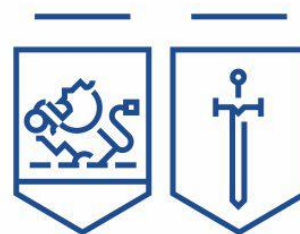


Miejski Plan Adaptacji do zmian klimatu dla Miasta **Zduńska Wola**

Załącznik 7. Podsumowanie wyników ankiet – interesariusze



Warszawa 2025



Fundusze Europejskie
na Infrastrukturę,
Klimat, Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską





Spis treści

1. Wyniki ankiet skierowanych do mieszkańców Miasta Zduńska Wola 3
2. Spis Tabel 9





1. Wyniki ankiet skierowanych do mieszkańców Miasta Zduńska Wola

W ramach prac nad opracowaniem MPA przeprowadzono badanie ankietowe wśród interesariuszy jako element procedury oceny podatności miasta Zduńska Wola na zmiany klimatyczne. Ankieta miała na celu ocenę wrażliwości poszczególnych sektorów oraz wpływu zmiany klimatu na sektory szczególnie narażone. W trakcie jej wypełniania interesariusze mieli możliwość zgłaszania uwag, które przedstawiono poniżej.

Biuro Promocji, Kultury i Aktywności Miejskiej informuje, że ich odpowiedzi dotyczące komponentu „Zabytki i Dziedzictwo Niematerialne” w dużej mierze odnoszą się do filii Muzeum – Skansenu Lokomotyw, gdzie większość kolekcji muzealnej jest eksponowana na otwartym, niezadaszonym terenie.

Biuro Zarządzania Energią i Ochrony Środowiska, Dział Gospodarki Odpadami Komunalnymi wskazuje, że w sektorze „Zdrowie publiczne i jakość życia” ekstremalne zjawiska pogodowe, takie jak fale upałów, mróz, oblodzenia, gołoledź, szadź, intensywne opady deszczu, podtopienia, susza, intensywne opady śniegu, silny wiatr, burze, grad czy wyładowania atmosferyczne, mają istotny wpływ na funkcjonowanie osób szczególnie wrażliwych. Dotyczy to przede wszystkim seniorów (65+), dzieci poniżej 5. roku życia, osób przewlekle chorych, z niepełnosprawnościami, osób w trudnej sytuacji materialnej oraz bezdomnych. Zagrożenia klimatyczne obniżają komfort życia mieszkańców, negatywnie wpływają na zdrowie i mogą prowadzić do strat finansowych. Jeśli chodzi o **wpływ zagrożeń klimatycznych na infrastrukturę ochrony zdrowia, pomocy społecznej i edukacji**, wydaje się, że jedynie skrajne zjawiska pogodowe mogą zakłócić prawidłowe funkcjonowanie tych placówek oraz całego miasta.

W sektorze „Transport” ekstremalne zjawiska pogodowe i hydrologiczne (ulewne deszcze, burze, silne wiatry, powódzie czy fale upałów) mają istotny wpływ na infrastrukturę transportową, powodując uszkodzenia, takie jak zerwane mosty, zniszczone linie trakcyjne czy podmyte drogi. Przekłada się to na prawidłowe funkcjonowanie i bezpieczeństwo zarówno komunikacji drogowej (w tym publicznej), jak i kolejowej.

W sektorze „Energetyka” brak jest wystarczających informacji na temat wpływu zagrożeń klimatycznych na podsystemy elektroenergetyczne, ciepłownicze oraz zaopatrzenia w gaz.

W sektorze „Różnorodność biologiczna” zauważa się, że fale upałów, susze i powódzie coraz częściej przekraczają progi tolerancji roślin, co może negatywnie wpływać na ekosystemy.

W sektorze „Dziedzictwo kulturowe” również brak jest szczegółowych danych na temat wpływu zagrożeń klimatycznych. Jednak w przypadku pomników przyrody występujących w mieście zagrożeniem są silne wiatry, burze oraz wyładowania atmosferyczne.

W sektorze „Turystyka” wskazano, że Zduńska Wola nie posiada znaczących zasobów turystycznych, rozwiniętej infrastruktury turystycznej ani wzmożonego ruchu turystycznego. W związku z tym uznaje się, że zagrożenia klimatyczne nie mają istotnego wpływu na ten sektor.

Samodzielne stanowisko ds. Smart City, współpracy gospodarczej i zagranicznej oznajmia, że w komponencie „Osoby > 65 roku życia” wszelkie ekstremalne zjawiska atmosferyczne





są niekorzystne dla seniorów ze względu na ograniczoną sprawność ruchową lub psychoruchową. Szczególnie niekorzystne jest zjawisko występowania wysp ciepła.

W komponencie „**Dzieci < 5 roku życia**” wszelkie ekstremalne zjawiska atmosferyczne są niekorzystne dla małych dzieci z uwagi na ograniczoną sprawność ruchową lub psychoruchową. W tym przypadku jednak odpowiedzialność ciąży na opiekunach, więc wskazania nie są miarodajne. Szczególnie niekorzystne jest zjawisko występowania wysp ciepła.

W komponencie „**Osoby przewlekłe chore i z niepełnosprawnościami**” wszelkie ekstremalne zjawiska atmosferyczne są niekorzystne ze względu na ograniczoną sprawność ruchową lub psychoruchową. Szczególnie niekorzystne jest zjawisko występowania wysp ciepła.

W komponencie „**Osoby w trudnej sytuacji materialnej**” zarówno osoby bezdomne, jak i znajdujące się w trudnej sytuacji materialnej są w dużej mierze narażone na ekstremalne zjawiska atmosferyczne. Wynika to z braku możliwości schronienia lub konieczności przebywania w miejscach nieprzystosowanych do takich zjawisk.

W komponencie „**Osoby bezdomne**” sytuacja wygląda analogicznie – zarówno osoby bezdomne, jak i w trudnej sytuacji materialnej są w dużej mierze narażone na ekstremalne zjawiska atmosferyczne z powodu braku odpowiedniego schronienia.

W komponencie „**Infrastruktura ochrony zdrowia**” na skutek ekstremalnych zjawisk atmosferycznych notuje się wzrost liczby wypadków.

W komponencie „**Infrastruktura pomocy społecznej**” istnieje konieczność zapewnienia opieki i miejsc noclegowych dla osób potrzebujących.

W komponencie „**Infrastruktura edukacyjna (szkoły, przedszkola)**” kluczowe jest zapewnienie odpowiedniej temperatury i bezpieczeństwa.

W komponencie „**System zaopatrzenia w wodę (źródła wody)**” istnieje możliwość wystąpienia deficytu wody lub jej zanieczyszczenia.

W komponencie „**Gospodarka wodami opadowymi**” również istnieje ryzyko deficytu wody lub jej zanieczyszczenia.

W komponencie „**Gospodarka ściekowa**” ekstremalne zjawiska pogodowe mogą prowadzić do wysuszenia oraz unoszenia się fetorów.

W komponencie „**Komunikacja drogowa**” ekstremalne zjawiska atmosferyczne stwarzają zagrożenie na drogach. Konieczne jest także udrażnianie dróg w warunkach zimowych.

W komponencie „**Komunikacja kolejowa**” ekstremalne zjawiska pogodowe mogą stwarzać zagrożenie na torach. Konieczne jest ich udrażnianie w warunkach zimowych, a także zapewnienie komfortu termicznego dla pasażerów.

W komponencie „**Komunikacja wodna**” zagrożenia klimatyczne nie mają znaczenia.

W komponencie „**Podsystem elektroenergetyczny**” ekstremalne zjawiska mogą wpływać na jakość przesyłu energii, a w wyjątkowych przypadkach doprowadzić do rozszczelnienia systemu. Wiatr i burze mają szczególnie duży wpływ na linie przesyłowe napowietrzne.

W komponencie „**Podsystem zaopatrzenia w gaz**” ekstremalne zjawiska mogą wpływać na jakość przesyłu gazu, a w wyjątkowych przypadkach prowadzić do rozszczelnienia systemu.

W komponencie „**Ekosystemy wodne i zależne od wód**” nierównomierne opady (zarówno ich brak, jak i nawałne deszcze) zaburzają równowagę ekosystemów.

W komponencie „**Ekosystemy leśne**” szczególnie narażone są lasy – brak pokrywy śnieżnej oraz susza zwiększają ryzyko pożaru.



W komponencie „**Ekosystemy terenów otwartych**” najbardziej dotkliwa jest susza, która prowadzi do wzrostu zagrożenia pożarowego oraz obumierania roślinności.

W komponencie „**Zieleń urządzona**” susza prowadzi do obumierania roślin, natomiast silny wiatr i nawałnice powodują zniszczenia zieleni miejskiej.

W komponencie „**Zabytki**” istnieje ryzyko uszkodzeń, szczególnie podczas silnych wiatrów.

W komponencie „**Obiekty kultury (usługi wyższego rzędu: teatry, muzea, kina, biblioteki)**” konieczne jest zapewnienie komfortu termicznego, a także ochrona przed skutkami silnych wiatrów i nawałnic, które mogą powodować zniszczenia.

W komponencie „**Zasoby turystyczne**” istnieje ryzyko uszkodzenia obiektów związanych z turystyką.

W komponencie „**Ruch turystyczny**” niekorzystne warunki atmosferyczne mogą ograniczać intensywność ruchu turystycznego.

W komponencie „**Infrastruktura turystyczna**” istnieje ryzyko uszkodzeń wynikających z ekstremalnych zjawisk pogodowych.

MSC Zduńska Wola w komponencie „**Podsystem ciepłowniczy**” wskazuje, że zagrożenia wynikają zarówno z posiadanej infrastruktury ciepłowniczej naziemnej i podziemnej, jak i ze źródeł ciepła wykorzystywanych do jego przesyłu.

MPK Sp. z o.o. w komponencie „**Komunikacja publiczna**” zwraca uwagę, że trudne warunki pogodowe prowadzą do zwiększonego zużycia energii lub paliwa na potrzeby klimatyzacji i ogrzewania w autobusach, wyższych wydatków na utrzymanie sprawności pojazdów, w tym częstszych wymian płynów eksploatacyjnych i akumulatorów, a także konieczności zachowania szczególnej ostrożności przez kierowców w trakcie jazdy.

Biurowo Infrastruktury Technicznej w komponencie „**Komunikacja drogowa**” wskazuje, że intensywne opady śniegu mogą powodować zakłócenia w funkcjonowaniu komunikacji drogowej, prowadząc do jej spowolnienia, konieczności zwiększenia środków finansowych na poprawę stanu dróg oraz potencjalnych szkód osobowych i materialnych. Niskie temperatury mogą uszkadzać nawierzchnię dróg, co wpływa na bezpieczeństwo użytkowników, generuje dodatkowe koszty napraw i wiąże się z ryzykiem strat osobowych i materialnych. Oblodzenia, mgła, intensywne opady deszczu oraz silny wiatr mogą zakłócać funkcjonowanie komunikacji drogowej, wymuszając spowolnienie ruchu i objazdy. W komponencie „**Komunikacja publiczna**” oblodzenie, mgła, intensywne opady śniegu oraz silny wiatr mogą powodować zakłócenia w funkcjonowaniu transportu publicznego, skutkując jego spowolnieniem oraz koniecznością wprowadzania objazdów.

Biurowo Gospodarki Przestrzennej w komponencie „**Osoby > 65 roku życia**” wskazuje na zagrożenie powodziowe ze strony rzeki Pichna, zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego dla prawdopodobieństw 10%, 1% i 0,2%.

W komponencie „**System zaopatrzenia w wodę (źródła wody)**” podkreśla, że źródłami wody są wody podziemne pochodzące ze studni głębinowych, zlokalizowanych w Opiesinie.





Tabela 1 Wyniki ankiety przeprowadzonej wśród interesariuszy (źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiety przeprowadzonej wśród interesariuszy).

Sektory	Komponenty	Zagrożenie klimatyczne													Ogólna wrażliwość na zjawiska klimatyczne i ich pochodne
		Termiczne					Opadowe								
		Wysoka temperatura	Niska temperatura	Przymrozki	Oblodzenie, grad, śnieg	Mgła	Powodzie ze stowarzyszeń	Intensywne opady deszczu i śniegu	Susza	Intensywne opady śniegu	Brak pokrywy śnieżnej	Ruchy masowe, osuwiska	Silny wiatr	Burze, grad, wylądowania	
Zdrowie publiczne i jakość życia	Osoby > 65 roku życia	3	2	1	2	1	0	1	2	2	0	1	2	1	1,28
	Dzieci < 5 roku życia	3	2	1	1	1	0	1	1	2	0	1	2	1	
	Osoby przewlekłe chore i z niepełnosprawnościami	3	2	1	2	1	0	2	1	2	0	1	2	2	
	Osoby w trudnej sytuacji materialnej	2	2	1	2	1	0	2	2	2	0	1	2	2	
	Osoby bezdomne	2	3	2	2	1	0	2	2	2	0	1	2	2	
	Infrastruktura ochrony zdrowia	2	2	1	1	1	0	2	1	2	0	1	1	2	
	Infrastruktura pomocy społecznej	2	2	1	1	1	0	2	1	2	0	1	1	2	
	Infrastruktura edukacyjna (szkoły, przedszkola)	2	2	1	1	1	0	2	1	2	0	1	1	2	
Gospodarka wodna	System zaopatrzenia w wodę (źródła wody)	2	1	1	1	0	1	2	2	1	1	1	1	2	1,29
	Gospodarka wodami opadowymi	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	
	Gospodarka ściekowa	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	
Transport	Komunikacja drogowa	2	2	1	2	2	0	2	1	2	0	1	2	2	1,41
	Komunikacja kolejowa	2	2	1	2	2	0	2	1	2	0	1	2	2	
	Komunikacja publiczna	2	2	1	2	2	0	2	1	2	0	1	2	2	
	Komunikacja wodna														
Energetyka	Podsystem elektroenergetyczny	1	1	1	1	0	0	1	0	2	0	1	2	2	0,65
	Podsystem ciepłowniczy	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	
	Podsystem zaopatrzenia w gaz	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	
Różnorodność	Ekosystemy wodne i zależne od wód	2	2	1	1	0	0	2	3	1	1	1	1	1	1,27
	Ekosystemy leśne	2	1	1	1	1	0	2	2	1	1	1	2	2	
	Ekosystemy terenów otwartych	2	1	1	1	0	1	1	2	1	1	1	2	1	
	Zieleń urządzona	2	1	1	1	0	0	1	2	1	1	1	2	2	
Dziedzictwo	Zabytki	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	2	0,60
	Obiekty kultury (usługi wyższego rzędu: teatry, muzea, kina, biblioteki)	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	



Sektory	Komponenty	Zagrożenie klimatyczne													Ogólna wrażliwość na zjawiska klimatyczne i ich pochodne
		Termiczne					Opadowe								
		Wysoka temperatura	Niska temperatura	Przymrozki	Oblodzenie, gołolód, szadź	Mgła	Powodzie ze stowarzyszenia	Intensywne opady deszczu i śniegu	Susza	Intensywne opady śniegu	Brak pokrywy śnieżnej	Ruchy masowe, osuwiska	Silny wiatr	Burze, grad, wyładowania	
	Dziedzictwo niematerialne	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	
Turystyka	Zasoby turystyczne	1	1	0	0	0	0	2	1	1	0	1	2	2	1,06
	Ruch turystyczny	2	2	1	1	1	0	2	1	2	0	1	2	2	
	Infrastruktura turystyczna	1	1	0	0	0	0	2	1	2	0	1	2	2	
Leśnictwo	-----	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1,43
Rolnictwo	-----	2	2	2	1	1	1	2	3	2	1	1	2	2	1,65
		1,68	1,49	0,93	1,13	0,65	0,29	1,68	1,22	1,46	0,49	0,94	1,49	1,54	1,18



Tabela 2 Legenda do wyników ankiet (źródło: Opracowanie własne).

0	Brak wrażliwości elementu na dane zjawisko	zagrożenie nie powoduje ofiar, ani zakłócenia w funkcjonowaniu elementu miasta, nie wiąże się z ze stratami finansowymi;
1	Niska wrażliwość elementu na dane zjawisko	zagrożenie powoduje niewielkie zakłócenia w funkcjonowaniu elementu miasta, obniżenie komfortu życia mieszkańców miasta i minimalne straty finansowe;
2	Średnia wrażliwość elementu na dane zjawisko	zagrożenie powoduje znaczne zakłócenia w funkcjonowaniu elementu miasta, wiąże się z negatywnymi skutkami dla zdrowia ludzi i znaczące straty finansowe
3	Wysoka wrażliwość elementu na dane zjawisko	zagrożenie uniemożliwia funkcjonowanie elementu miasta, powoduje ofiary śmiertelne i wysokie straty finansowe lub bezpowrotną utratę unikatowych wartości (np. w sektorze: dobra kultury)





2. Spis Tabel

Tabela 1 Wyniki ankiety przeprowadzonej wśród interesariuszy (źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiety przeprowadzonej wśród interesariuszy).6

Tabela 2 Legenda do wyników ankiet (źródło: Opracowanie własne).....8

