza takich jak: pyły, tlenki azotu, dwutlenek siarki i benzo(a)piren; • Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych; • Wzrost ilości wytworzonej energii ze źródeł odnawialnych; • Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej. 3. Adaptacja do zmian klimatu, w tym cele kluczowe: <ul style="list-style-type: none"> • Wzmocnienie systemu ochrony ludzi przed zagrożeniami; • Wspieranie działalności monitoringu środowiska; • Wzrost możliwości oszczędzania i retencjonowania wody. 4. Przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym, w tym gospodarowanie odpadami, w tym cele kluczowe: <ul style="list-style-type: none"> • Ograniczenie masy składowanych odpadów; • Zwiększenie masy odpadów poddanych recyklingowi bądź innym procesom odzysku; • Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów; • Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko wytwarzanych produktów zmierzające do racjonalnego wykorzystania zasobów; • Przywracanie wartości użytkowych lub przyrodniczych terenom zniszczonym przez działalność człowieka (rekultywacja i poddanie zabiegom ochronnym). 5. Działania na rzecz ochrony przyrody, w tym cele kluczowe: <ul style="list-style-type: none"> • Prowadzenie działań mających na celu ochronę siedlisk i gatunków zagrożonych; • Prowadzenie działań związanych z ograniczaniem gatunków inwazyjnych. 6. Poprawa gospodarki wodno-ściekowej, w tym cele kluczowe: <ul style="list-style-type: none"> • Zwiększenie liczby osób objętych ulepszonym systemem oczyszczania ścieków; • Zwiększenie liczby korzystających ze zbiorowego systemu zaopatrzenia w wodę; • Dalsza optymalizacji procesów oczyszczania ścieków komunalnych; • Rozwój innowacyjnych technologii w zakresie oczyszczania ścieków z zanieczyszczeń problematycznych takich jak np. mikroplastiki, farmaceutyki, mikrozanieczyszczenia, itp.; • Wypracowanie systemowych i efektywnych rozwiązań służących zagospodarowaniu osadów ściekowych; • Zmniejszenie zużycia wody i emisji ścieków w przemyśle, a także budowa i modernizacja zakładowych oczyszczalni ścieków przemysłowych.
Rządowy Fundusz Polski Ład - Program Inwestycji Strategicznych	<p>Program obejmuje m.in. następujące obszary priorytetowe:</p> <p>PRIORYTET 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) budowa lub modernizacja infrastruktury drogowej, b) budowa lub modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, w tym oczyszczalni, c) budowa lub modernizacja źródeł ciepła sieciowego zeroemisyjnego, d) budowa lub modernizacja indywidualnych źródeł ciepła zeroemisyjnego, e) budowa lub modernizacja infrastruktury gospodarki odpadami, w tym spalarnie, przetwarzanie biologiczne, segregacja, f) odnawialne źródła energii; <p>PRIORYTET 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) tabor z napędem zeroemisyjnym, b) budowa lub modernizacja źródeł ciepła sieciowego niskoemisyjnego, c) budowa lub modernizacja sieci ciepłowniczej,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030**

Źródło finansowania	Opis
	<p>d) budowa lub modernizacja infrastruktury elektroenergetycznej, w tym oświetleniowej,</p> <p>e) cyfryzacja usług publicznych i komunalnych,</p> <p>f) poprawa efektywności energetycznej budynków i instalacji publicznych,</p> <p>g) innowacyjne rozwiązania w elektroenergetyce,</p> <p>h) rewitalizacja obszarów miejskich;</p> <p>PRIORYTET 3:</p> <p>a) budowa lub modernizacja infrastruktury technicznej drogowej,</p> <p>b) budowa lub modernizacja infrastruktury kolejowej,</p> <p>c) budowa lub modernizacja infrastruktury transportu wodnego,</p> <p>d) tabor transportu kolejowego,</p> <p>e) tabor z napędem niskoemisyjnym,</p> <p>f) budowa lub modernizacja kanalizacji deszczowej,</p> <p>g) gospodarka wodna, w tym melioracja, retencja, osuszanie,</p> <p>h) budowa lub modernizacja indywidualnych źródeł ciepła niskoemisyjnego,</p> <p>i) rewitalizacja obszarów i/lub budynków zdegradowanych i/lub poprzemysłowych;</p>
Program „Stop Smog”	<p>Od 1 stycznia 2021 r. Ministerstwo Klimatu i Środowiska wraz z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przejęli od Ministerstwa Rozwoju, Pracy i Technologii zadania związane z wdrażaniem programu „Stop Smog”. Program wspiera wymianę bądź likwidację źródeł ciepła i termomodernizację w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych. Jest on realizowany przez gminy, jednak stroną porozumienia w imieniu gmin może być także powiat lub związek międzygminny.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cel programu: ograniczenia emisji zanieczyszczeń i poprawa jakości powietrza oraz poprawa efektywności energetycznej budynków poprzez realizację przedsięwzięć niskoemisyjnych na rzecz najmniej zamożnych gospodarstw domowych w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych, w tym w szczególności tych, których członkami są osoby mające prawo do korzystania ze świadczeń pieniężnych na podstawie ustawy z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej. • Zakres programu: realizacja przedsięwzięć w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych polegających na: wymianie lub likwidacji wysokoemisyjnych źródeł ciepła na niskoemisyjne; termomodernizacji, podłączeniu do sieci ciepłowniczej lub gazowej, zapewnieniu budynkom dostępu do energii z instalacji OZE, zmniejszeniu zapotrzebowania budynków mieszkalnych jednorodzinnych na energię dostarczaną na potrzeby ich ogrzewania i podgrzewania wody użytkowej. • Wnioskodawca: Gmina, Powiat, Związek międzygminny. • Wysokość dofinansowania: • Dla gmin do 100 tys. mieszkańców do 70% współfinansowania. • Dla gmin >100 tys. mieszkańców poniżej 70% współfinansowania. • Średni koszt realizacji przedsięwzięcia niskoemisyjnego w jednym budynku, a w przypadku budynku o dwóch lokalach – w jednym lokalu, nie może przekroczyć 53 000 zł.
Unijny Fundusz Odbudowy – Krajowy Plan Odbudowy	<p>Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO) jest dokumentem programowym określającym cele związane z odbudową i tworzeniem odporności społeczno-gospodarczej Polski po kryzysie wywołanym pandemią COVID-19 oraz służące ich realizacji reformy strukturalne i inwestycje. Dokument stanowi podstawę ubiegania się o wsparcie z europejskiego Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności (Recovery and Resilience Facility – RRF). Horyzont czasowy realizacji dokumentu zamyka się z końcem sierpnia 2026 r. Krajowy Plan Odbudowy określa do realizacji m.in. następujące reformy oraz inwestycje objęte wsparciem mające wpływ na ochronę środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A2.1. Transformacja strukturalna w obszarach kluczowych dla rozwoju polskiej gospodarki – Przemysł 4.0: <ul style="list-style-type: none"> • A2.1.2. Inwestycje we wdrażanie technologii i innowacji środowiskowych, w tym związanych z GOZ – innowacje związane z zapobieganiem powstawania odpadów, tworzeniem rynku surowców wtórnych, opracowania i testowania innowacyjnych technologii w zakresie wykorzystania odpadów jako surowców wtórnych, projektowania dla recyklingu, wydłużania życia produktów i obniżanie negatywnego oddziaływania na środowisko na każdym etapie cyklu życia produktu, opracowanie i wdrożenie zasobooszczędnych i efektywnych energetycznie technologii recyklingu. • B1.1. Czyste powietrze: <ul style="list-style-type: none"> • B1.1.1. Inwestycje w źródła ciepła (chłodu) w systemach ciepłowniczych. • B1.1.2. Wymiana źródeł ciepła i efektywność energetyczna bud. mieszkalnych. • B1.1.3. Termomodernizacja szkół.

Źródło finansowania	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • B1.1.4. Inwestycje w efektywność energetyczną oraz instalacje OZE w dużych przedsiębiorstwach – inwestycje o największym potencjale redukcji gazów cieplarnianych. • B2.2. Poprawa warunków dla rozwoju odnawialnych źródeł energii: <ul style="list-style-type: none"> • B2.2.1. Inwestycje w sieci przesyłowe oraz inteligentną infrastrukturę elektroenergetyczną. • B2.2.3. Instalacje OZE realizowane przez społeczności energetyczne (klastry energii, spółdzielnie energetyczne, zbiorowe porozumienia prosumentów oraz ewentualne przyszłe formy SE) • B3.1. Zrównoważone wykorzystanie środowiska naturalnego: <ul style="list-style-type: none"> • B3.1.1. Inwestycje przywracające wielkoobszarowe tereny zdegradowane – eliminacja negatywnego oddziaływania na środowisko, tereny pod inwestycje nie wyrządzające szkody środowisku. • B3.1.2. Inwestycje w systemy oczyszczania ścieków oraz zaopatrzenie w wodę poza aglomeracjami. • B3.1.3. Inwestycje związane z kompleksowym rozwiązywaniem punktowych problemów małych i średnich miast oraz ich obszarów funkcjonalnych związanych z „zazielenianiem” przestrzeni (ścieżki rowerowe, parki, ciągi piesze, rewitalizacja i pasywne rozwiązania itp.). • E1.1. Wzrost wykorzystania transportu przyjaznego dla środowiska – elektromobilność: <ul style="list-style-type: none"> • E1.1.1. Inwestycje w samochody elektryczne, inwestycje w punkty ładowania, budowa kompleksu instalacji zwiększających produkcję biopaliw II generacji, rozbudowa instalacji magazynowania biokomponentów, budowa fabryki ogniw fotowoltaicznych. • E1.1.2. Inwestycje w wymianę lub dostarczenie nowego nisko i zeroemisyjnego taboru autobusowego (w miastach oraz ich obszarach funkcjonalnych) Zakup taboru nisko i zeroemisyjnego oraz infrastruktura towarzysząca dla połączeń autobusowych na obszarach pozamiejskich. • E2.2. Zwiększenie bezpieczeństwa transportu: <ul style="list-style-type: none"> • E2.2.1. Inwestycje związane z bezpieczeństwem transportu, w tym wybrane obejścia drogowe miejscowości. • E2.2.2. Inwestycje związane z szerszym wykorzystaniem rozwiązań cyfrowych w transporcie - zabudowa nowoczesnych urządzeń i systemów sterowania ruchem kolejowym, w tym w zakresie informacji pasażerskiej i sprzedaży biletów, systemy zarządzania ruchem drogowym.

Źródło: opracowanie własne

6. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Zarządzanie „Programem Ochrony Środowiska na lata 2023-2026 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2027-2030” należy do obowiązku Prezydenta Miasta Kołobrzeg, który jest również częściowo odpowiedzialny za wykonanie poszczególnych zadań. Realizacja celów i poszczególnych zadań wynikających z Programu spoczywa w dużym stopniu na innych podmiotach, co wymaga nadzoru i koordynacji. Nadzór oraz koordynację nad wdrażaniem zaplanowanych zadań w ramach Programu oraz ocenę stanu ich wykonania realizuje Wydział Ochrony Środowiska i Gospodarki Odpadami Urzędu Miasta Kołobrzeg.

Zgodnie z „Wytocznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” na realizację Programu składają się następujące elementy: współpraca z interesariuszami, opracowanie treści Programu, realizacja, monitoring i okresowa sprawozdawczość oraz ewaluacja i aktualizacja. Elementy te można podzielić na 4 etapy (w oparciu o cykl Deminga), do których należą:

- aktualizacja – w tym opracowanie dokumentu Programu na kolejne 4 lata; następuje w oparciu o wyniki ewaluacji oraz doświadczenia i efekty uzyskane dzięki działaniom korygującym;
- wdrażanie – czyli realizacja zadań zawartych w Programie, a przez to osiąganie zamierzonych celów;

- ewaluacja – częścią której jest monitoring prowadzony przez odpowiednie jednostki, a także sprawozdawczość, czyli opracowywanie co 2 lata raportów z realizacji programu ochrony środowiska; jest to bardzo istotny etap, pokazujący ewentualne rozbieżności pomiędzy celami zawartymi w Programie, a stanem rzeczywistym oraz konieczność podjęcia działań korygujących; raporty ukazują także dotychczasową efektywność prac w powiązaniu z nakładami finansowymi i faktycznymi efektami środowiskowymi (wskaźniki środowiskowe);
- działania korygujące – w wyniku ewaluacji (po okresie 2 lat) możliwa jest korekta niektórych zadań, tak aby udało się osiągnąć zaplanowane w Programie cele.

Na każdym etapie prac bardzo istotna jest współpraca pomiędzy interesariuszami Programu, np. poprzez zawiązanie grupy roboczej mającej wpływ na planowanie nowych zadań w aktualizacji Programu. Współpraca ta jest szczególnie istotna na etapie ewaluacji przy sporządzaniu sprawozdań z wykonanych zadań. Cykl zarządzania Programem jest ściśle powiązany z koniecznością pozyskiwania danych, które są niezbędne do oceny stanu jakości środowiska i stanu realizacji działań w cyklu dwuletnim.

Prezydent Miasta Kołobrzeg zgodnie z art. 18 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022, poz. 2556 ze zm.), sporządza będzie co 2 lata raporty z wykonania „Programu Ochrony Środowiska na lata 2023-2026 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2027-2030”, które przedstawiane będą Radzie Miasta, a następnie przekazywane Zarządowi Powiatu.

Celem sporządzania raportów jest ocena realizacji zadań wskazanych w „Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Kołobrzeg”, w tym:

- określenie stanu realizacji przyjętych do wykonania w ramach POŚ zadań i celów;
- określenie stanu oraz tendencji zmian zachodzących w środowisku na terenie miasta;
- przeprowadzenie analizy finansowej oraz wskaźnikowej realizacji POŚ;
- przeprowadzenie ewaluacji przyjętych zadań (rekomendacji na przyszłość).

Monitoring realizacji zadań będzie prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie gminy (wskazane m.in. w *Tabela 58. 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.

7. OGRANICZANIE NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZAPLANOWANYCH DO REALIZACJI DZIAŁAŃ

Realizacja zaplanowanych zadań w ramach „Programu Ochrony Środowiska na lata 2023-2026 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2027-2030” wpłynie na poprawę jakości i stanu poszczególnych komponentów środowiska. Jednak w fazie realizacji (budowy) poszczególnych inwestycji może dojść do negatywnych oddziaływań na środowisko. Będą to jednak oddziaływania krótkotrwałe, o lokalnym zasięgu, całkowicie odwracalne (typowe dla prac budowlanych). Prowadzenie robót uwzględniające przyjęcie odpowiedniej technologii prac oraz opracowanie projektów organizacji robót zapewniających minimalną ingerencję w środowisko wpłynie na minimalizację szkodliwego oddziaływania. Ustalane terminy realizacji prac należy tak dostosować do wymagań ochrony środowiska, żeby nie powodować zbyt dużych zaburzeń w życiu fauny. Zaplecze budowy powinno zajmować jak najmniejszą powierzchnię terenu i być wyznaczone w takim miejscu, aby znajdowało się w bezpiecznej odległości od cennych biotopów. Sprzęt budowlany oraz technologie wykonawstwa należy dobierać tak, aby eliminowane były takie szkodliwe czynniki jak: hałas, zanieczyszczenie środowiska (spaliny, wycieki paliwa, odpady poprodukcyjne itp.), niszczenie urodzajnej warstwy gleby przez sprzęt

(trasy przejazdu, sposoby przemieszczania maszyn), niszczenie roślinności w zasięgu pracy maszyn (zasięg osprzętu, trasy ekologiczne). W ramach realizacji zadań nie nastąpi kumulowanie się oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć oraz nie nastąpi oddziaływanie transgeniczne (brak wpływu na środowisko krajów sąsiadujących). Należy zaznaczyć, iż odstępianie od wdrażania zapisów projektu przedmiotowego programu będzie oznaczać odstępianie od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska. Biorąc pod uwagę cel w jakim jest sporządzany i realizowany niniejszy program (kompleksowa ochrona poszczególnych komponentów środowiska), należy uznać, iż środkami zapobiegającymi negatywnemu oddziaływaniu antropopresji na środowisko są w rzeczywistości rozwiązania (zadania) zaproponowane do realizacji w programie.

Zadania zaplanowane do realizacji w ramach Programu nie będą znacząco oddziaływać na wyznaczone na terenie miasta 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 form ochrony przyrody.

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

Tabela 62. Rozwiązania chroniące środowisko przy realizacji poszczególnych rodzajów inwestycji

Rodzaj inwestycji	Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań środowiskowych
Prace w obrębie budynków (termomodernizacja, montaż instalacji OZE, demontaż azbestowych pokryć dachowych)	Przy planowaniu prac w obrębie budynków 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 docieplenia 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, rozrodczego i hibernacji) oraz po uzyskaniu zezwolenia, o którym mowa w art. 56 ustawy o ochronie przyrody.
Modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych	Rowy i kanały stanowią siedlisko dla wielu cennych gatunków. Prace utrzymaniowe związane z odmulaniem czy pogłębianiem mogą prowadzić do 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.
Realizacja prac utrzymaniowych i konserwacyjnych wód	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 ryzyko 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

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2023-2026 DLA MIASTA KOŁOBRZEG
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2027-2030**

Rodzaj inwestycji	Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań środowiskowych
	<p>graniczenie 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.</p>
Budowa, modernizacja, przebudowa infrastruktury liniowej	<p>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, zabezpieczając je przed:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 wygrodzenie 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. <p>W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań w trakcie realizacji inwestycji związanych z infrastrukturą liniową należy również stosować następujące rozwiązania w zakresie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ochrony gleb: <ul style="list-style-type: none"> • 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:

Rodzaj inwestycji	Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań środowiskowych
	<ul style="list-style-type: none"> 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), powstające ścieki bytowe z zaplecza budowy powinny być odprowadzane do przewoźnych sanitariatów, a następnie wywożone do oczyszczalni. <p>3. Ochrony powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 opony ograniczające pylenie, wykorzystywać niskoemisyjne środki transportu oraz maszyny. <p>4. Ochrony klimatu akustycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> wykonywać prace budowlane w godzinach 6:00 - 22:00, stosować nowoczesne maszyny wyposażone w elementy zmniejszające emisję hałasu do środowiska,
Modernizacja i konserwacja wałów oraz pozostałej infrastruktury przeciwpowodziowej	Wykonawca przed rozpoczęciem robót konserwacyjnych na wałach powinien zostać zobowiązany do zabezpieczenia nadzoru przyrodniczego, polegającego na kontroli skarp i korony wału pod kątem obecności gniazd zwierząt, objętych ochroną gatunkową oraz pod kątem występowania stanowisk chronionych gatunków roślin. Kluczowym czynnikiem zapobiegawczym jest również termin prac, który nie powinien kolidować z okresem rozrodu lokalnych populacji.
Zalesianie gruntów	<ul style="list-style-type: none"> 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.

Źródło: opracowanie własne

SPIS TABEL

Tabela 1. Alfabetyczny wykaz skrótów użytych w opracowaniu.....	4
Tabela 2. Dane klimatyczne dla wielolecia 1951-2022 ze stacji meteorologicznej IMGW zlokalizowanej w Kołobrzegu...	13
Tabela 3. Miejskowe zagrożenia powstałe na terenie Kołobrzegu w latach 2018-2022 wywołane czynnikami klimatycznymi (pogodowymi).....	15
Tabela 4. Rozwój dystrybucyjnego systemu gazowniczego na terenie miasta w latach 2018-2021.....	16
Tabela 5. Funkcjonowanie systemu ciepłowniczego na terenie Kołobrzegu w latach 2018-2022.....	18
Tabela 6. Ilość i kwota udzielonych dotacji z budżetu miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022 na zadania polegające na trwałej zmianie ogrzewania opartego na paliwach stałych na ogrzewanie niskoemisyjne.....	19
Tabela 7. Efekty realizacji programu „Czyste Powietrze” na terenie miasta Kołobrzeg (wg stanu na dzień 31.12.2022 r.).....	19
Tabela 8. Dane dotyczące realizacji programu „Mój Prąd” na terenie miasta Kołobrzeg.....	20
Tabela 9. Wyniki pomiarów jakości powietrza w 2022 r. na stacji pomiarowej zlokalizowanej w Kołobrzegu przy ul. Żółkiewskiego.....	25
Tabela 10. Średnie roczne stężenia benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM10 w latach 2018-2022 na stacji pomiarowej zlokalizowanej przy ul. Żółkiewskiego.....	26
Tabela 11. Wykaz działań naprawczych jakie nakłada do wdrażania „Program ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej”.....	26
Tabela 12. Analiza SWOT dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza.....	28
Tabela 13. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego.....	29
Tabela 14. Wyniki GPR 2020/2021 dla odcinków dróg zlokalizowanych na terenie Kołobrzegu.....	31
Tabela 15. Wyniki mapowania akustycznego dróg powiatowych nr 3347Z i 3152Z znajdujących się na terenie miasta Kołobrzeg.....	33
Tabela 16. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem.....	35
Tabela 17. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem.....	35
Tabela 18. Wyniki pomiarów natężenia promieniowania elektromagnetycznego prowadzonych przez GIOŚ na terenie Kołobrzegu w latach 2020-2022.....	39
Tabela 19. Analiza SWOT dla obszaru interwencji pola elektroenergetyczne (PEM).....	39
Tabela 20. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne.....	39
Tabela 21. Aktualna klasyfikacja i ocena stanu poszczególnych monitorowanych JCWP znajdujących się na terenie miasta Kołobrzeg.....	48
Tabela 22. Klasyfikacja jakości wód podziemnych za 2022 r. w punktach badawczych wyznaczonych w ramach sieci monitoringu krajowego zlokalizowanych najbliżej miasta Kołobrzeg.....	49
Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami.....	49
Tabela 24. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami.....	50
Tabela 25. Wyniki badań jakości wody produkowanej przez ujęcie „Bogucino-Rościęcino” za II kwartał 2023 r.....	51
Tabela 26. Zbiorowe zaopatrzenie w wodę na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022.....	52
Tabela 27. System kanalizacji sanitarnej na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022.....	53
Tabela 28. Charakterystyka komunalnej oczyszczalni ścieków w Korzyścienku (dane za 2021 r.).....	54
Tabela 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.....	55
Tabela 30. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.....	55
Tabela 31. Charakterystyka złoża borowiny „Kołobrzeg” (nr złoża: T07118).....	56
Tabela 32. Charakterystyka złoża wód leczniczych „Kołobrzeg II” (nr złoża: WL8242).....	57
Tabela 33. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.....	58
Tabela 34. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.....	59
Tabela 35. Powierzchnia gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022.....	61
Tabela 36. Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi na terenie miasta Kołobrzeg.....	62
Tabela 37. Zestawienie inwestycji zrealizowanych w latach 2021-2023 przez Urząd Morski w Szczecinie w ramach ochrony brzegu morskiego na terenie miasta Kołobrzeg.....	64
Tabela 38. Wyniki kontroli stanu technicznego budowli hydrotechnicznych chroniących brzeg morski na terenie Kołobrzegu przeprowadzonych w 2022 r. przez Urząd Morski w Szczecinie.....	64
Tabela 39. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gleby i powierzchnia ziemi.....	65
Tabela 40. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby i powierzchnia ziemi.....	65
Tabela 41. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu miasta Kołobrzeg w 2022 r. w ramach gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.....	66
Tabela 42. Ilość odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2022 roku.....	68
Tabela 43. Liczba zidentyfikowanych i zlikwidowanych „dzikich wysypisk” odpadów na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022.....	69
Tabela 44. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	71
Tabela 45. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	72
Tabela 46. Powierzchnia terenów zieleni urządzonej na obszarze miasta Kołobrzeg (stan na 31.12.2022 r.).....	72
Tabela 47. Struktura gatunków lasotwórczych na terenie Kołobrzegu (stan na 01.01.2022 r.).....	74
Tabela 48. Struktura wiekowa lasów na terenie Kołobrzegu (stan na 01.01.2022 r.).....	74
Tabela 49. Wykaz siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Dorzecze Parsęty.....	78

Tabela 50. Wykaz siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski.....	79
Tabela 51. Obszary i obiekty proponowane do objęcia ochroną na terenie miasta Kołobrzeg.....	84
Tabela 52. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.....	86
Tabela 53. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.....	86
Tabela 54. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami.....	87
Tabela 55. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami.....	88
Tabela 56. Prognoza stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie Kołobrzegu.....	91
Tabela 57. Spójność „Programu Ochrony Środowiska na lata 2023-2026 dla Miasta Kołobrzeg z perspektywą na lata 2027-2030” z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego, wojewódzkiego, powiatowego i gminnego.....	92
Tabela 58. Przyjęte do realizacji cele, kierunki interwencji i zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji.....	100
Tabela 59. Harmonogram realizacji zadań własnych miasta Kołobrzeg.....	109
Tabela 60. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych przez miasto Kołobrzeg (zadania realizowane przez inne podmioty).....	115
Tabela 61. Przykładowe źródła finansowania zadań realizowanych w ramach POŚ.....	121
Tabela 62. Rozwiązania chroniące środowisko przy realizacji poszczególnych rodzajów inwestycji.....	127

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Wzrost średniej rocznej temperatury powietrza na stacji meteo IMGW w Kołobrzegu w wieloleciu 1951-2022 [°C].....	14
Wykres 2. Liczba miejscowych zagrożeń powstałych na terenie Kołobrzegu w latach 2018-2022 wywołanych czynnikami klimatycznymi (pogodowymi).....	15
Wykres 3. Długość czynnej sieci gazowej na terenie Kołobrzegu w latach 2018-2021 [km].....	16
Wykres 4. Powierzchnia budynków ogrzewanych przez MEC Sp. z o.o. na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022 [m ²].....	18
Wykres 5. Udziały źródeł emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach powietrza w województwie zachodniopomorskim (2022 r.).....	24
Wykres 6. Średnie stężenie B(a)P w powietrzu w poszczególnych miesiącach 2022 r. na stacji pomiarowej GIOŚ zlokalizowanej w Kołobrzegu przy ul. Żółkiewskiego [ng/m ³].....	25
Wykres 7. Średnie stężenie pyłu PM10 w powietrzu w poszczególnych miesiącach 2022 r. na stacji pomiarowej zlokalizowanej w Kołobrzegu przy ul. Żółkiewskiego [µg/m ³].....	26
Wykres 8. Rozkład przestrzenny pola elektrycznego od linii energetycznych 110, 220, 400 kV.....	37
Wykres 9. Przyrost długości sieci wodociągowej na terenie miasta w latach 2018-2022 [km].....	52
Wykres 10. Przyrost liczby przyłączy wodociągowych do budynków mieszkalnych na terenie miasta w latach 2018-2022 [szt.].....	52
Wykres 11. Przyrost długości sieci kanalizacji sanitarnej na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022 [km].....	53
Wykres 12. Przyrost liczby przyłączy kanalizacyjnych do budynków mieszkalnych na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022 [szt.].....	53
Wykres 13. Powierzchnia gruntów leśnych na terenie miasta w latach 2015-2021 [ha].....	61
Wykres 14. Struktura odpadów komunalnych odebranych z terenu miasta Kołobrzeg w 2022 r. w ramach gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.....	67
Wykres 15. Ilość odpadów komunalnych odebranych w ramach gminnego systemu gospodarowania odpadami w przeliczeniu na jednego mieszkańca miasta w latach 2018-2022 [kg].....	67
Wykres 16. Struktura odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2022 r.....	68
Wykres 17. Ilość zebranych odpadów podczas likwidacji „dzikich wysypisk” na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022 [Mg].....	70
Wykres 18. Ilość wytworzonych odpadów innych niż komunalne na terenie miasta Kołobrzeg w latach 2018-2022 [tys. Mg].....	71
Wykres 19. Struktura gatunków lasotwórczych na terenie Kołobrzegu.....	74
Wykres 20. Struktura wiekowa lasów na terenie miasta Kołobrzeg.....	75

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Położenie Kołobrzegu na tle województwa zachodniopomorskiego.....	8
Rysunek 2. Układ przestrzenny miasta Kołobrzeg.....	8
Rysunek 3. Zasięg Strefy Płatnego Parkowania (SPP) na terenie miasta Kołobrzeg.....	22
Rysunek 4. Lokalizacja stacji wypożyczeń rowerów funkcjonujących w ramach systemu Kołobrzесьkiego Roweru Miejskiego.....	22
Rysunek 5. Sieć dróg rowerowych na terenie miasta Kołobrzeg.....	23
Rysunek 6. Układ sieci drogowej na terenie miasta Kołobrzeg.....	30
Rysunek 7. Mapa akustyczna DW 163 na terenie Kołobrzegu (emisja hałasu dla wskaźnika L _{DWN}).....	32
Rysunek 8. Mapa akustyczna DW 11 odc. Port – Rondo Solidarności (emisja hałasu wskaźnik L _{DWN}).....	33
Rysunek 9. Mapa akustyczna dla drogi powiatowej nr 3347Z (emisja hałasu wskaźnik L _{DWN}).....	34
Rysunek 10. Mapa akustyczna dla drogi powiatowej nr 3152Z (emisja hałasu wskaźnik L _{DWN}).....	34
Rysunek 11. Przebieg napowietrznych linii energetycznych na terenie miasta Kołobrzeg.....	36

Rysunek 12. Rozmieszczenie stacji bazowych łączności bezprzewodowej na terenie Kołobrzegu.....	38
Rysunek 13. Zasięg poszczególnych zlewni JCWP na terenie miasta Kołobrzeg.....	40
Rysunek 14. Sieć hydrograficzna na terenie miasta Kołobrzeg.....	41
Rysunek 15. Zasięg terytorialny JCWPd nr 9	42
Rysunek 16. Rozkład przestrzenny łącznego zagrożenia suszą na terenie województwa zachodniopomorskiego	44
Rysunek 17. Zasięg obszarów szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczonych na terenie miasta Kołobrzeg	45
Rysunek 18. Zasięg obszarów zagrożonych podtopieniami na terenie miasta Kołobrzeg	46
Rysunek 19. Lokalizacja złoża borowiny „Kołobrzeg” (nr złoża: T07118).....	57
Rysunek 20. Eksploatowane ujęcia wód leczniczych złoża „Kołobrzeg II”.....	58
Rysunek 21. Mapa glebowo-rolnicza miasta Kołobrzeg (kompleksy przydatności rolniczej gleb).....	60
Rysunek 22. Lokalizacja historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi na terenie miasta	62
Rysunek 23. Zasięg miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP) na terenie miasta Kołobrzeg	63
Rysunek 24. Lokalizacja obszaru Natura 2000 na terenie miasta Kołobrzeg	80
Rysunek 25. Lokalizacja OChK Koszaliński Pas Nadmorski na terenie miasta Kołobrzeg.....	81
Rysunek 26. Lokalizacja użytku ekologicznego „Ekopark Wschodni”	83
Rysunek 27. Lokalizacja pomników przyrody na terenie miasta Kołobrzeg.....	84