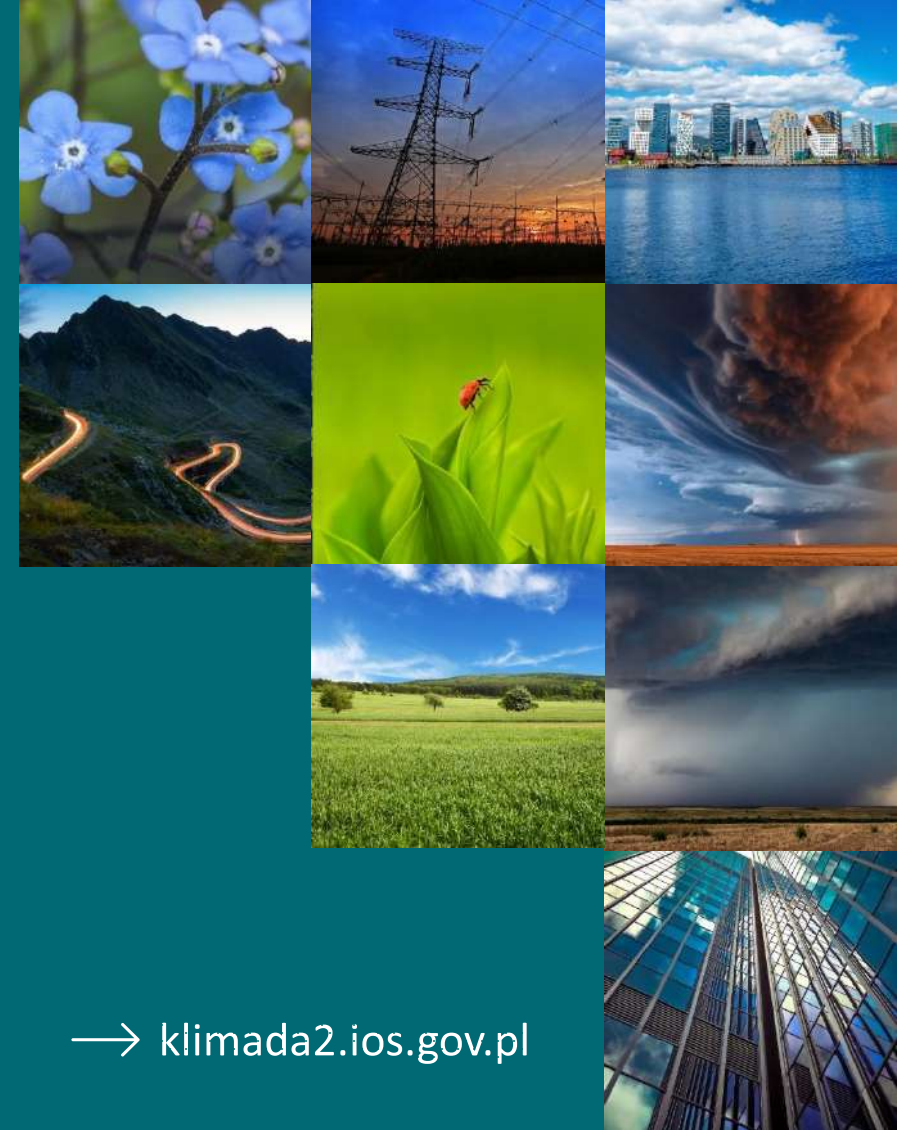




**Klimada 2.0**  
BAZA WIEDZY O ZMIANACH KLIMATU

**Baza wiedzy o zmianach klimatu i adaptacji do ich skutków oraz kanałów jej upowszechniania w kontekście zwiększenia odporności gospodarki, środowiska i społeczeństwa na zmiany klimatu oraz przeciwdziałania i minimalizowania skutków nadzwyczajnych zagrożeń**



→ [klimada2.ios.gov.pl](http://klimada2.ios.gov.pl)



Unia Europejska  
Fundusz Spójności



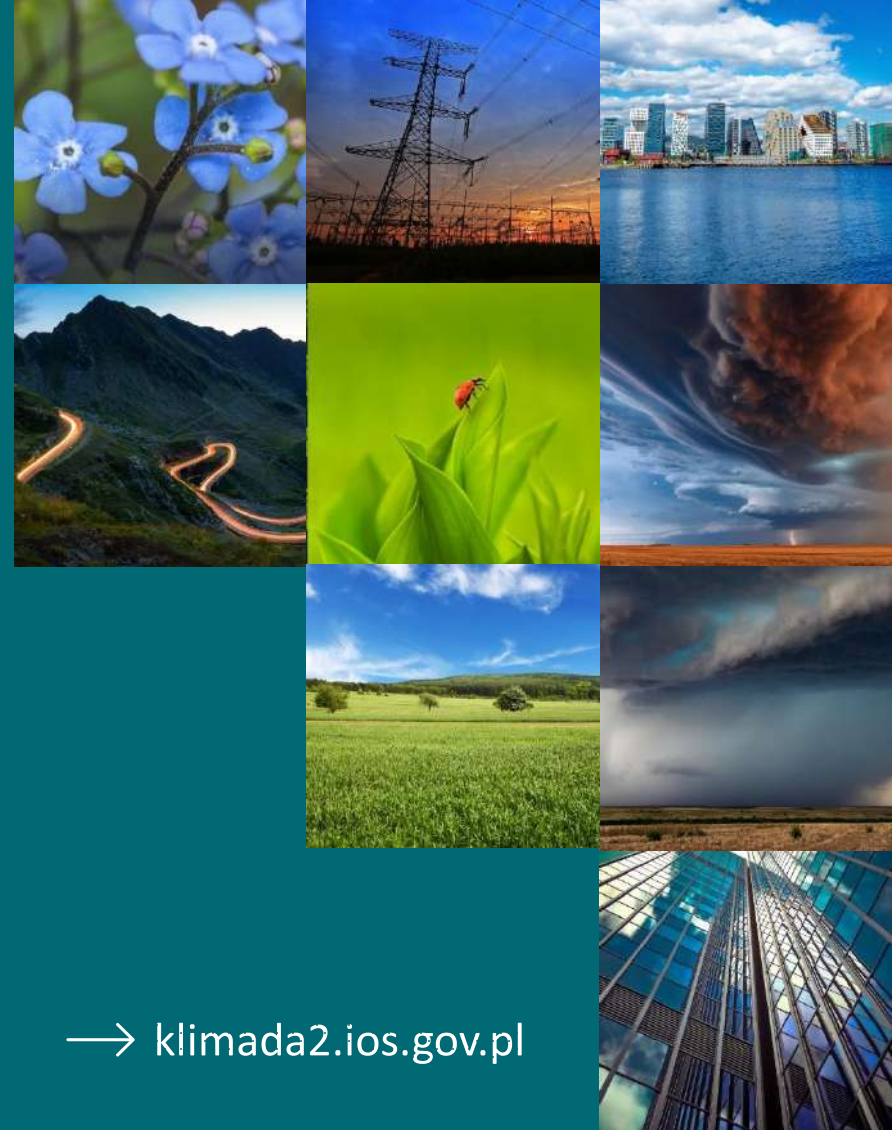


**Klimada 2.0**  
BAZA WIEDZY O ZMIANACH KLIMATU

# Polityka klimatyczna w mieście – podejście

dr Ewelina Siwiec  
Barbara Rajkowska  
Krajowy Ośrodek Zmian Klimatu IOŚ-PIB

→ [klimada2.ios.gov.pl](http://klimada2.ios.gov.pl)



Unia Europejska  
Fundusz Spójności



## Dlaczego skupiamy się na polityce klimatycznej w miastach?

- Miasta są obszarami jednymi z najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu.
- Pełnią kluczową rolę w rozwoju społeczno-gospodarczym kraju. Skupiając ponad 60% ludności Polski, generują przeważającą część dochodu narodowego.
- Tutaj koncentrują się ważne dla rozwoju funkcje społeczne, polityczne, administracyjne, gospodarcze i kulturowe.
- Ponadto ludność, działalność gospodarcza, interakcje społeczne i kulturowe coraz intensywniej skupiają się w miastach, czyniąc je jeszcze bardziej podatnymi na zmiany klimatu.



## Dlaczego skupiamy się na polityce klimatycznej w miastach?

### Szczecin zalany. Zdjęcia pokazują skalę ulewy 40-letnia

Piotr Drabik, Piotr Drabik  
2 min. czytania | 01.07.2021 16:19

PODZIEL SIĘ  ZAREAGUJ 

Ulewa w Szczecinie, która przeszła w nocy ze środy na czwartek, była największa od 1978 roku. Zalana była autostrada A6, a w niektórych częściach miasta pod wodą znalazły się samochody. Jej skutki usuwają strażacy, żołnierze WOT oraz służby miejskie.



Smóg w Poznaniu, Kraków jednym z najbardziej zanieczyszczonych miast w Polsce. Fot. fotohuta/shutterstock

- Ze względu m.in. na dużą gęstość zaludnienia oraz zamknięty i zasklepiiony charakter, miasta narażone są w szczególności na wzrost intensywności miejskiej wyspy ciepła, nawalne deszcze powodujące podtopienia, a także deficyt wody.
- W miastach skupia się również wiele innych problemów środowiskowych.
- Obserwowane zagrożenia szczególnie oddziałują na najbardziej wrażliwe grupy społeczne, w tym m.in.: osoby starsze, chore, dzieci, kobiety w ciąży, osoby dotknięte ubóstwem.
- „Zjawiska ekstremalne i powoli narastające zmiany naraziły już na szwank infrastrukturę, wliczając w to system transportowy, wodno-kanalizacyjny i energetyczny, czego skutkiem są straty ekonomiczne, zakłócenia w dostarczaniu usług i zagrożenia dla dobrostanu [ludzi]”. IPCC, 2022

## Filary polityki klimatycznej na poziomie lokalnym



## Przykładowe dokumenty powiązane z zapobieganiem



Program Ochrony Środowiska

Plan gospodarki niskoemisyjnej

Strategia rozwoju elektromobilności

Plan zrównoważonej mobilności miejskiej

## Przykładowe dokumenty powiązane z zapobieganiem

Program Ochrony Środowiska

Strategia adaptacji do zmian klimatu

**Miejski Plan Adaptacji do zmian klimatu (MPA)**

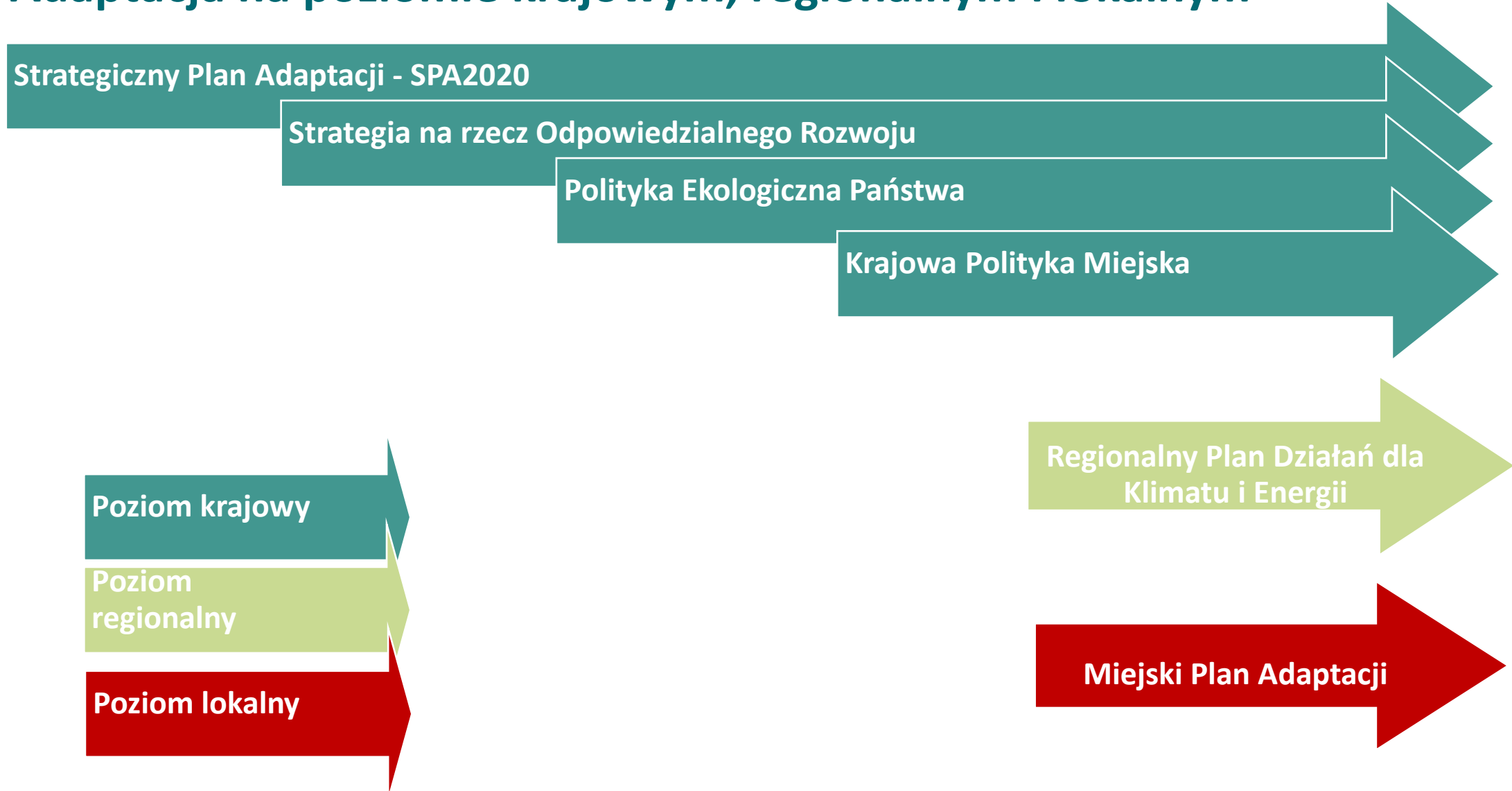


## Adaptacja do zmian klimatu

- **Adaptacja do zmian klimatu** – proces dostosowywania się do nieuniknionych skutków zmian klimatu, mający na celu zmniejszenie lub unikanie negatywnych konsekwencji ekstremalnych zjawisk meteorologicznych i hydrologicznych oraz długotrwałych zmian warunków klimatycznych.
- Adaptacja może polegać także na zwiększaniu korzyści wynikających ze zmian klimatu.
- Adaptacja do zmian klimatu obejmuje m.in. łagodzenie skutków zmian klimatu w przeciwieństwie do łagodzenia zmian klimatu (mitigation) to jest procesu mającego na celu redukcję emisji gazów cieplarnianych i zwiększenie ich pochłaniania.



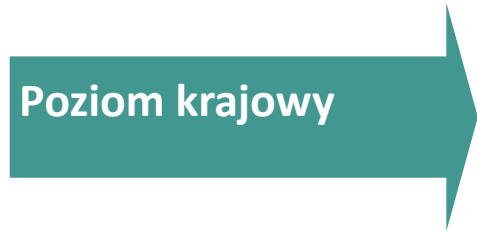
# Adaptacja na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym



# Adaptacja na poziomie krajowym

Strategiczny Plan Adaptacji - SPA2020 

| <u>Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu</u> |     |     |         |
|--|-----|-----|---------|
| Istnienie planów adaptacji dla miast powyżej 100 tys. mieszkańców  | Nie | Tak | MŚ /jst |

Poziom krajowy 

Poziom lokalny 

Miejski Plan Adaptacji 

# Adaptacja na poziomie krajowym

Poziom krajowy

Poziom lokalny

Polityka Ekologiczna Państwa

| Wskaźnik   | Jednostka miary | Wartość bazowa <sup>1</sup> | Wartość pośrednia (rok 2020) | Wartość docelowa (rok 2030) |
|--|-----------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| odsetek mieszkańców polskich miast objętych miejskimi planami adaptacji (MŚ) | %               | 0 (2015)                    | 30                           | 60                          |

Miejski Plan Adaptacji

## Adaptacja do zmian klimatu

Kierunki i działania adaptacyjne, kluczowe dla miast, powinny zostać ujęte w miejskim planie adaptacji (MPA)

Opracowane MPA

- „Wczujmy się w Klimat” – 44 MPA dla miast powyżej 100 tys. mieszkańców
- Clim Cities – 5 strategii adaptacji dla miast średnich
- inne

## Miasta projektu 44 MPA (2017-2019 rok)

|                        |                            |                 |                             |                     |
|------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------------------|---------------------|
| 1. Białystok           | 11. Gdynia                 | 21. Lublin      | 31. Rzeszów                 | 41.                 |
| 2. Bielsko-Biała       | 12. Gliwice                | 22. Łódź        | 32. Siemianowice<br>śląskie | Wrocław             |
| 3. Bydgoszcz           | 13. Gorzów<br>Wielkopolski | 23. Mysłowice   | 33. Słupsk                  | 42. Wrocław         |
| 4. Bytom               | 14. Grudziądz              | 24. Olsztyn     | 34. Sopot                   | 43. Zabrze          |
| 5. Chorzów             | 15. Jaworzno               | 25. Opole       | 35. Sosnowiec               | 44. Zielona<br>Góra |
| 6. Czeladź             | 16. Kalisz                 | 26. Płock       | 36. Szczecin                |                     |
| 7. Częstochowa         | 17. Katowice               | 27. Poznań      | 37. Tarnów                  |                     |
| 8. Dąbrowa<br>Górnicza | 18. Kielce                 | 28. Radom       | 38. Toruń                   |                     |
| 9. Elbląg              | 19. Kraków                 | 29. Ruda Śląska | 39. Tychy                   |                     |
| 10. Gdańsk             | 20. Legnica                | 30. Rybnik      | 40. Wałbrzych               |                     |

**Do 2023 roku MPA zostały  
 opracowane w ponad stu miastach!**



# USTAWA o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw – projekt

- W ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 i 2687 oraz z 2023 r. poz. 877) wprowadza się następujące zmiany:
- w art. 3 po pkt 9 dodaje się pkt 9a w brzmieniu:

„9a) **miejskim planie adaptacji** – rozumie się przez to dokument o charakterze strategiczno-wdrożeniowym obejmujący swoim zakresem **obszar danego miasta, mający na celu zmniejszenie podatności miasta na zmiany klimatu**, w tym poprawę zdolności przystosowania miasta do zmian klimatu ”

## Projekt ustawy o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw

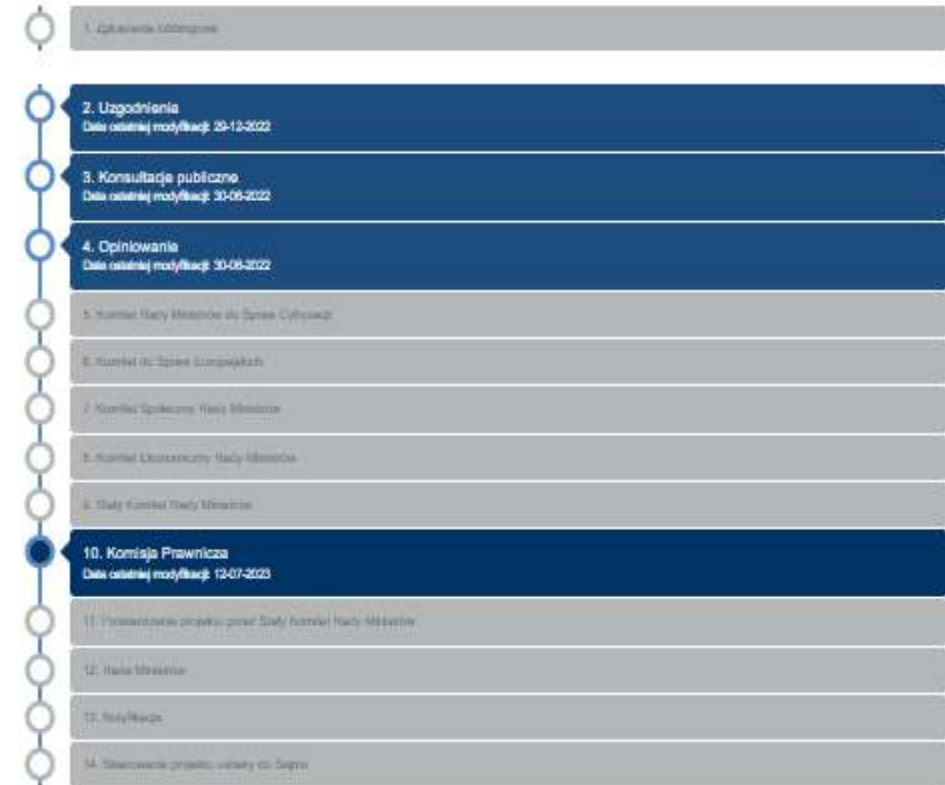
[Wyślij komentarz do projektu](#)

[\(opisali zmian\)](#)

|                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| Wnioskodawca:              | Minister Klimatu i Środowiska |
| Data utworzenia:           | 03-09-2021                    |
| Dział:                     | klimat,                       |
| Hasła:                     | KLIMAT,                       |
| Status projektu:           | otwarty                       |
| Wykaz prac legislacyjnych: | Prezesa Rady Ministrów        |
| Numer z wykazu:            | UD245                         |
| Kadencja:                  | IX                            |
| Okres kadencji:            | 2019-...                      |



Projekt zwolniony z obowiązku opracowywania założeń projektu ustaw na podstawie wykazu prac legislacyjnych Rady Ministrów



## USTAWA o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw - projekt



1. Dla miasta o **liczbie mieszkańców równej 20 tysięcy lub większej sporządza się miejski plan adaptacji.**
2. Rada gminy podejmuje **uchwałę o przystąpieniu do sporządzenia miejskiego planu adaptacji.**
3. Uchwałę, o której mowa w ust. 2, rada gminy podejmuje z własnej inicjatywy albo na wniosek burmistrza albo prezydenta miasta.
4. Burmistrz albo prezydent miasta, o którym mowa w ust. 1, po podjęciu przez radę gminy uchwały, o której mowa w ust. 2, **sporządza projekt miejskiego planu adaptacji w celu realizacji polityki ochrony środowiska**, w szczególności wdrażania działań adaptacyjnych do zmian klimatu, oraz realizacji celów zawartych w strategiach rozwoju, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1, oraz planach, o których mowa w art. 315 pkt 1–3 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2022 r. poz. 2625 i 2687 oraz z 2023 r. poz. 295, 412 i 877).

# USTAWA o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw - projekt





# USTAWA o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw - projekt



Miejski plan adaptacji zawiera co najmniej:

1) część analityczną, w tym:

- a) analizę zjawisk meteorologicznych i hydrologicznych oraz ich pochodnych,
- b) scenariusze zmian klimatu,
- c) opis głównych zagrożeń klimatycznych dla miasta wynikających z analizy i scenariuszy, o których mowa w lit. a oraz b,
- d) ocenę wrażliwości miasta na zmiany klimatu,
- e) ocenę potencjału adaptacyjnego miasta do zmian klimatu,
- f) analizę podatności miasta na zmiany klimatu,
- g) analizę ryzyka związanego ze zmianami klimatu i szans wynikających z tych zmian;

2) zbiór danych przestrzennych, w tym część graficzną zawierającą przedstawienie wyników analiz, o których mowa w pkt 1 lit. a, f oraz g;

# USTAWA o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw - projekt



3) część programową, w tym:

a)szczegółowe cele planu, określone na podstawie pkt 1 i 2, wraz z ich miernikami,

b)działania adaptacyjne do zmian klimatu, określone na podstawie pkt 1 i 2, w tym opis, wskaźniki oraz harmonogram rzeczowo-finansowy tych działań,

c)wskazanie podmiotów i organów biorących udział w opracowaniu planu oraz sposobach ich włączenia w opracowanie tego planu;

4) sposób wdrażania planu, w tym:

a) wskazanie podmiotów i organów odpowiedzialnych za wdrożenie działań adaptacyjnych do zmian klimatu,

b) monitorowanie wdrażania działań adaptacyjnych do zmian klimatu z wykorzystaniem wskaźników, o których mowa w pkt 3 lit. b;

c) wnioski i rekomendacje sporządzone na podstawie pkt 3

## USTAWA o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw - projekt



### Co w sytuacji kiedy mamy już miejski plan adaptacji?

Dotychczas uchwalone w miastach o liczbie mieszkańców równej 20 tysięcy lub większej dokumenty o charakterze strategiczno-wdrożeniowym, niebędące aktami prawa miejscowego, **które realizują cel określony w art. 3 pkt 9a ustawy zmienianej w art. 1**, uznaje się za miejskie plany adaptacji w rozumieniu art. 3 pkt 9a ustawy zmienianej w art. 1.

## USTAWA o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw - projekt



- Miejski plan adaptacji jest **przyjmowany przez radę gminy w drodze uchwały**.
- Miejski plan adaptacji **nie jest aktem prawa miejscowego**.
- Uchwalenie miejskich planów adaptacji, o których mowa w art. 18a ustawy zmienianej w art. 1, następuje **w terminie do 36 miesięcy od dnia wejścia w życie niniejszego przepisu**.

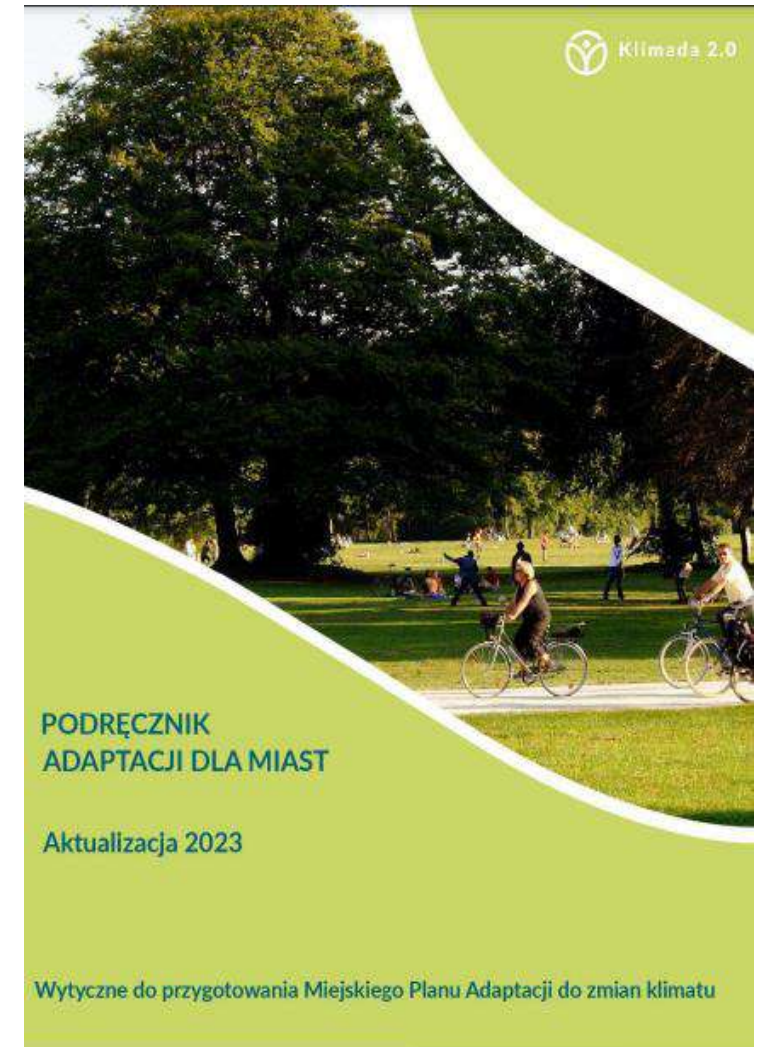
# Aktualizacja podręcznika adaptacji dla miast KLIMADA2.0

## **Strona Instytutu Ochrony Środowiska-PIB**

<https://ios.edu.pl/aktualnosci/podrecznik-adaptacji-do-zmian-klimatu-dla-miast/>

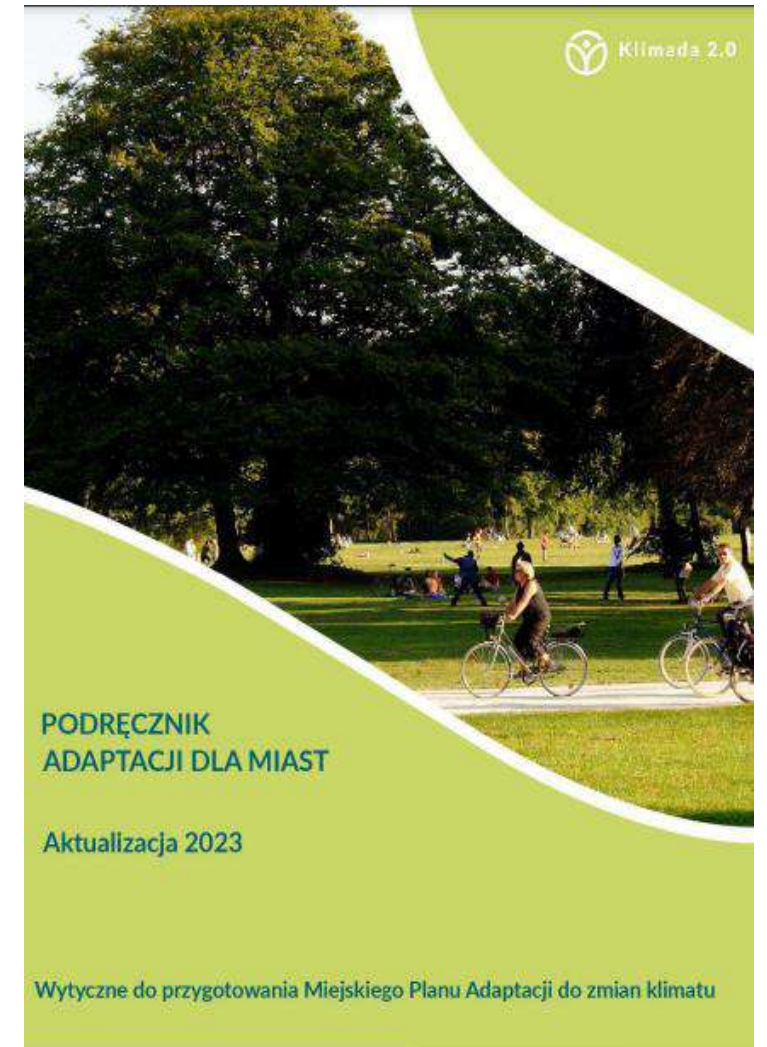
## **Strona Klimada2.0**

<https://klimada2.ios.gov.pl/podrecznik-adaptacji-do-zmian-klimatu-dla-miast/>



## Aktualizacja podręcznika adaptacji dla miast KLIMADA2.0

- Dbając o najwyższą jakość polityki adaptacyjnej miast, w tym poprawne opracowanie MPA, w szczególności przy wykorzystaniu wsparcia z Funduszy UE w ramach programów FEnIKS oraz FEPW, zaktualizowano „Podręcznik adaptacji dla miast” zawierający rekomendacje do przygotowania MPA.
- Podręcznik jest skierowany do wszystkich interesariuszy adaptacji do zmian klimatu, ale szczególnie do samorządów i administracji publicznej miast o liczbie mieszkańców powyżej 20 tys. – kluczowych podmiotów adaptacji do zmian klimatu w Polsce.
- Rekomendacje zwarte w niniejszym Podręczniku powinny być traktowane jako **obligatoryjne przez podmioty, starające się uzyskać środki finansowane na opracowania MPA z programów FENIKS I FEPW.**



# Aktualizacja podręcznika adaptacji dla miast KLIMADA2.0

## SPIS TREŚCI

|   |    |
|---|----|
| POLSKIE MIASTA W WARUNKACH ZMIAN KLIMATU .....                                  | 3  |
| 1 UWARUNKOWANIA OPRACOWYWANIA MIEJSKIEGO PLANU ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU ..... | 5  |
| 2 PROCES ADAPTACJI MIASTA DO ZMIAN KLIMATU .....                                | 7  |
| ETAP 1 PRZYGOTOWANIE DO PROCESU ADAPTACJI MIASTA DO ZMIAN KLIMATU .....         | 8  |
| Utworzenie Zespołu ds. adaptacji miasta do zmian klimatu .....                  | 8  |
| Zadania Zespołu ds. adaptacji miasta do zmian klimatu .....                     | 10 |
| Mapowanie interesariuszy .....  | 11 |
| Harmonogram procesu opracowania MPA .....                                       | 12 |
| Rozpoznanie źródeł danych i informacji .....                                    | 13 |
| Przygotowanie założeń opracowania MPA .....                                     | 17 |
| ETAP 2. OCENA PODATNOŚCI I ANALIZA RYZYKA .....                                 | 19 |
| Identyfikacja zagrożeń klimatycznych dla miasta .....                           | 19 |
| Ekspozycja miasta na zjawiska klimatyczne i ich pochodne .....                  | 22 |
| Ocena wrażliwości miasta na zmiany klimatu .....                                | 23 |
| Ocena potencjału adaptacyjnego .....  | 26 |
| Ocena podatności .....  | 27 |
| Analiza ryzyka .....  | 27 |
| Szanse wynikające ze zmian klimatu .....  | 31 |
| Określenie luk wiedzy i niepewności .....                                       | 31 |
| ETAP 3. OPRACOWANIE OPCJI ADAPTACJI .....                                       | 34 |
| Określenie celów MPA .....  | 34 |
| Identyfikacja opcji adaptacji .....   | 36 |
| Typy opcji adaptacji .....  | 37 |
| Charakterystyka działań adaptacyjnych .....                                     | 39 |
| DOBRE PRAKTYKI .....  | 44 |
| ETAP 4. OCENA I WYBÓR OPCJI .....   | 49 |
| Metody oceny działań adaptacyjnych .....  | 49 |
| Wybór opcji adaptacji .....   | 50 |
| ETAP 5. WDRAŻANIE .....   | 52 |
| Kluczowe elementy wdrażania MPA .....   | 52 |
| Potencjalne źródła finansowania .....   | 54 |
| ETAP 6. MONITORING I EWALUACJA MPA .....  | 58 |
| Monitorowanie wdrażania działań adaptacyjnych .....                             | 58 |
| Ewaluacja MPA i aktualizacja .....  | 60 |
| 3 OPRACOWANIE DOKUMENTU MPA .....   | 62 |
| Zawartość MPA .....   | 62 |
| 4 STRATEGICZNA OCENA ODDZIAŁYWANIA MPA NA ŚRODOWISKO .....                      | 64 |
| 5 UDZIAŁ SPOŁECZEŃSTWA W OPRACOWANIU MPA .....                                  | 67 |
| 6 FINANSOWANIE OPRACOWANIA MPA .....  | 70 |
| Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat i Środowisko (FEnIKS) .....      | 70 |
| Fundusze Europejskie dla Polski Wschodniej 2021-2027 (FEPW) .....               | 71 |



# Aktualizacja podręcznika adaptacji dla miast KLIMADA2.0

## Załącznik 1. Przykładowe warunki udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia polegającego na opracowaniu MPA oraz kryteria oceny ofert<sup>9</sup>

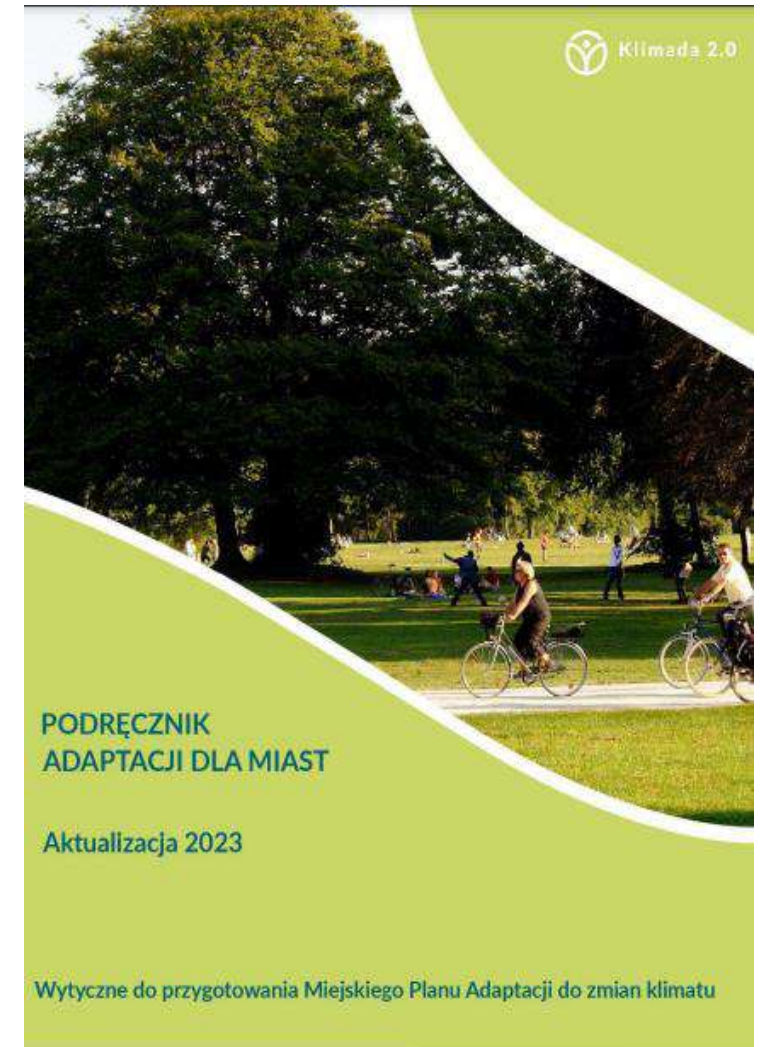
### A. Warunki udziału w postępowaniu

#### I. W zakresie zdolności technicznej lub zawodowej Wykonawcy:

Wskazane jest wybranie Wykonawcy, który posiada doświadczenie w opracowaniu prac rozwojowych z zakresu adaptacji do zmian klimatu lub opracowania dokumentów strategicznych z tego zakresu. Warto więc określić, że Zamawiający uzna, iż Wykonawca zdolny do należytego wykonania udzielanego zamówienia, to taki, który w okresie ostatnich np. 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie zrealizował (lub realizuje) należycie co najmniej dwie usługi polegające na:

- opracowaniu dokumentu o charakterze strategicznym (wytyczne lub strategia, lub plan, lub program, lub inny dokument o charakterze strategicznym) z zakresu adaptacji do zmian klimatu
- lub
- realizacji pracy rozwojowej służącej wdrożeniu działań technicznych mających na celu adaptację do zmian klimatu,

o wartości usług nie mniejszej niż kwota opracowania MPA będąca wynikiem szacowania ceny zamówienia.





# Miejskie Plany Adaptacji - przykłady

[44mpa.pl/plany-adaptacji/](http://44mpa.pl/plany-adaptacji/)



Wzujmy się  
w klimat!



O PROJEKCIE

EDUKACJA

WEŹ UDZIAŁ

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

MEDIA

KONTAKT

KONKURS

MIEJSKIE PLANY ADAPTACJI

MPA DOKUMENTY

ETAPY I HARMONOGRAM

NASZE DOŚWIADCZENIA

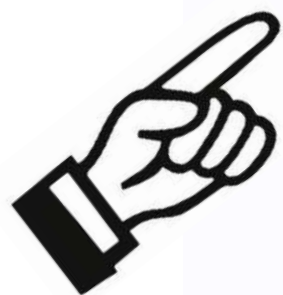
PARTNERZY PROJEKTU

WYKONAWCY

INNE

planów adaptacji do  
w miastach powyżej  
cańców

z Ministerstwem Środowiska biorą udział w  
stosowanie miast do obserwowanych i



# Miejskie Plany Adaptacji - przykłady

## Plany adaptacji do zmian klimatu dla miast powyżej 100 tys. mieszkańców

[POWRÓT DO AKTUALNOŚCI](#)

29 stycznia 2021

Plany adaptacji, opracowane w ramach projektu MPA, które zostały przyjęte w drodze uchwał rad miejskich, zostały zamieszczone poniżej



W poniższym zestawieniu nie uwzględniono wszystkich 44 MPA przygotowanych w ramach projektu. Jeśli nie znalazłeś w tym miejscu MPA dla miasta, którego szukasz, zwróć się do danego miasta z prośbą o jego udostępnienie lub spróbuj go znaleźć na stronie BIP danego miasta. Informujemy również, że miasta mogą wprowadzać modyfikacje/aktualizacje treści MPA, stąd zamieszczone poniżej wersje MPA mogą różnić się od aktualnych.

- [Białystok](#)
- [Bielsko-Biala](#)
- [Bydgoszcz](#)
- [Bytom](#)
- [Chorzów](#)

Możliwość pobrania i zapoznania się z wieloma miejskimi planami adaptacji



# USTAWA o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw - projekt SPRAWOZDAWCZOŚĆ



- Burmistrz albo prezydent miasta, o którym mowa w ust. 1, **przekazuje Instytutowi Ochrony Środowiska – Państwowemu Instytutowi Badawczemu**, zwanemu dalej „Instytutem Ochrony Środowiska”, za pośrednictwem systemu elektronicznego udostępnianego przez ten Instytut, **uchwałą w sprawie przyjęcia miejskiego planu adaptacji wraz z tym planem** w terminie 30 dni od dnia podjęcia uchwały.
- Burmistrz albo prezydent miasta, o którym mowa w ust. 1, **monitoruje wdrażanie działań adaptacyjnych do zmian klimatu**, o których mowa w ust. 5 pkt 3 lit. b, przez podmioty i organy, o których mowa w ust. 5 pkt 4 lit. a.

# USTAWA o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw - projekt SPRAWOZDAWCZOŚĆ



- Burmistrz albo prezydent miasta, o którym mowa w ust. 1, sporządza co 2 lata od dnia przyjęcia miejskiego planu adaptacji **sprawozdanie z monitorowania wdrażania działań adaptacyjnych do zmian klimatu**, o którym mowa w ust. 9, i przedstawia je radzie gminy.

# USTAWA o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw - projekt SPRAWOZDAWCZOŚĆ



- Burmistrz albo prezydent miasta, o którym mowa w ust. 1, sporządza co 2 lata od dnia przyjęcia miejskiego planu adaptacji **sprawozdanie z monitorowania wdrażania działań adaptacyjnych do zmian klimatu**, o którym mowa w ust. 9, i przedstawia je radzie gminy.
- Sprawozdanie z monitorowania, o którym mowa w ust. 10, zawiera w szczególności następujące informacje:
  - 1) dane dotyczące miasta, dla którego jest sporządzane sprawozdanie;
  - 2) o osiągniętych miernikach, o których mowa w ust. 5 pkt 3 lit. a;
  - 3) o działaniach adaptacyjnych do zmian klimatu, o których mowa w ust. 5 pkt 3 lit. b.

# USTAWA o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw - projekt SPRAWOZDAWCZOŚĆ



- Sprawozdanie z monitorowania, o którym mowa w ust. 10, sporządza się zgodnie ze wzorem określonym w przepisach wydanych na podstawie ust. 18.
- Po przedstawieniu sprawozdania z monitorowania, o którym mowa w ust. 10, radzie gminy burmistrz albo prezydent miasta, o którym mowa w ust. 1, przekazuje je **IOŚ-PIB w terminie do dnia 30 czerwca roku następującego po okresie, którego ono dotyczy, za pośrednictwem systemu elektronicznego udostępnianego przez ten Instytut.**
- Instytut Ochrony Środowiska weryfikuje i analizuje sprawozdania z monitorowania, o których mowa w ust. 10, oraz sporządza i przekazuje w terminie do dnia 30 listopada roku sprawozdawczego ministrowi właściwemu do spraw klimatu podsumowanie tych sprawozdań

## USTAWA o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw - projekt SPRAWOZDAWCZOŚĆ



- Minister właściwy do spraw klimatu określi, w drodze rozporządzenia, **wzór formularza sprawozdania z monitorowania**, o którym mowa w ust. 10, oraz szczegółowy sposób przekazywania tego sprawozdania, mając na uwadze potrzebę ujednoczenia zakresu informacji przekazywanych przez burmistrzów albo prezydentów miast, o których mowa w ust. 1, oraz sprawnego przekazywania tych informacji Instytutowi Ochrony Środowiska.

## Wstępna wersja wzoru formularza sprawozdania - na co powinniśmy zwracać uwagę monitorując adaptację w mieście?

|                          |   |                                      |                                    |                                      |
|--------------------------|---|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| Nazwa szczegółowego celu | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.                          |                                      |                                    |                                      |
| Mierniki                 | Nazwa miernika  | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. | Jednostka miary                    | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. |
|                          | Wartość bazowa miernika                                       | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. | Rok bazowy                         | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. |
|                          | Wartość oczekiwana/<br>docelowa miernika                      | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. | Rok docelowy                       | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. |
|                          | Wartość miernika<br>osiągnięta w okresie<br>sprawozdawczym    | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. | Rok sprawozdawczy                  | Pole uzupełniane<br>automatycznie    |
|                          | Wartość miernika<br>osiągnięta od początku<br>wdrożenia planu | Pole uzupełniane<br>automatycznie    | Stopień realizacji<br>miernika (%) | Pole uzupełniane<br>automatycznie    |
|                          | Przyczyny nieosiągnięcia<br>miernika                          | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. |                                    |                                      |
|                          | Komentarze  | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. |                                    |                                      |



# Wstępna wersja wzoru formularza sprawozdania - na co powinniśmy zwracać uwagę monitorując adaptację w mieście ?

## III. Informacje o działaniach adaptacyjnych zawartych w miejskim planie adaptacji

|  |  |                                      |
|--|--|--------------------------------------|
| Nazwa działania  | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.                                   |                                      |
| Opis działania   | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.                                   |                                      |
| Podmioty i organy odpowiedzialne za wdrożenie działania  | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.                                   |                                      |
| Dobre praktyki dotyczące współpracy i zaangażowania podmiotów i organów we wdrożenie działania | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.                                   |                                      |
| Planowany okres wdrażania  | Wybór daty z kalendarza  |                                      |
| Przewidywane efekty wdrażania działania i korzyści   | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.                                   |                                      |
| Stan wdrażania działania   | wybór z listy: zaplanowane, w trakcie wdrażania, wdrożone, niewdrożone |                                      |
| Trudności napotkane we wdrażaniu działania lub przyczyny niewdrożenia                          | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.                                   |                                      |
| Koszty wdrażania działania   | Planowany całkowity koszt wdrożenia [zł]                               | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. |
|  | Poniesiony koszt wdrożenia [zł]  | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. |
|  | Koszty poniesione z własnego budżetu [zł]                              | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. |
|  | Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [zł]                             | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. |
|  | Źródła zewnętrzne (nazwa)  | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. |

# Wstępna wersja wzoru formularza sprawozdania - na co powinniśmy zwracać uwagę monitorując adaptację w mieście ?

|           |  |                                      |                                  |                                      |
|-----------|--|--------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| Wskaźniki | Nazwa wskaźnika  | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. | Jednostka miary                  | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. |
|           | Wartość bazowa wskaźnika                                 | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. | Rok bazowy                       | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. |
|           | Wartość oczekiwana/docelowa wskaźnika                    | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. | Rok docelowy                     | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. |
|           | Wartość wskaźnika osiągnięta w okresie sprawozdawczym    | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. | Rok sprawozdawczy                | Pole uzupełniane automatycznie       |
|           | Wartość wskaźnika osiągnięta od początku wdrożenia planu | Pole uzupełniane automatycznie       | Stopień realizacji wskaźnika (%) | Pole uzupełniane automatycznie       |
|           | Przyczyny nieosiągnięcia wskaźnika                       | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. |                                  |                                      |
|           | Komentarze   | Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. |                                  |                                      |

# Jak obecnie wygląda sprawozdawczość w zakresie adaptacji?

„Dla potrzeb opracowania sprawozdania wystąpiono o przekazanie informacji do podmiotów realizujących cele PAdZK, tj. do:

- Wydziału Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego, Urzędu Miejskiego w Słupsku,
- Wydziału Zdrowia i Spraw Społecznych, Urzędu Miejskiego w Słupsku,
- Wydziału Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska, Urzędu Miejskiego w Słupsku,
- Straży Miejskiej w Słupsku,
- Wydziału Zarządzania Funduszami, Urzędu Miejskiego w Słupsku,
- Wydziału Polityki Przestrzennej, Urzędu Miejskiego w Słupsku,
- Wydziału Zarządzania Nieruchomościami, Urzędu Miejskiego w Słupsku,
- Zarządu Infrastruktury Miejskiej w Słupsku (...)

Do wyżej wymienionych instytucji/ jednostek/ podmiotów rozesłano ankiety w postaci tabel zgodnie ze wskazaniem zawartym w PAdZK, że do oceny należy wykorzystać tabelę pn. „Informacja o przebiegu realizacji Planu Adaptacji w okresie sprawozdawczym”.

Sprawozdanie zawiera część opisową oraz część tabelaryczną, stanowiącą załącznik do Sprawozdania”

## SPIS TREŚCI

|   |           |
|---|-----------|
| Sprawozdanie z realizacji   | 1         |
| Planu adaptacji do zmian klimatu dla miasta Słupska   | 1         |
| za lata 2019-2020   | 1         |
| <b>1. Wstęp</b>   | <b>3</b>  |
| <b>2. Metodyka opracowania dokumentu</b>  | <b>4</b>  |
| <b>3. Opis realizacji działań określonych w PAdZK</b>   | <b>5</b>  |
| DZIAŁANIE 1. Analiza efektywności systemu monitoringu i ostrzegania przed zagrożeniami związanymi ze zmianami klimatu. Aktualizacja instrukcji postępowania dla służb publicznych w przypadku wystąpienia ekstremalnych zjawisk meteorologicznych i hydrologicznych   | 6         |
| DZIAŁANIE 2. Budowa i rozwój systemu błękitnej i zielonej infrastruktury  | 7         |
| DZIAŁANIE 3. Budowa systemu informacji o zagrożeniach w przestrzeni publicznej  | 9         |
| DZIAŁANIE 4. Budowa systemu rozwiązań dla zapewnienia komfortu termicznego mieszkańców  | 10        |
| DZIAŁANIE 5. Edukacja/ informacja (o zagrożeniach, o wizualizacji rozkładu ekspozycji i ryzyk, o podjętych i planowanych działaniach adaptacyjnych, o funkcjonujących systemach monitorowania i ostrzegania, o źródłach pierwotnego i wtórnego zagrożenia). Edukacja/ promocja/ informacja o dobrych praktykach (działań i postaw), o niekorzystnych skutkach złych praktyk (działań i postaw). | 11        |
| DZIAŁANIE 6. Przygotowanie/Aktualizacja instrukcji postępowania dla służb publicznych w przypadku wystąpienia ekstremalnych zjawisk meteorologicznych i hydrologicznych   | 19        |
| DZIAŁANIE 7. Rozbudowa dróg rowerowych i ciągów pieszych (w sąsiedztwie do systemów komunikacyjnych)  | 20        |
| DZIAŁANIE 8. Techniczne i nietechniczne zabezpieczenie zagrożonych budynków i obiektów infrastruktury w strefie zagrożenia  | 22        |
| DZIAŁANIE 9. Zwiększenie udziału powierzchni biologicznie czynnej poprzez ograniczenie powierzchni nieprzepuszczalnych w mieście lub ich rozszczelnienie. Analiza techniczna funkcjonowania systemów kanalizacji deszczowej oraz innych systemów.   | 23        |
| DZIAŁANIE 10. Wizualizacja rozkładu ekspozycji na zagrożenia (różnych sektorów lub obszarów miasta).  | 26        |
| DZIAŁANIE 11. Wzmocnienie służb ratowniczych z uwzględnieniem zmian klimatycznych   | 30        |
| <b>4. Informacja o przebiegu realizacji Planu Adaptacji w okresie sprawozdawczym - zestawienie tabelaryczne</b>   | <b>31</b> |
| <b>5. Wskaźniki osiągnięcia celu nadrzędnego Planu adaptacji w okresie sprawozdawczym</b>   | <b>32</b> |
| <b>6. Podsumowanie, wnioski i rekomendacje</b>  | <b>34</b> |
| <b>Wykresy 1-11. Tempo wydatkowania środków dla poszczególnych działań.</b>   | <b>36</b> |

# Jak obecnie wygląda sprawozdawczość w zakresie adaptacji?

## RAPORT Z REALIZACJI PLANU ADAPTACJI MIASTA BYDGOSZCZY DO ZMIAN KLIMATU DO ROKU 2030 ZA 2019 I 2020 ROK

---

### 1. Wstęp

Uchwałą Nr XIV/287/2019 z dnia 4 września 2019 r. Rada Miasta Bydgoszczy przyjęła „Plan adaptacji miasta Bydgoszczy do zmian klimatu do roku 2030”. W dokumencie tym zaplanowano działania adaptacyjne niezbędne do realizacji w celu zwiększenia odporności miasta na występujące aktualnie i przewidywane w przyszłości zjawiska klimatyczne.

Zgodnie z założeniami dokumentu, Plan adaptacji podlega bieżącemu monitoringowi realizacji działań oraz okresowej ewaluacji wdrażania dokumentu. W cyklach dwuletnich planowane jest przygotowanie raportu zawierającego szczegółowe informacje z przebiegu realizacji i efektów poszczególnych zadań zapisanych w Planie oraz wyniku przeprowadzonej ewaluacji. Zadanie to powierzono Prezydentowi Miasta Bydgoszczy działającemu przez Wydział Zintegrowanego Rozwoju i Środowiska. Ocena postępu realizacji Planu dokonywana jest na podstawie informacji przekazanych przez podmioty odpowiedzialne za inicjowanie i realizację działań adaptacyjnych.

# Jak obecnie wygląda sprawozdawczość w zakresie adaptacji?

## RAPORT Z REALIZACJI PLANU ADAPTACJI MIASTA BYDGOSZCZY DO ZMIAN KLIMATU DO ROKU 2030 ZA 2019 I 2020 ROK

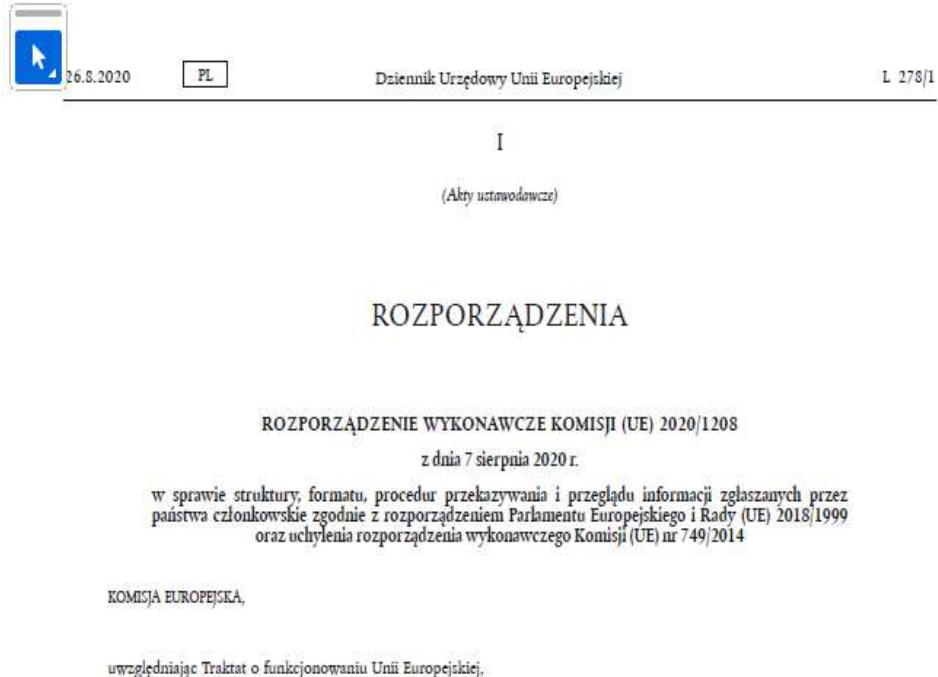
### 1. Wstęp

Uchwałą Nr XIV/287/2019 z dnia 4 września adaptacji miasta Bydgoszczy do zmian klimat działania adaptacyjne niezbędne do realizacji w aktualnie i przewidywane w przyszłości zjawiska

Zgodnie z założeniami dokumentu, Plan działań oraz okresowej ewaluacji wdrażania przygotowano raportu zawierającego szczegóły poszczególnych zadań zapisanych w Planie to powierzono Prezydentowi Miasta Bydgoszczy i Środowiska. Ocena postępu realizacji Planu dla przez podmioty odpowiedzialne za inicjowanie i r

| Lp. | Wydziały UM/<br>Jednostki<br>organizacyjne<br>odpowiedzialne<br>za realizację | Nr podziałania | Nazwa działania z<br>katalogu  | Poddziałanie   | Opis podziałania   | Status realizacji |             |          | Koszty poniesione z własnego budżetu [tys. zł] | Pozyskane zewnętrzne środki finansowe [tys. zł] | Całkowity koszt wdrożenia działania [tys. zł] | Planowany całkowity koszt wdrożenia [tys. zł] |
|-----|---|----------------|--|--|--|-------------------|-------------|----------|--|---|---|---|
|     |   |                |  |  |  | zaplanowane       | realizowane | wykonane |  |   |   |   |
|     | 1   | 2              | 3  | 4  | 5  | 6                 | 7           | 8        | 9  | 10  | 11  | 12  |
| 1   | MWIK  | 16A            | Edukacja/ promocja/ informacja o dobrych praktykach (działań i postaw)   | Promocja i wdrożenie opracowanego "Katalogu zielono-niebieskiej infrastruktury" wśród mieszkańców, jako elementu systemu - rozwiązania służące retencjonowaniu wód opadowych i roztopowych | Promowanie rozwiązań służących retencjonowaniu wód opadowych i roztopowych; działanie polega na wypromowaniu "Katalogu zielono-niebieskiej infrastruktury", który opracowano w mieście Bydgoszczy na zlecenie Miejskich Wodociągów i Kanalizacji w 2017 r. |                   | x           |          | 60   | 0   | -   | 180   |
| 2   | Miasto Bydgoszcz  | 20A            | Techniczne i nietechniczne zabezpieczenie zagrożonych budynków i infrastruktury krytycznej w strefie zagrożenia (powodzią, osuwiskami, itp.) | Regularna pielęgnacja drzew ze szczególnym uwzględnieniem ich wieku i stanu w kontekście możliwości złamania/ przewrócenia się   | Pielęgnowanie drzew z uwzględnieniem zmian klimatu; działanie polega na regularnym pielęgnowaniu drzew wzdłuż tras komunikacyjnych oraz likwidacji zagrożeń wynikających ze złego stanu sanitarnego drzewostanu  |                   |             | x        | 758  | 0   | -   | 3 600   |
| 3   | Miasto Bydgoszcz  | 20B            |  | Konserwacja i utrzymanie wału przeciwpowodziowego Fordon-Łoskoń chroniącego m.in. oczyszczalnię ścieków Fordon   | Konserwacja i utrzymanie miejskiego wału przeciwpowodziowego   |                   |             | x        | 114  | 0   | -   | 480   |
| 4   | Miasto Bydgoszcz  | 20D            |  | Zachowanie i przebudowa powierzchni asymilacyjnej w mieście  | Zastosowanie nasadzeń odpowiednich gatunków drzew i krzewów przystosowanych do warunków bytowania w zwartej tkance miejskiej   |                   |             | x        | 223  | 117   | -   | 1 440   |
| 5   | Miasto Bydgoszcz  | 21A            | Budowa systemu ograniczania niskiej emisji komunalnej w  | Likwidacja niskiej emisji - dotacje na wymianę pieców opalanych paliwem stałym   | Działanie obejmuje wymianę ogrzewania nieekologicznego na ekologiczne.   |                   |             | x        | 2 711  | 0   | -   | 3 600   |

# Monitoring adaptacji na szczeblu europejskim



- Zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2018/1999 państwa członkowskie są zobowiązane do przedkładania Komisji **co dwa lata sprawozdań zawierających informacje na temat krajowych planów i strategii przystosowania się do zmiany klimatu**, zgodnie z obowiązkiem sprawozdawczym uzgodnionym w ramach UNFCCC i porozumienia paryskiego.
- Informacje te będą wykorzystane **do monitorowania postępów i działań w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu**, zapewnienia informacji służących wdrażaniu i przeglądom unijnej strategii przystosowawczej oraz wspierania tego wdrażania i przeglądów, a także w celu ułatwienia oceny postępów UE w realizacji celu porozumienia paryskiego, umożliwienia państwom członkowskim i Unii Europejskiej wymiany dobrych praktyk oraz oceny ich potrzeb i poziomu przygotowania do zmiany klimatu.
- Zgodnie z międzynarodowymi ustaleniami w zakresie sprawozdawczości państwa członkowskie **muszą również przedstawić przegląd lub przykłady dobrych praktyk dotyczących działań na szczeblu niższym niż krajowy w celu zwiększenia świadomości na temat działań przystosowawczych** na innych poziomach sprawowania rządów i umożliwienia UE lepszego promowania takich działań.



**Klimada 2.0**  
BAZA WIEDZY O ZMIANACH KLIMATU

→ [klimada2.ios.gov.pl](http://klimada2.ios.gov.pl)

