



WSTĘPNE ZAŁOŻENIA MIEJSKIEGO PLANU ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU DLA MIASTA OLEŚNICA

Opracowanie własne

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE.....	2
2. OBSZAR OBJĘTY PLANEM.....	2
3. PODMIOTY ZAANGAŻOWANE W OPRACOWANIE PLANU, W TYM PODMIOT WIODĄCY ORAZ PODMIOTY WSPÓŁPRACUJĄCE.....	2
4. ŹRÓDŁA DANYCH, BADANIA, NARZĘDZIA I ANALIZY PLANOWANE DO PRZEPROWADZENIA PLANU.....	2
5. GŁÓWNE PROBLEMY DO ROZWIĄZANIA, MOŻLIWOŚCI ORAZ PRIORYTETY W PERSPEKTYWIE KRÓTKO I DŁUGOTERMINOWEJ, JAKIE MAJĄ BYĆ PRZEDMIOTEM PLANU ADAPTACJI.....	3
6. PODSTAWOWE WSKAŹNIKI STRATEGICZNE REALIZACJI PLANU.....	5
7. WSTĘPNY HARMONOGRAM DZIAŁAŃ, W TYM PRACE ZWIĄZANE Z PLANOWANIEM I PRZEPROWADZANIEM NIEZBĘDNYCH BADAŃ, ANALIZ, PRAC ANKIETOWYCH.....	6
8. ŚRODKI WYKONAWCZE LUB PAKIETY ŚRODKÓW WYKONAWCZYCH, KTÓRE ZAPEWNIĄ REALIZACJĘ ZAŁOŻONYCH CELÓW (POPRZECZ DZIAŁANIA INWESTYCYJNE, REGULACYJNE, ORGANIZACYJNE, FINANSOWE, PROMOCYJNO-INFORMACYJNE ITD.).....	6
9. ZASADY MONITOROWANIA I REWIZJI/AKTUALIZACJI.....	8
10. ZGODNOŚĆ PROJEKTU Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PLANISTYCZNYMI.....	9
11. ZAKRES ZGODNY Z „PODRĘCZNIKIEM ADAPTACJI DLA MIAST” (AKTUALIZACJA 2023).....	9

1. Wprowadzenie

Miejski Plan Adaptacji do Zmian Klimatu (MPA) dla miasta Oleśnica będzie dokumentem strategicznym, obejmującym ocenę wrażliwości miasta na zmiany klimatu oraz zaplanowanie odpowiednich działań adaptacyjnych. Celem dokumentu jest podniesienie odporności miasta Oleśnica na zjawiska ekstremalne związane ze zmianą klimatu, takie jak fale upałów, nawalne deszcze, susze czy podtopienia. Plan będzie zgodny z krajową i europejską polityką klimatyczną oraz dokumentami strategicznymi szczebla regionalnego i lokalnego.

2. Obszar objęty planem

Obszarem objętym Planem Adaptacji jest miasto Oleśnica, liczące nieco ponad 1 700 mieszkańców (dane GUS na 2024 rok).

3. Podmioty zaangażowane w opracowanie planu, w tym podmiot wiodący oraz podmioty współpracujące

Zgodnie z Zarządzeniem nr 81/2024 Burmistrza Miasta i Gminy Oleśnica z dnia 25.07.2024 r. podmiotem bezpośrednio zaangażowanym w realizację nad opracowanie MPA będzie Zespół ds. adaptacji miasta do zmian klimatu, składający się z pracowników Urzędu Miasta i Gminy Oleśnica.

Podmiotem pełniącym nadzór nad całym procesem jest Burmistrz Miasta i Gminy Oleśnica. Zaplanowano również szeroki udział społeczności lokalnej w opracowaniu Planu dzięki narzędziom i metodom partycypacji społecznej. Dodatkowo na etapie opracowania dokumentu przeprowadzona zostanie identyfikacja interesariuszy.

4. Źródła danych, badania, narzędzia i analizy planowane do przeprowadzenia planu

4.1 Źródła danych

- Dane klimatyczne i meteorologiczne: długoterminowe serie danych z Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMGW-PIB), obejmujące temperaturę, opady, wilgotność, nasłonecznienie oraz ekstremalne zjawiska pogodowe (np. fale upałów, nawalne deszcze).
- Dane hydrologiczne: informacje dotyczące stanów wód powierzchniowych i gruntowych, przepływów rzek oraz poziomów wód gruntowych, pozyskane z IMGW-PIB i Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej.
- Dane przestrzenne: mapy topograficzne, ortofotomapy, dane z systemów informacji geograficznej (GIS) dotyczące użytkowania terenu, infrastruktury, sieci wodociągowych i kanalizacyjnych, terenów zielonych oraz obszarów narażonych na ryzyko powodziowe i suszowe.
- Dane demograficzne i społeczne: informacje z Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) dotyczące struktury ludności, rozmieszczenia ludności w przestrzeni miejskiej, wskaźników ubóstwa energetycznego oraz dostępności do usług publicznych.
- Dane środowiskowe: informacje o jakości powietrza, poziomach hałasu, bioróżnorodności oraz stanie zasobów wodnych, pozyskane z Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ) oraz Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

4.2 Badania i analizy

- Analiza ryzyka klimatycznego: identyfikacja i ocena zagrożeń związanych ze zmianami klimatu, takich jak powódzie, susze, fale upałów, zjawiska ekstremalne (np. burze, gradobicie), na podstawie danych historycznych i prognoz klimatycznych.
- Analiza podatności i wrażliwości: ocena stopnia narażenia różnych sektorów (np. zdrowie publiczne, infrastruktura krytyczna, rolnictwo, leśnictwo) na skutki zmian klimatu oraz zdolności do adaptacji.
- Ocena zdolności adaptacyjnych: analiza istniejących zasobów i potencjału miasta w zakresie adaptacji do zmian klimatu, w tym infrastruktury, polityk publicznych, instytucji oraz zaangażowania społecznego.
- Analiza kosztów i korzyści działań adaptacyjnych: ocena efektywności ekonomicznej proponowanych działań adaptacyjnych, uwzględniająca zarówno koszty inwestycyjne, jak i korzyści związane z redukcją ryzyka i poprawą jakości życia mieszkańców.

4.3 Narzędzia i metody

- Systemy informacji geograficznej (GIS): do analizy przestrzennej danych, identyfikacji obszarów narażonych na ryzyko oraz planowania działań adaptacyjnych.
- Modele klimatyczne i hydrologiczne: do prognozowania przyszłych warunków klimatycznych i hydrologicznych oraz oceny ich wpływu na miasto.
- Platformy do analizy kosztów i korzyści: do oceny efektywności ekonomicznej proponowanych działań adaptacyjnych.
- Narzędzia do monitorowania i oceny: do śledzenia postępów w realizacji planu adaptacji oraz oceny skuteczności wdrożonych działań.

4.4 Proces zbierania i weryfikacji danych

- Konsultacje z interesariuszami: współpraca z lokalnymi instytucjami, organizacjami pozarządowymi, przedsiębiorstwami oraz społecznością lokalną w celu pozyskania danych oraz opinii na temat potrzeb i oczekiwań związanych z adaptacją do zmian klimatu.
- Wykorzystanie danych wtórnych: analiza dostępnych raportów, strategii, planów i innych dokumentów dotyczących zmian klimatu oraz polityki miejskiej.
- Przeprowadzanie badań pierwotnych: organizowanie ankiet, warsztatów, spotkań konsultacyjnych oraz innych form zbierania danych bezpośrednio od mieszkańców i innych interesariuszy.
- Weryfikacja i aktualizacja danych: regularne sprawdzanie aktualności i dokładności danych oraz ich dostosowywanie do zmieniających się warunków klimatycznych i społecznych.

Przygotowanie i realizacja powyższych działań pozwoli na opracowanie kompleksowego i skutecznego Miejskiego Planu Adaptacji dla miasta Oleśnica, odpowiadającego na specyficzne wyzwania związane ze zmianami klimatu.

5. Główne problemy do rozwiązania, możliwości oraz priorytety w perspektywie krótko i długoterminowej, jakie mają być przedmiotem planu adaptacji

5.1 Główne problemy do rozwiązania

Identyfikacja głównych problemów związanych ze zmianą klimatu i ich wpływu na miasto i jej mieszkańców będzie miała miejsce na etapie opracowania dokumentu. Z własnych obserwacji należy wskazać problem

wzrostu intensywności niektórych zjawisk meteorologicznych i częstości ich występowania. Należą do nich:

- Fale upałów: Coraz częstsze i bardziej intensywne fale upałów zagrażają zdrowiu i życiu mieszkańców, szczególnie osób starszych i przewlekle chorych. Brakuje wystarczającej infrastruktury chłodzącej i zacienionych przestrzeni publicznych.
- Susze: Wydłużające się okresy bezopadowe negatywnie wpływają na dostępność wody dla mieszkańców, rolnictwa oraz zieleni miejskiej. Zmniejszenie zasobów wodnych powoduje również degradację ekosystemów miejskich.
- Niedostateczna retencja wód opadowych: Tradycyjny system kanalizacji deszczowej nie jest w stanie efektywnie zarządzać dużymi ilościami wód opadowych, co prowadzi do lokalnych podtopień i degradacji jakości wód gruntowych.
- Zanieczyszczenie powietrza: Wysoki poziom zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza pyłów zawieszonych PM10 i PM2.5, stanowi zagrożenie dla zdrowia mieszkańców oraz wpływa na jakość życia w mieście.
- Niska bioróżnorodność w przestrzeni miejskiej: Ograniczona ilość terenów zielonych oraz fragmentacja ekosystemów prowadzą do spadku różnorodności biologicznej, co wpływa na stabilność ekosystemów miejskich.
- Zwiększone ryzyko powodziowe: Zmiany klimatyczne prowadzą do intensywniejszych opadów deszczu, co zwiększa ryzyko powodzi w obszarach nisko położonych oraz wzdłuż cieków wodnych.

5.2 Możliwości

- Rozwój błękitno-zielonej infrastruktury: Inwestycje w tereny zielone, parki, ogrody deszczowe oraz systemy retencji wód opadowych mogą poprawić mikroklimat miasta oraz zwiększyć jego odporność na zmiany klimatu.
- Edukacja i zaangażowanie społeczności lokalnej: Podnoszenie świadomości mieszkańców na temat zmian klimatu oraz angażowanie ich w działania adaptacyjne może przyczynić się do skuteczniejszego wdrażania planu adaptacji.
- Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT): Implementacja systemów monitoringu jakości powietrza, prognozowania zjawisk ekstremalnych oraz zarządzania kryzysowego może poprawić reakcję miasta na zmiany klimatyczne.
- Zrównoważony rozwój transportu: Promowanie transportu publicznego, rowerowego oraz pieszych ścieżek może zmniejszyć emisję gazów cieplarnianych oraz poprawić jakość powietrza.

5.3 Priorytety w perspektywie krótko- i długoterminowej

- Krótko- i średnioterminowe (do 5 lat):
 - Opracowanie i wdrożenie systemu zarządzania wodami opadowymi, w tym budowa zbiorników retencyjnych oraz rozbudowa kanalizacji deszczowej.
 - Rozbudowa i modernizacja terenów zielonych, w tym tworzenie nowych parków oraz ogrodów deszczowych.
 - Wdrożenie programów edukacyjnych i informacyjnych dla mieszkańców na temat zmian klimatu oraz działań adaptacyjnych.
 - Modernizacja infrastruktury transportowej w kierunku zrównoważonego transportu, w tym budowa ścieżek rowerowych oraz poprawa dostępności transportu publicznego.
- Długoterminowe (5–20 lat):
 - Implementacja kompleksowego systemu monitoringu jakości powietrza oraz prognozowania zjawisk ekstremalnych.

- Adaptacja budynków i infrastruktury miejskiej do zmieniających się warunków klimatycznych, w tym poprawa efektywności energetycznej oraz odporności na ekstremalne zjawiska pogodowe.
- Wspieranie rozwoju zielonej gospodarki miejskiej, w tym promocja zielonych technologii oraz zrównoważonego zarządzania zasobami.
- Integracja działań adaptacyjnych z politykami rozwoju miasta oraz planami zagospodarowania przestrzennego.

Realizacja powyższych priorytetów pozwoli na zwiększenie odporności miasta Oleśnica na zmiany klimatu oraz poprawę jakości życia jego mieszkańców.

6. Podstawowe wskaźniki strategiczne realizacji planu

Zgodnie z zaleceniami „Podręcznika adaptacji dla miast” (aktualizacja 2023), wskaźniki powinny być mierzalne, aktualizowane cyklicznie oraz dostosowane do specyfiki miasta. Wskaźniki dzielą się na:

6.1 Wskaźniki rezultatu – służące do oceny efektów wdrażania działań adaptacyjnych. Przykładowe wskaźniki:

- Liczba zrealizowanych inwestycji błękitno-zielonej infrastruktury (np. ogrody deszczowe, zbiorniki retencyjne)
- Powierzchnia terenów zieleni urządzonej zwiększona w wyniku działań adaptacyjnych
- Liczba budynków publicznych dostosowanych do zmian klimatu (np. z zielonym dachem, izolacją termiczną)
- Liczba mieszkańców objętych działaniami edukacyjnymi i informacyjnymi
- Liczba wdrożonych rozwiązań adaptacyjnych w MPZP lub innych dokumentach planistycznych

6.2 Wskaźniki oddziaływania – pozwalające śledzić długofalowy wpływ planu adaptacji, np.:

- Zmniejszenie liczby incydentów podtopień miejskich i ich skutków (straty materialne, przerwy w usługach)
- Spadek liczby dni z przekroczeniem progów temperaturowych (np. $>30^{\circ}\text{C}$) w przestrzeniach publicznych dzięki działaniom przeciwdziałającym efektowi miejskiej wyspy ciepła
- Poprawa wskaźników jakości powietrza (PM10, PM2.5) w rejonach objętych adaptacją
- Wzrost zdolności retencyjnych miasta (m^3 retencjonowanej wody opadowej na ha)

6.3 Wskaźniki zarządzania i wdrażania – monitorujące postęp we wdrażaniu i koordynacji planu:

- Liczba projektów adaptacyjnych ujętych w budżecie miasta
- Odsetek zadań z planu realizowanych zgodnie z harmonogramem
- Liczba partnerstw i form współpracy z NGO, instytucjami badawczymi, mieszkańcami
- Liczba raportów monitoringowych i rewizyjnych opracowanych w cyklu 2-letnim

Wskaźniki stanowiąc będą kluczowe narzędzie do bieżącego monitoringu, ewaluacji i korekty planu, zapewniając jego skuteczność i elastyczność w zmieniających się warunkach klimatycznych i będą aktualizowane co najmniej raz na 2 lata. Dane pozyskiwane będą z zasobów UM, IMGW, GUS, GIOŚ, systemów miejskich (monitoring, GIS), a także z konsultacji społecznych.

7. Wstępny harmonogram działań, w tym prace związane z planowaniem i przeprowadzaniem niezbędnych badań, analiz, prac ankietowych

Harmonogram prac związanych z opracowaniem MPA przyjęto Zarządzeniem Nr 84/2024 Burmistrza Miasta i Gminy Oleśnica z dnia 30 lipca 2024 r.

Harmonogram opracowania Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu (MPA) dla miasta Oleśnica został zaplanowany w sposób kompleksowy i etapowy, zgodnie z wytycznymi zawartymi w *Podręczniku adaptacji dla miast. Aktualizacja 2023*. Uwzględnia on zarówno techniczne aspekty opracowania planu, jak i działania partycypacyjne oraz promocyjno-edukacyjne.

8. Środki wykonawcze lub pakiety środków wykonawczych, które zapewnią realizację założonych celów (poprzez działania inwestycyjne, regulacyjne, organizacyjne, finansowe, promocyjno-informacyjne itd.)

Wdrażanie Planu Adaptacji do zmian klimatu dla miasta Oleśnica to złożony i długoterminowy proces, który wymaga zaangażowania wielu podmiotów zarządzających gminą i miastem oraz aktywnych w jego granicach instytucji i organizacji. Realizacja planu będzie oparta na istniejących ramach instytucjonalnych i mechanizmach koordynacyjnych, będących częścią lokalnej polityki rozwoju.

Koordynacja działań zostanie powierzona jednostce organizacyjnej lub zespołowi, który zostanie wskazany formalnie w drodze zarządzenia Burmistrza po przyjęciu MPA. Wiodącym podmiotem będzie Urząd Miasta i Gminy Oleśnica, w tym poszczególne referaty i jednostki organizacyjne. Plan Adaptacji stanie się ramą odniesienia dla miejskiej polityki klimatycznej, a jego wdrożenie wymagać będzie integracji działań międzywydziałowych, partycypacji społecznej oraz współpracy z partnerami zewnętrznymi.

Typy środków wykonawczych

A. Środki inwestycyjne

- Rozwój i modernizacja błękitno-zielonej infrastruktury miejskiej (np. parki kieszonkowe, ogrody deszczowe, zbiorniki retencyjne, zielone dachy).
- Budowa i rozbudowa systemów retencji i zagospodarowania wód opadowych.
- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej.
- Inwestycje w systemy ostrzegania przed ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi.
- Zwiększanie powierzchni biologicznie czynnych.

B. Środki regulacyjne i planistyczne

- Aktualizacja dokumentów planistycznych z uwzględnieniem celów adaptacyjnych.
- Wprowadzenie wytycznych dot. zielonej i niebieskiej infrastruktury do decyzji administracyjnych, projektów inwestycyjnych i przetargów.
- Uwzględnienie analizy ryzyka klimatycznego przy ocenie nowych inwestycji i lokalizacji zabudowy.
- Regulacje wspierające zarządzanie wodami opadowymi i efektywność energetyczną.

C. Środki organizacyjne

- Utworzenie zespołu ds. wdrażania i monitoringu MPA.
- Wprowadzenie mechanizmów współpracy między wydziałami urzędu miasta oraz z jednostkami zewnętrznymi (np. instytucjami naukowymi, stowarzyszeniami).
- Włączenie polityki adaptacyjnej w strategię rozwoju miasta, polityki zdrowotne, społeczne i edukacyjne.

D. Środki finansowe

Realizacja MPA będzie w dużej mierze opierać się na montażu finansowym obejmującym:

➤ **Środki krajowe i lokalne:**

- Środki własne gminy i powiatu.
- Kredyty, pożyczki preferencyjne i emisja obligacji.
- Środki z budżetu państwa i samorządu województwa.

➤ **Fundusze europejskie (m.in. w ramach Funduszy Europejskich dla Świętokrzyskiego 2021–2027):**

- Priorytet 2: Region przyjazny dla środowiska – wsparcie efektywności energetycznej, OZE, gospodarki wodnej, gospodarki o obiegu zamkniętym, ochrony różnorodności biologicznej.
- Pozostałe priorytety komplementarne (np. Priorytet 5 – Świętokrzyskie dla mieszkańców, Priorytet 3 – Mobilność miejska, Priorytet 7 – Profilaktyka i ochrona zdrowia mieszkańców, Priorytet 8 – Edukacja na wszystkich etapach życia).

➤ **Fundusze zewnętrzne i specjalistyczne:**

- Narodowy i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW i WFOŚiGW).
- Fundusze norweskie i fundusze Europejskiego Obszaru Gospodarczego.
- środki z Funduszy Europejskich dostępnych w ramach m.in. Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego.
- Krajowy Plan Odbudowy (KPO).
- Środki z Polityki Energetycznej Polski do 2040 r.
- Wkład prywatny (partnerzy biznesowi, NGO, inwestorzy indywidualni).

E. Środki promocyjno-edukacyjne

- Kampanie edukacyjne dla mieszkańców nt. adaptacji do zmian klimatu.
- Materiały informacyjne, warsztaty, działania w szkołach.
- Promocja efektów wdrażania MPA w formie raportów, infografik, aplikacji.
- Aktywna współpraca z mediami lokalnymi i społecznością.

Realizacja planu będzie sukcesywnie dostosowywana do dostępnych środków i potrzeb miasta. Kluczowe będzie zagwarantowanie stałego wsparcia instytucjonalnego i finansowego, a także elastyczność w reagowaniu na pojawiające się możliwości dofinansowania i zmieniające się uwarunkowania klimatyczne.

9. Zasady monitorowania i rewizji/aktualizacji

Realizacja Miejskiego Planu Adaptacji (MPA) będzie podlegać systematycznemu monitoringowi i ewaluacji, a w razie potrzeby – aktualizacji. Celem tych działań jest bieżące śledzenie postępów wdrażania planu oraz ocena jego skuteczności i adekwatności wobec zmieniających się warunków klimatycznych, społecznych i gospodarczych.

Monitoring postępów realizacji działań:

- Przegląd stanu realizacji działań adaptacyjnych będzie przeprowadzany regularnie i dokumentowany w formie sprawozdań.
- Odpowiedzialność za prowadzenie monitoringu ponosi Referat Budownictwa, Gospodarki Komunalnej, Rolnictwa i Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Oleśnicy.
- Po zatwierdzeniu, raporty z monitoringu będą udostępniane publicznie, m.in. na stronie internetowej miasta, w celu zapewnienia przejrzystości i możliwości zapoznania się z nimi przez mieszkańców i interesariuszy.

Ewaluacja skuteczności działań:

- Ewaluacja będzie służyć ocenie, czy podejmowane działania przynoszą zakładane efekty adaptacyjne i przyczyniają się do osiągnięcia celów MPA.
- Proces ewaluacji będzie oparty zarówno na danych z monitoringu, jak i na dodatkowych badaniach (m.in. analiza wpływu działań na zdrowie mieszkańców, infrastrukturę, jakość życia czy środowisko).
- Zaplanowano dwa tryby ewaluacji:
 - Ewaluacja on-going – prowadzona w trakcie obowiązywania planu,
 - Ewaluacja ex-post – realizowana po zakończeniu okresu wdrażania.

Rewizja i aktualizacja planu:

- Wyniki monitoringu i ewaluacji mogą stanowić podstawę do rewizji i aktualizacji planu.
- Rewizja może być również inicjowana w przypadku:
 - zmian w przepisach prawa i politykach krajowych lub unijnych,
 - istotnych zmian w sytuacji społeczno-gospodarczej miasta,
 - pojawienia się nowych zagrożeń klimatycznych,
 - konieczności włączenia dodatkowych działań adaptacyjnych.
- Pełna rewizja dokumentu przewidziana jest co 5 lat, natomiast częściowe aktualizacje mogą być przeprowadzane w razie potrzeby.

Udział społeczności:

- Mieszkańcy oraz lokalni interesariusze będą angażowani w proces monitorowania i rewizji planu poprzez konsultacje społeczne, spotkania otwarte oraz możliwość składania uwag i propozycji. Zaangażowanie społeczności lokalnej pozwoli na lepsze dostosowanie działań do realnych potrzeb i oczekiwań mieszkańców.

10. Zgodność projektu z dokumentami strategicznymi i planistycznymi

Plan adaptacji do zmian klimatu dla miasta Oleśnica będzie zgodny z polityką ochrony środowiska, wyrażoną w dokumentach strategicznych i planistycznych o zasięgu krajowym, regionalnym oraz lokalnym.

Będzie on wykazywał zgodność z Polityką Ekologiczną Państwa do 2030 r. w zakresie priorytetów Polityki ekologicznej państwa 2030 (PEP2030), celów PEP2030, kierunków interwencji PEP2030, w tym terytorializacji kierunków interwencji PEP2030 w odniesieniu do województwa świętokrzyskiego.

Będzie on stanowił również uzupełnienie zapisów z:

- „Programem ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego 2030”;
- „Programem Ochrony Powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych”
- „Programem Ochrony Środowiska dla Ekologicznego Związku Gospodarki Odpadami Komunalnymi z siedzibą w Rzędowie na lata 2022 – 2025 z perspektywą do 2029 roku”
- „Strategią dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Staszowa na lata 2022–2030”
- „Planem Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla MOF Staszowa na lata 2022–2030”
- „Strategią Rozwoju Miasta i Gminy Oleśnica do roku 2030”

11. Zakres zgodny z „Podręcznikiem adaptacji dla miast” (Aktualizacja 2023)

Plan adaptacji opracowany zgodnie z wymaganiami załącznika nr 5 podręcznika obejmuje następujące elementy:

Wprowadzenie

1. Charakterystyka miasta w kontekście jego podatności na zmiany klimatu
 - 1.1. Uwarunkowania geograficzne
 - 1.2. Uwarunkowania społeczno-ekonomiczne
2. Powiązania Planu Adaptacji z dokumentami strategicznymi i planistycznymi
 - 2.1. Dokumenty krajowe
 - 2.2. Dokumenty regionalne i lokalne
3. Metoda opracowania MPA (w tym niepewności i luki w wiedzy)
4. Diagnoza
 - 4.1. Główne zagrożenia wynikające ze zmian klimatu
 - 4.1.1 Obserwowane zmiany warunków klimatycznych
 - 4.1.2 Prognozowane zmiany klimatu miasta
 - 4.1.3 Zagrożenia klimatyczne
 - 4.2. Wrażliwość miasta na zmiany klimatu
 - 4.2.1 Struktura funkcjonalno-przestrzenna miasta – obszary wrażliwości
 - 4.2.2 Sektory funkcjonowania miasta
 - 4.3. Potencjał adaptacyjny miasta
 - 4.4. Podatność miasta na zmiany klimatu
 - 4.5. Ryzyko klimatyczne
5. Cele MPA
6. Działania adaptacyjne
7. Wdrażanie Planu Adaptacji

- 7.1. Podmioty wdrażające
- 7.2. Koszty wdrożenia MPA
- 7.3. Możliwe źródła finansowania
- 7.4. Monitoring realizacji MPA
- 7.5. Ewaluacja realizacji MPA
- 7.6. Harmonogram wdrażania MPA
- 8. Literatura i wykorzystane materiały

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik 1. Słownik pojęć

Załącznik 2. Charakterystyka zagrożeń klimatycznych

Załącznik 3. Mapy

Załącznik 4. Raport z przeprowadzonych konsultacji społecznych

Załącznik 5. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu MPA

Załącznik 6. Podsumowanie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu MPA