

Uwagi i wnioski zgłoszone w trakcie konsultacji społecznych wraz z ich rozpatrzeniem
(uwagi zgłoszone zostały tylko do treści głównego dokumentu Planu Adaptacji)

Lp.	Część dokumentu, do której odnosi się uwaga, nr str.	Treść uwagi (propozycje zmian)	Uzasadnienie uwagi	Rozpatrzenie wraz z uzasadnieniem do braku akceptacji uwagi
1.	Tabela 1	Brak w tabeli działań informacyjno-edukacyjnych, o których mowa w poprzedzającym punkcie	Działania tego typu są niezwykle istotne z uwagi na niską świadomość problemów przez mieszkańców	Uwzględniono.
2.	str. 35 Tabela 4. Analiza trendów i scenariuszy klimatycznych Fale upałów, konsekwencje zmian klimatu – lato	Dodać: wzrost zanieczyszczenia powietrza, głównie związanego z transportem i powstawanie zanieczyszczenia wtórnego (tzw. smog letni, smog fotochemiczny)	brak zapisu o zanieczyszczeniu od transportu	Uwzględniono.
3.	str. 35 Tabela 4. Analiza trendów i scenariuszy klimatycznych Opady atmosferyczne -> deszcze nawalne, konsekwencje zmian klimatu - zima	Dodać: opady deszczu zamiast śniegu		Nie uwzględniono. Opad atmosferyczny, zgodnie z Metodą opracowania dokumentu, jest rozpatrywany w trzech wskaźnikach: suma opadu atmosferycznego (deszcz) w ciągu roku, deszcze nawalne (liczba dni z opadem >10 i >20 mm/d) oraz ekstremalne opady śniegu.
4.	str. 46,	W zapisie: Ograniczenia lub całkowity brak		Nie uwzględniono.

	<p>Tabela 6. Wrażliwość sektora gospodarka wodna</p> <p>Skutki oddziaływania na sektory i komponenty</p> <p>Opady - okresy niżówkowe</p>	<p>żeglowności</p> <p>Należy zwrócić uwagę że taka konsekwencja nie może prowadzić do kanalizacji rzek w mieście, a co za tym idzie większego i szybszego spławiania wody, której może i tak brakować w rzekach w czasie niskich poziomów opadów</p>		<p>Należy zwrócić uwagę, że rz. Wisła w Krakowie jest już skanalizowana, a skutkiem niewystarczającej ilości zasobów wodnych np. do służowania są ograniczenia lub całkowity brak żeglowności.</p>
5.	<p>str. 47</p> <p>Tabela 8. Wrażliwość sektora: Tereny zabudowy o wysokiej intensywności z uwzględnieniem terenów zieleni</p> <p>Termika - Miejska wyspa ciepła</p>	<p>W skutkach oddziaływania na sektory i komponenty:</p> <p>Dodać:</p> <p>Wzrost intensywności miejskiej wyspy ciepła na obszarach bez dostępu do korytarzy ekologicznych.</p> <p>Zagrzybienie, zawilgocenie wnętrz budynków, prowadzące w efekcie do chorób mieszkańców, a w budynkach do korozji konstrukcji.</p>		<p>Nie uwzględniono.</p> <p>Uwaga pierwsza jest ujęta w tab. 8. („Zwiększanie zasięgu i intensywności MWC wskutek intensyfikacji zabudowy i ograniczania terenów zielonych”, „Zabudowa korytarzy ekologicznych”).</p> <p>Uwaga druga – miejska wyspa ciepła oddziałuje przede wszystkim na przestrzeń publiczną (na zewnątrz, pomiędzy budynkami).</p>
6.	<p>str. 52</p> <p>W miejscu z opisem:</p> <p>Podsystem wodny: śródlądowy charakteryzuje się jedynie podatnością na występowanie powodzi od strony rzek, co związane jest z brakiem możliwości prowadzenia żeglugi w okresach wezbrań, a także</p>	<p>Dodać:</p> <p>Tu powinny być także podane stany niżówkowe na rzece, a więc i długie okresy bezopadowe.</p>		<p>Nie uwzględniono.</p> <p>W ramach przeprowadzonych analiz i konsultacji warsztatowych nie stwierdzono istotnej podatności transportu wodnego śródlądowego w Krakowie na występowanie niedoborów wody i inne czynniki klimatyczne i ich pochodne, a jedynie na powódź od strony rzek, co jest związane m.in. z występującym zagrożeniem dla jednostek pływających podczas wezbrań ponad same ograniczenia</p>

	zagrożeniem dla jednostek pływających znajdujących się w zasięgu występowania takiej sytuacji hydrologicznej.			w żeglowności.
7.	Str. 53 5.5 RYZYKO WYNIKAJĄCE ZE ZMIAN KLIMATU Tabela 9. Ocena ryzyka w poszczególnych sektorach	Dodać: W tabeli nie ma zjawiska suszy/braku opadów. Wykreślić: Powódź od strony morza Dodać: Rozbić smog na zimowy i letni	Braki wody mogą występować. Powódź od strony morza Krakowowi nie grozi przed r. 2030. Smog letni jest opisany na str. 55 a nie został wymieniony na st. 53.	Uwzględniono częściowo. W tab. 9. uwzględnione są tylko te czynniki klimatyczne i ich pochodne, które wiążą się z wysokim lub bardzo wysokim ryzykiem dla przynajmniej jednego komponentu spośród składających się na cztery najbardziej wrażliwe sektory Miasta. Zarówno dla suszy/braku opadów, jak i smogu letniego, nie stwierdzono takich poziomów ryzyka.
8.	str. 55 Transport Dla sektora transport /.../ oraz wodnego śródlądowego.	Dodać: Jak w przypadku s. 53 po dopisaniu ryzyk związanych z suszą/brakiem opadów należy dodać narażenie systemu zaopatrzenia miasta w wodę przez niski stan wód a tym samym możliwość żeglugi		Nie uwzględniono. J.w. – nie zdiagnozowano wysokiego i bardzo wysokiego ryzyka dla suszy/braku opadów dla żadnego komponentu spośród składających się na cztery najbardziej wrażliwe sektory Miasta.
9.	str. 60 Wizja adaptacji Miasta i cele Planu adaptacji Zmienić treść wizji:	Z: Kraków miastem nowoczesnych rozwiązań w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego, kapitału społecznego, gospodarczego i przyrodniczego, zapewniających bezpieczeństwo w warunkach zmieniającego się	W sytuacji zmian klimatu należy na pierwszym miejscu postawić środowisko przyrodnicze i jakość życia mieszkańców.	Nie uwzględniono. Stan środowiska przyrodniczego oraz jakość życia mieszkańców dużego miasta, zależy od kondycji i prawidłowego funkcjonowania wielu równorzędnych obszarów jego działalności, z których w ramach Planu Adaptacji nie wskazywano

		<p>klimatu</p> <p>Na:</p> <p>Kraków miastem nowoczesnych rozwiązań w zakresie ochrony środowiska, efektywności energetycznej i jakości życia mieszkańców, a także dziedzictwa kulturowego, kapitału społecznego, gospodarczego, zapewniających bezpieczeństwo w warunkach zmieniającego się klimatu</p>		bardziej lub mniej ważnych.
10.	<p>str. 60 i 61</p> <p>CELE SZCZEGÓŁOWE PLANU ADAPTACJI</p>	<p>Dodać:</p> <p>Zwiększenie odporności Miasta na występowanie suszy</p>	<p>Susza jest wymieniona na str. 61 a nie ma wzmianki na stronie 60 w Celach szczegółowych</p>	<p>Nie uwzględniono.</p> <p>Cele szczegółowe zostały opracowane z uwzględnieniem oceny ryzyka w poszczególnych sektorach (tab. 9.), stąd brak wśród nich osobnego celu związanego z występowaniem suszy. Natomiast susza meteorologiczna, opisana na stronie 61, jest zjawiskiem ściśle powiązaniem z występowaniem wysokiej temperatury powietrza i braku opadów utrzymujących się przez kilka dni, co jest objęte celem szczegółowym 1. Zwiększenie odporności Miasta na występowanie wyższych temperatur maksymalnych oraz fal upałów, potęgowanych przez zjawisko miejskiej wyspy ciepła.</p>
11.	<p>str. 61</p> <p>Niwelowanie konsekwencji</p>	<p>Dodać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - finansowanie programu aktywnego wsparcia dla osób starszych, np. formy 	<p>Konieczne będzie zapewnienie wsparcia dla osób starszych szczególnie zagrożonych zmianami klimatu. Wiele osób mieszka na</p>	<p>Uwzględniono.</p>

	wysokich temperatur	<p>informowania o upałach, pomocy doraźnej w trakcie upałów (zakupy robione przez wolontariuszy, asysta w dojściu do ośrodków zdrowia itp.)</p> <p>- aktywne działania służb miejskich (udzielającej bezpośredniej pomocy osobom bezdomnym)</p>	wyższych kondygnacjach	
12.	<p>str. 61</p> <p>Ograniczanie negatywnego oddziaływania wysokich temperatur na Miasto</p>	<p>Dodać:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tworzenie zielonych ciągów pieszo-rowerowych łączących dzielnice z centrum miasta, uwzględnienia ich w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i podczas wydawania pozwoleń WZ (warunków zabudowy) 2. zacienianie i zazielenianie przystanków komunikacji zbiorowej, obsadzanie pnączami oraz małymi drzewami 3. zwiększenie ilości pływalni i kąpielisk otwartych, czynnych od co najmniej od 1 maja do 30 września. W sezonie zimowym wykorzystywanie pływalni na cele lodowiska lub innych celów rekreacyjnych. Celem jest całoroczne wykorzystywanie obiektów. W przypadku tworzenia parków w dzielnicach obszar taki powinien być włączony do wykorzystywania 		<p>Uwzględniono uwagę nr 1 i 2.</p> <p>Uwaga nr 3 uwzględniona częściowo – dodany został zapis dotyczący kąpielisk otwartych.</p>

13.	<p>str. 62</p> <p>Ograniczanie negatywnego oddziaływania zanieczyszczeń powietrza (ograniczenie emisji)</p> <ul style="list-style-type: none"> - modyfikacja systemu organizacji ruchu pojazdów spalinowych w mieście poprzez jego ograniczenie w centrum (budowa obwodnic, parkingów P&R, centrów przesiadkowych) 	<p>Prosimy o doprecyzowanie, o jakie obwodnice chodzi, w jakich obszarach miasta.</p> <p>Ponad te, które są już w trakcie budowy. Nowe w naszej opinii nie są potrzebne.</p>	<p>Jeśli Kraków ma rozwijać transport publiczny (mowa jest wcześniej o kolei aglomeracyjnej, nowym taborze tramwajów i autobusów), skąd nagle promocja dróg dla zwiększających i zachęcających do poruszania się samochodami</p>	<p>Uwzględniono.</p> <p>Wprowadzono zapis „dokończenie budowy obwodnic”.</p>
14.	<p>str. 62</p> <p>do Zwiększenie odporności Miasta na występowanie powodzi od strony rzek</p>	<p>Dodać:</p> <p>1. wykluczenie odstępstw od wydawania zgody na zabudowę przy stopie wału (w bezpośrednim sąsiedztwie wału rzeki, <i>(np. ul. Madalińskiego/Praska w Krakowie)</i>, natychmiastowe uchwalenie mpzp dla takich obszarów, z wykluczeniem możliwości zabudowy ww. przypadku.</p> <p>2. Zakaz budowy garaży podziemnych w obszarach zalewowych, uchwalanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w miejscach, gdzie mamy do</p>		<p>Uwzględniono.</p> <p>W dokumencie umieszczono zapis poruszający problematykę zabudowy obszarów zagrożonych powodzią.</p>

		czynienia potencjalnie wodą powodziową 100 i 1000-letnią		
15.	str. 63 Ograniczenie występowania przekroczeń norm stężeń zanieczyszczeń powietrza, /.../ Ograniczanie negatywnego oddziaływania zanieczyszczeń powietrza (ograniczenie emisji)	Dodać: - wprowadzanie polityki i rzetelnego finansowania efektywności energetycznej mieszkań i budynków - udostępnianie informacji o dobrych praktykach w zakresie efektywności energetycznej mieszkań i budynków - kompleksowy system dopłat dla mieszkańców do instalacji OZE (celem instalowania pomp ciepła (ogrzewanie/ochładzanie/rekuperacja).	Zmniejszenie zapotrzebowania na energię, zmniejsza zużycie wszelkich środków opałowowych Cel: zmniejszanie rozbudowy sieci ciepłowniczej w obszarach mniejszej zabudowy/zagęszczenie zabudowy	Nie uwzględniono uwagi nr 1. Ograniczanie niskiej emisji komunalnej, pochodzącej ze spalania paliw na cele grzewcze, jest już ujęte w Planie Adaptacji. Spalanie innego rodzaju paliw, niż paliwa stałe, dla których zakaz spalania zacznie obowiązywać od 1 września 2019 r., ma znacząco mniejszy wpływ na występowanie przekroczeń norm stężeń zanieczyszczeń powietrza. Pozostałe uwagi uwzględniono.
16.	str. 63 Łagodzenie skutków negatywnego oddziaływania intensywnych opadów	Dodać: Zwiększenie zakresu programu małej retencji wód opadowych na wszystkie budynki użyteczności publicznej, tj. na wszystkie budynki w zarządzie miasta (ZBK, szkoły, przedszkola, miejskie instytucje kultury, itd.). Zielona i błękitną infrastrukturą powinny być traktowane na równi zwłaszcza w nowych obszarach zabudowy, bo w starych może to być utrudnione	Program małej retencji wód opadowych jest realizowany co nas cieszy, ale widzimy potrzebę jego zmaksymalizowania celem zatrzymania większej ilości wód na terenie Miasta (program wspomniany jest na str. 22)	Nie uwzględniono. Program małej retencji wód opadowych jest programem skierowanym do mieszkańców Miasta. Przedsięwzięcia związane z rozwojem mikro i małej retencji na obszarze Miasta są objęte także innymi działaniami przewidzianymi do realizacji w Planie Adaptacji, np.: MPA.4_35.D Zagwarantowanie zasobów oraz rozwój infrastruktury błękitno-zielonej.
17.	str. 63 Łagodzenie skutków negatywnego oddziaływania	Dodać: Budowanie sieci stacji ładowania pojazdów elektrycznych (elektromobilności)		Nie uwzględniono. W Planie Adaptacji uwzględniono promocję elektromobilności w Krakowie

	wysokich temperatur			(działanie MPA.4_22.B).
18.	str. 63 Negatywne skutki zanieczyszczeń	Dodać: - ochrona korytarzy przewietrzania i regeneracji powietrza - tworzenie mpzp dla obszarów gdzie są jeszcze korytarze przewietrzania - budowa mini tężni – leczenie skutków zmian klimatu - dostosowanie zielonych dachów i tarasów na zawsze - czyli kontrola stanu i eksploatacji, prawidłowego funkcjonowania po oddaniu budynku do użytkowania – długoterminowe działanie (wyeliminowanie usuwania instalacji zielonych dachów)		Uwaga nr 3 uwzględniona. Pozostałych uwag nie uwzględniono. Ochrona korytarzy przewietrzania, tworzenie mpzp oraz rozwój zielonych dachów są już uwzględnione w działaniach adaptacyjnych.
19.	str. 64 Działania informacyjne, edukacyjne, badawcze (uzupełnianie luk wiedzy)	Dodać: W ślad za uzupełnieniem zapisów na str. 63 w zakresie retencji dodać: - promocja działań na rzecz zwiększania retencji (naturalnej i sztucznej) w ramach programu małej retencji wód opadowych wśród ogółu społeczeństwa w szczególności we wszystkich budynkach gminnych.		Nie uwzględniono. Przedsięwzięcia związane z rozwojem mikro i małej retencji na obszarze Miasta są już objęte innymi działaniami przewidzianymi do realizacji w Planie Adaptacji, np.: MPA.4_20.B Zarządzanie wodami opadowymi w Gminie Miejskiej Kraków, MPA.4_35.D Zagwarantowanie zasobów oraz rozwój infrastruktury błękitnozielonej.
20.	str. 65 Działania informacyjne, edukacyjne, badawcze (uzupełnianie luk wiedzy)	Usunąć: unikanie korków	Korków można uniknąć jedynie nie używając samochodu.	Uwzględniono.

	<p>o udostępnianie informacji</p> <p>- dobrych praktykach, działaniach i postawach w zakresie technik bezpiecznej jazdy, unikania korków, stosowania jazdy „na suwak”, korytarzy ratunkowych itp.,</p>			
21.	<p>str. 68</p> <p>Tabela 11. Lista działań adaptacyjnych</p> <p>MPA.4_12</p> <p>MPA.4_20.A i MPA.4_20.B</p>	<p>Dodać do: Instytucje/służby odpowiedzialne za realizację</p> <p>lokalne organizacje pozarządowe</p> <p>zamienić ZIKiT na właściwą jednostkę</p> <p>– docelowo przenieść kompetencje odwodnienia na Zarząd Zielenie Miejskiej w Krakowie</p>	<p>Organizacje znają specyfikę Miasta i potrzeb jego mieszkańców</p> <p>ZZM jest jednostką najbardziej pokrewną tematyce zarządzania wodami</p>	<p>Uwzględniono uwagę nr 1.</p> <p>W razie zmian w strukturze funkcjonowania Urzędu Miasta Krakowa i jednostek podległych w trakcie obowiązywania Planu Adaptacji konkretne działania adaptacyjne będą przy każdej ich aktualizacji przypisywane właściwym podmiotom.</p>
22.	<p>str. 71</p> <p>Tabela 11. Lista działań adaptacyjnych</p> <p>MPA.4_35.A</p>	<p>Dodać:</p> <p>Park Rzeczny Zakrzówek</p>	<p>Wykup terenu uchwalonego użytku ekologicznego Zakrzówek i stworzenie tam miejskiego parku naturalnego, pozostawienie jak największej powierzchni w stanie naturalnym</p>	<p>Nie uwzględniono.</p> <p>W działaniu 4_35.A uwzględnia się już budowę i rozwój parków miejskich i rzecznych, między innymi Parku Zakrzówek.</p>
23.	<p>str. 71</p> <p>Tabela 11. Lista działań</p>	<p>Dodać:</p> <p>budowa kąpieliska w każdej dzielnicy</p>		<p>Nie uwzględniono.</p> <p>Działanie MPA.4_35.C polegające na zwiększeniu dostępności do wody poprzez budowę: fontann, sadzawek, poidel dla</p>

	adaptacyjnych MPA.4_35.C			zwierząt, kurtyn wodnych, pitników, wodnych place zabaw, kąpielisk lub basenów otwartych jest już uwzględnione w Planie Adaptacji.
24.	str. 71 Tabela 11. Lista działań adaptacyjnych MPA.4_37.A	Dodać: Realne działanie systemu klimatyzacji w pojazdach komunikacji miejskiej	Odczucie - bardzo zniechęca podróżnych źle działająca klimatyzacja	Nie uwzględniono. System klimatyzacji w pojazdach komunikacji miejskiej jest kontrolowany na bieżąco przez podmioty nadzorujące i realizujące przewozy, natomiast odczucia poszczególnych pasażerów mogą się różnić, ze względu na ich subiektywny charakter.
25.	Str. 61	Dodać: Ograniczanie nadmiernego osuszania gruntów poprzez zmniejszenie liczby koszeń trawników, zastąpienie trawników łąkami, działania informacyjne zachęcające działkowiczów i rolników do pozostawiania wyższych roślin pozornie niepożądanych w uprawach.	Wyższe rośliny dają cień i ograniczają wysuszenie gleb.	Uwzględniono – wprowadzono zapis „udostępnianie informacji o dobrych praktykach, działaniach i postawach w zakresie ograniczania nadmiernego osuszania gruntów, np. poprzez zmniejszenie liczby koszeń trawników, zastąpienie trawników łąkami, zachęcanie działkowiczów i rolników do pozostawiania wyższych roślin w uprawach”.
26.		Ograniczenie betonowania parkingów	Parkingi to powierzchnie, które mogłyby umożliwić gromadzeniu wody opadowej w glebie (w tym momencie woda spływa do kanalizacji deszczowej, zamiast wsiąkać w glebę). Praktycznie nigdzie jest są stosowane http://ekokratka.pl/ekologiczny-parking-z-kratka-trawnikowa/ - kratki trawnikowe. Proszę mi uwierzyć, są badania, które pokazują że jest to znaczne odciążenie	Nie uwzględniono. Działania zmierzające do zwiększenia infiltracji wód opadowych są już ujęte w Planie Adaptacji, np.: MPA.4_38 Zwiększenie udziału powierzchni biologicznie czynnych poprzez ograniczenie powierzchni nieprzepuszczalnych w mieście lub ich

			dla sieci kanalizacyjnej! A rozwiązanie jest bardzo proste. W tym momencie woda swobodnie spływa obciążając kanalizację.	rozszczelnienie.
27.		Ograniczenie nadmiernego koszenia trawników	Temat zmniejszającej się powierzchni terenów zielonych w Krakowie to temat rzeka. Nie chce w tym momencie tego poruszać, zostało powiedziane dużo - jest źle (tragicznie). Jest natomiast coś co można zmienić małym kosztem (a nawet z zyskiem). To nadmierne koszenie trawników. Obserwuję to ja, inni mieszkańcy Krakowa (na forach dyskusyjnych, stronach internetowych, rozmowach), ten temat wraca jak bumerang. Trawniki są koszone nadmiernie, niejednokrotnie są niszczone. Praktycznie orana jest kilkucentymetrowa roślinność (dysponuję zdjęciami, mogę oczywiście udostępnić). I znów wracamy do tematu - brak zieleni (runa) to brak retencji wody. Woda spływa bezsensownie do kanalizacji. Trawniki wyglądają koszmarnie, usychają drzewa, zwiększa się temperatura otoczenia.	Uwzględniono – wprowadzono zapis „udostępnianie informacji o dobrych praktykach, działaniach i postawach w zakresie ograniczania nadmiernego osuszania gruntów, np. poprzez zmniejszenie liczby koszeń trawników, zastąpienie trawników łąkami, zachęcanie działkowiczów i rolników do pozostawiania wyższych roślin w uprawach”.
28.	5.2 WRAŻLIWOŚĆ MIASTA NA ZMIANY KLIMATU	Dopisanie sektora zaopatrzenia miasta w energię (skupię się na elektrycznej), która to dziedzina jest obarczona wrażliwością na wiele zjawisk klimatycznych	Na potencjalne zakłócenia dostaw energii elektrycznej mają wpływ: Wysokie temperatury i fale upałów – możliwe awarie/wyłączenia z powodu przegrzania urządzeń sieci energetycznej, konieczność wyłączenia/ograniczania pracy elektrowni węglowych z powodu zbyt wysokiej temperatury wody w rzekach Niski stan wód w rzekach - konieczność wyłączenia/ograniczania pracy elektrowni węglowych a także wodnych Opady deszczu przy przejściach temperatury przez 0 powodujące oblodzenie oraz ekstremalne opady śniegu – możliwe zerwania przewodów energetycznych przez ich	Nie uwzględniono. Sektor/obszar energetyka (obejmujący komponenty w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, gazową i ciepłowniczą) był analizowany w ramach przygotowania Planu Adaptacji, jednak zgodnie z przyjętą metodyką opracowania nie został wybrany wśród czterech najbardziej wrażliwych sektorów/obszarów poddanych w kolejnych etapach szczegółowym analizom w zakresie oceny ryzyka i propozycji działań adaptacyjnych.

			<p>obciążenie lub upadek obciążonych gałęzi drzew</p> <p>Silny wiatr – możliwe zerwania przewodów energetycznych bezpośrednio lub przez upadek drzew / konstrukcji</p> <p>Burze – możliwe uszkodzenia przez wyładowania elektryczne różnych elementów sieci energetycznej</p>	
29.	Tabela 1. Podsumowanie działań adaptacyjnych	<p>Dopisanie działania w postaci wsparcia tworzenia przez miasto, mieszkańców i przedsiębiorców rozproszonych instalacji generujących i magazynujących energię elektryczną oraz dostosowanie sieci energetycznej do autonomicznej pracy wyspowej jej fragmentów w sytuacjach awarii sieci lub niedoborów zaopatrzenia w energię z zewnątrz miasta.</p> <p>Proponuję trzy formy wsparcia tworzenia na terenie Krakowa mikro- i małych instalacji fotowoltaicznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> Po zakończeniu wsparcia wymiany źródeł ciepła w ramach PONE, skierowanie środków pochodzących z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych na dotowanie inwestycji związanych z wykorzystaniem lokalnych źródeł energii odnawialnej na wzór programu funkcjonującego w Warszawie: http://www.kalkulatorenergetyczny.um.warszawa.pl/index.php?q=dotacje https://bip.warszawa.pl/Menu_podmiotowe/biura_urzedu/OS/dofinansowanie_przedswiezec_inne/Ochrona+Powietrza+Dofinansowanie.htm Wykorzystanie dachów budynków należących do jednostek miejskich i włączenie mieszkańców w te inwestycje. 	<p>Miasto ma ogromny potencjał wykorzystania dachów i elewacji budynków do generowania energii elektrycznej przy użyciu fotowoltaiki (wymienionej w Planie jako szansa). Na terenie Krakowa funkcjonują też elektrociepłownie (w tym zakład termicznego przekształcania odpadów) i można tworzyć kolejne, np. biogazowe zagospodarowujące jednocześnie odpady organiczne.</p> <p>Ujęte w Planie wspieranie rozwoju elektromobilności będzie tworzyć potencjał magazynowania energii elektrycznej w bateriach pojazdów.</p> <p>Wzrost udziału OZE w zaopatrzeniu Krakowa w energię elektryczną będzie nie tylko chronić miasto przed skutkami zmian klimatycznych ale też zmniejszać presję miasta na przyczyny problemu: emisję gazów cieplarnianych i pyłów, zużycie ogromnych ilości wody i podnoszenie temperatury wody w rzekach przez energetykę węglową.</p> <p>Włączenie mieszkańców w proces inwestycyjny będzie podnosiło niewystarczającą wg. diagnozy w Planie świadomość społeczną dotyczącą wykorzystania OZE.</p>	<p>Nie uwzględniono.</p> <p>Sektor/obszar energetyka (obejmujący komponenty w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, gazową i ciepłowniczą) był analizowany w ramach przygotowania Planu Adaptacji, jednak zgodnie z przyjętą metodyką opracowania nie został wybrany wśród czterech najbardziej wrażliwych sektorów/obszarów poddanych w kolejnych etapach szczegółowym analizom w zakresie oceny ryzyka i propozycji działań adaptacyjnych.</p>

		<p>Jednostki samorządu terytorialnego oraz jednostki im podległe mogą być prosumentami w myśl ustawy o OZE. Mają w związku z tym prawo rozliczania energii elektrycznej pobieranej i wprowadzanej do sieci na zasadach net-meteringu. Ten rodzaj wsparcia pozwala na uzasadnione ekonomicznie inwestycje w mikroinstalacje PV na potrzeby własne. Proponowany model przewiduje zawieranie z zainteresowanymi mieszkańcami umów o współfinansowanie takich inwestycji i wynagrodzenie proporcjonalne do zainwestowanej kwoty i ilości wytworzonej energii.</p> <p>3. Utworzenie w Krakowie klastra energii na podstawie przepisów Ustawy o Odnawialnych Źródłach Energii. Klastr energii umożliwia połączenie w jeden system wszystkich zainteresowanych lokalnych producentów i odbiorców energii wykorzystując wspólnie potencjał wytwarzania energii jak i jej odsprzedaży. Klastr pozwala odbiorcom obniżyć koszty zakupu energii a producentom/inwestorom sprzedawać ją po stawkach wyższych niż hurtowe czyli tworzy warunki opłacalności takich inwestycji. Tu również należałoby stworzyć indywidualnym mieszkańcom możliwość inwestowania w prosty dla nich sposób, np. przez nabywanie udziałów w instalacjach budowanych przez jednostki miejskie oraz udział w przychodach z wyprodukowanej energii.</p>		
30.	6 Wizja adaptacji Miasta i cele Planu adaptacji - Zwiększenie odporności Miasta na występowanie	<p>Proponuję uszczegółowienie przedstawionego działania „rozszerzenie terenów utwardzonych”:</p> <p>1. Ograniczenie szerokości pasów ruchu jezdni</p>	<p>W zaproponowany sposób można uzyskać jednocześnie rozwiązanie kilku problemów:</p> <p>- spowodowanie obniżenia rzeczywistej prędkości ruchu pojazdów do dopuszczalnej</p>	<p>Nie uwzględniono.</p> <p>Plan Adaptacji jest dokumentem ogólnym, strategicznym, który wskazuje potrzebę</p>

	<p>wyższych temperatur maksymalnych oraz fal upałów, potęgowanych przez zjawisko miejskiej wyspy ciepła, Zwiększenie odporności Miasta na występowanie deszczy nawaalnych oraz powodzi nagłych/miejskich</p>	<p>do minimalnych przewidzianych w rozporządzeniu dla danej klasy drogi i przeznaczenie odzyskanych powierzchni na tworzenie pasów zieleni pomiędzy jezdnią a chodnikami. Tam, gdzie będzie to możliwe – nasadzenie w tych pasach drzew i/lub krzewów 2. Stosowanie na miejscach/pasach postojowych nawierzchni przepuszczalnych z nasadzeniem trawy zamiast nawierzchni betonowej/asfaltowej</p>	<p>na danej drodze (redukcja emisji spalin i hałasu) - utworzenie pasów powierzchni biologicznie czynnej rozcinających duże powierzchnie obszarów uszczelnionych zajmujących często całą szerokość pasa drogowego pomiędzy rzędami budynków - uzyskanie miejsca na nasadzenie drzew zacierających nagrzewające się powierzchnie betonowe/asfaltowe - uzyskanie miejsca na nasadzenie krzewów częściowo chroniących chodniki i budynki przed zanieczyszczeniami komunikacyjnymi</p>	<p>zwiększenia udziału powierzchni biologicznie czynnych na terenie Miasta m.in. w ramach działania MPA.4_38. Wybór szczegółowych rozwiązań oraz lokalizacji, stanowić będzie przedmiot analizy podczas przygotowania danej inwestycji do realizacji.</p>
--	--	---	--	---