

Załącznik 3

Analiza i ocena oddziaływania MPA na środowisko

OPRACOWANIE PLANÓW ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU W MIASTACH POWYŻEJ 100 TYS. MIESZKAŃCÓW

Tabela 7.1.1. Analiza i ocena oddziaływania na środowisko działań adaptacyjnych o charakterze organizacyjnym [O] służących do realizacji celów: 1. Zwiększenie odporności miasta na zjawiska związane z temperaturą powietrza: Cel 1.1. Zwiększenie odporności miasta na występowanie wyższych temperatur maksymalnych; Cel 1.2. Zwiększenie odporności miasta na występowanie fal upałów; Cel 1.3. Zwiększenie odporności miasta na występowanie zjawiska "miejska wyspa ciepła". 2. Zwiększenie odporności miasta na występowanie ekstremalnych opadów: Cel 2.1. Zwiększenie odporności miasta na występowanie deszczy nawalnych.

Komponent środowiska		10. Budowa systemu informacji o zagrożeniach w przestrzeni publicznej	12. Wizualizacja rozkładu ekspozycji na zagrożenia (różnych sektorów lub obszarów miasta)	13. Gromadzenie danych o niekorzystnych konsekwencjach zagrożeń (w tym o stratach w mieniu publicznym i prywatnym)	14. Wizualizacja rozkładu ryzyka w mieście	15. Opracowanie wytycznych uwzględniających potrzeby adaptacji do zmian klimatu w zamówieniach publicznych
		Służy realizowaniu celów:				
		1.1-1.3, 2.1	1.1-1.3, 2.1	1.1-1.3, 2.1	1.1-1.3, 2.1	1.1-1.3, 2.1
Różnorodność biologiczna, flora i fauna	Zasoby					+
	Stan					+
Ludzie	Warunki życia i zdrowie	++	++	++	++	++
Powierzchnia ziemi, gleby	Zasoby					+
	Stan					+
Wody	Zasoby					+
	Stan					+
Powietrze atmosferyczne i klimat	Jakość					+
Zasoby naturalne	Zasoby			+	+	+
Dziedzictwo kulturowe	Zasoby			+	+	+
	Stan			+	+	+
Krajobraz	Zasoby					+
	Stan					+
Dobra materialne	Zasoby					+
Powiązania między elementami środowiska						+

OPRACOWANIE PLANÓW ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU W MIASTACH POWYŻEJ 100 TYS. MIESZKAŃCÓW

Tabela 7.1.2. Analiza i ocena oddziaływania na środowisko działań adaptacyjnych o charakterze informacyjno-edukacyjnym [IE] lub organizacyjnym i informacyjno-edukacyjnym [O,IE] służących do realizacji celów: 1. Zwiększenie odporności miasta na zjawiska związane z temperaturą powietrza: Cel 1.1. Zwiększenie odporności miasta na występowanie wyższych temperatur maksymalnych; Cel 1.2. Zwiększenie odporności miasta na występowanie fal upałów; Cel 1.3. Zwiększenie odporności miasta na występowanie zjawiska "miejska wyspa ciepła". 2. Zwiększenie odporności miasta na występowanie ekstremalnych opadów: Cel 2.1. Zwiększenie odporności miasta na występowanie deszczy nawalnych.

Komponent środowiska		1. Edukacja/ promocja/ informacja o funkcjonujących systemach monitorowania i ostrzegania [IE]	2. Edukacja/ promocja/ informacja o podjętych i planowanych działaniach adaptacyjnych [IE]	6. Budowa systemu rozwiązań dla zapewnienia komfortu termicznego mieszkańców [O,IE]	7. Wytyczne planistyczne/urbanistyczne w kształtowaniu przestrzeni publicznych [O,IE]	11. Edukacja / informacja o zagrożeniach [IE]
		Służy realizowaniu celów:				
		1.1-1.3, 2.1	1.1-1.3, 2.1	1.1-1.3, 2.1	1.1-1.3, 2.1	1.1-1.3, 2.1
Różnorodność biologiczna, flora i fauna	Zasoby			+	+	+
	Stan			+	+	+
Ludzie	Warunki życia i zdrowie	++	++	++	++	++
Powierzchnia ziemi, gleby	Zasoby				+	+
	Stan				+	+
Wody	Zasoby				+	+
	Stan				+	+
Powietrze atmosferyczne i klimat	Jakość			++	++	+
Zasoby naturalne	Zasoby			++	++	+
Dziedzictwo kulturowe	Zasoby				+	+
	Stan				+	+
Krajobraz	Zasoby			++	++	+
	Stan			++	+	+
Dobra materialne	Zasoby	++	++	++	++	+
Powiązania między elementami środowiska					+	+

OPRACOWANIE PLANÓW ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU W MIASTACH POWYŻEJ 100 TYS. MIESZKAŃCÓW

Tabela 7.1.3. Analiza i ocena oddziaływania na środowisko działań adaptacyjnych o charakterze technicznym [T], techniczno-organizacyjnym [T,O] lub technicznym, organizacyjnym i informacyjno-edukacyjnym [T,O,IE] służących do realizacji celów: 1. Zwiększenie odporności miasta na zjawiska związane z temperaturą powietrza: Cel 1.1. Zwiększenie odporności miasta na występowanie wyższych temperatur maksymalnych; Cel 1.2. Zwiększenie odporności miasta na występowanie fal upałów; Cel 1.3. Zwiększenie odporności miasta na występowanie zjawiska "miejska wyspa ciepła". 2. Zwiększenie odporności miasta na występowanie ekstremalnych opadów: Cel 2.1. Zwiększenie odporności miasta na występowanie deszczy nawalnych.

Komponent środowiska		3. Zwiększenie udziału powierzchni biologicznie czynnych poprzez ograniczenie powierzchni nieprzepuszczalnych w mieście lub ich rozszczenie [T,O,IE]	4. Dostosowanie systemu komunikacji publicznej do skutków zmian klimatu [T,O]	5. Budowa i rozwój systemu błękitnej i zielonej infrastruktury [T,O,IE]	8. Techniczne i nietechniczne zabezpieczenie zagrożonych budynków i infrastruktury krytycznej w strefie zagrożenia [T,O]	9. Rozbudowa ścieżek rowerowych i ciągów pieszych [T]
		Służy realizowaniu celów:				
		1.1-1.3, 2.1	1.1-1.3, 2.1	1.1-1.3, 2.1	1.1-1.3, 2.1	1.1-1.3, 2.1
Różnorodność biologiczna, flora i fauna	Zasoby	+		++		
	Stan	+		++		
Ludzie	Warunki życia i zdrowie	++	++	++	++	++
Powierzchnia ziemi, gleby	Zasoby	+		++		
	Stan	++		++		
Wody	Zasoby	+		++		
	Stan	+		++		
Powietrze atmosferyczne i klimat	Jakość	++	++	++	++	++
Zasoby naturalne	Zasoby		++	++	++	++
Dziedzictwo kulturowe	Zasoby					
	Stan				++	
Krajobraz	Zasoby	++	++	++		
	Stan	++	++	++	++	++
Dobra materialne	Zasoby	++	++	++	++	++
Powiązania między elementami środowiska		+		++		

Zidentyfikowane potencjalne negatywne oddziaływania środowisko

Tabela 7.2 Działania adaptacyjne, które mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko.

Komponent środowiska	Działanie 5 Realizacja celów 1.1-1.3; 2.1
Różnorodność biologiczna, flora i fauna	x
Warunki życia i zdrowie ludzi	
Powierzchnia ziemi, gleby	
Wody	x
Powietrze atmosferyczne i klimat	
Zasoby naturalne	
Dziedzictwo kulturowe	
Krajobraz	
Dobra materialne	
Powiązanie pomiędzy elementami środowiska	x

x Zidentyfikowane działania

Analiza i ocena działań adaptacyjnych zidentyfikowanych jako negatywnie oddziałujące na środowisko

Tabela 7.3.1. Ocena negatywnego oddziaływań na środowisko działania 5 Budowa i rozwój błękitnej i zielonej infrastruktury (realizacja celów 1.1-1.3; 2.1).

Działanie 5. Budowa i rozwój systemu błękitnej i zielonej infrastruktury						
Komponenty środowiska	Opis stanu środowiska w zasięgu przewidywanego oddziaływania	Kategoria oddziaływania	Opis oddziaływania i jego skutków	Charakter i ocena oddziaływania	Możliwość skumulowania oddziaływań	Działania minimalizujące
<i>Kształtowanie struktur przestrzennych zapewniających utrzymanie (poprawę) bioróżnorodności w mieście ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych wzdłuż cieków, przede wszystkim kształtowanie terenów nadrzecznych w międzywalu Kaczawy.</i>						
Różnorodność biologiczna, flora i fauna	– rzeki i tereny nadrzeczne nawet tak przekształcone jak obszary międzywala stanowią mozaikę siedlisk o dużym bogactwie	– zmiana warunków siedliskowych	Bezpośrednie niszczenie siedlisk i gatunków, ograniczenie powierzchni siedlisk, ograniczanie żerowisk, płoszenie zwierząt.	– bezpośrednie – długoterminowe – stałe – nieodwracalne – o zasięgu lokalnym, – wysoce prawdopodobne	–	– działania minimalizujące są możliwe
Wody	– wody powierzchniowe Legnicy nie spełniają wymogów środowiskowych	– misja zanieczyszczeń – wytwarzanie ścieków	Na etapie budowy może dojść do krótkotrwałego zanieczyszczenia wody poprzez przypadkowe zanieczyszczenie wody paliwami lub smarami	– bezpośrednie – krótkoterminowe – odwracalne – o zasięgu lokalnym – mało prawdopodobne	–	– działanie minimalizujące są możliwe
Powiązania między elementami środowiska	– rzeki są elementem osnowy przyrodniczej miasta i korytarzami migracyjnymi	– zmiana układów funkcjonalno-przestrzennych	Ograniczenie możliwości migracji, defragmentacja siedlisk	– bezpośrednie – stałe – nieodwracalne – o zasięgu lokalnym – mało prawdopodobne	–	– działanie minimalizujące są możliwe