

Adaptacja Miasta Kielce do zmian klimatu

Działania na rzecz zrównoważonego rozwoju
i poprawy jakości życia mieszkańców Kielc



Anna Niedzielska

Wydział Klimatu, Środowiska i Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta Kielce

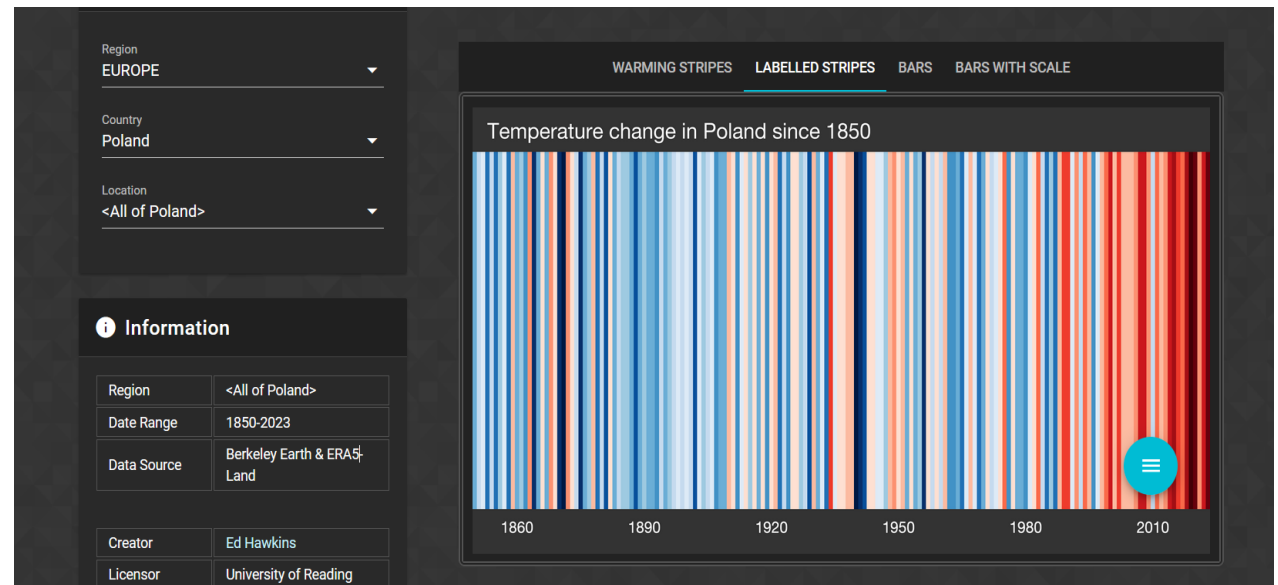


ZMIANY KLIMATU A EKSTREMALNE ZJAWISKA POGODOWE

W scenariuszu wysokich emisji CO₂, przy globalnym ociepleniu o około 4°C do roku 2100, wzrost temperatur w Polsce wyniesie 6°C.

Przewidywane skutki:

- większa intensywność i częstotliwość powodzi
- burze ze zjawiskami huraganowymi
- śmierć wielu gatunków roślin i zwierząt
- brak wychłodzenia miast – ekstremalnie wysokie temperatury w dzień i w nocy
- brak pitnej wody
- pożary lasów
- mniejsza ilość żywności





DLACZEGO
MIASTO KIELCE
POTRZEBUJE
PLANU ADAPTACJI?

Zmiany klimatu mają zasięg globalny, ale ich konsekwencje odczuwamy już teraz lokalnie.



fot. www.wkielcach.info



fot. Jarosław Kubaski – Radio Kielce



fot. Dawid Łukasik – Echo Dnia

Plan adaptacji miasta do zmian klimatu uwzględnia różne potrzeby społeczności lokalnej, zapobiega szkodom lub pozwala je zminimalizować. Zwraca także uwagę mieszkańców miasta na potencjalne przyszłe zagrożenia. MPA dla Miasta Kielce zwiększa ochronę mieszkańców Kielc przed skutkami zmian klimatu – teraz i w dalszej przyszłości.



PLAN ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU DLA MIASTA KIELCE



Projekt Ministerstwa Klimatu i Środowiska we współpracy z 44 miastami



„Opracowanie planów adaptacji do zmian klimatu w miastach pow. 100 tys. mieszkańców”



Uchwała Rady Miasta Kielce nr XX/351/2019 z dn. 17.10.2019 r.

PRIORYTET MPA DLA KIELC: OCHRONA ZDROWIA I ZWIĘKSZENIE KOMFORTU ŻYCIA MIESZKAŃCÓW POPRZECZ:

- zwiększenie odporności infrastruktury miejskiej
- wspieranie zielonej i niebieskiej infrastruktury
- zwiększenie efektywności energetycznej miast
- edukacja i podnoszenie świadomości klimatycznej



Dobre praktyki Miasta Kielce

Realizacja założeń MPA
dla poprawy jakości życia kielczanek i kielczan



ZWIĘKSZENIE
ODPORNOŚCI MIASTA
NA SKUTKI ZMIAN
KLIMATYCZNYCH

Projekt „Zielona rewitalizacja zabytkowego Śródmieścia Kielc”

Działanie objęło centrum Kielc:
Skwer im. Ireny Sendlerowej, Rynek,
ulicę Bodzentyńską z Placem Św. Wojciecha
i teren przed dawną synagogą kielecką.

Koszt: 21 709 500 tys. zł,
w tym Gmina Kielce : 2 170 950 zł,
Program Inwestycji Strategicznych
(Polski Ład): 19 538 550,00 zł



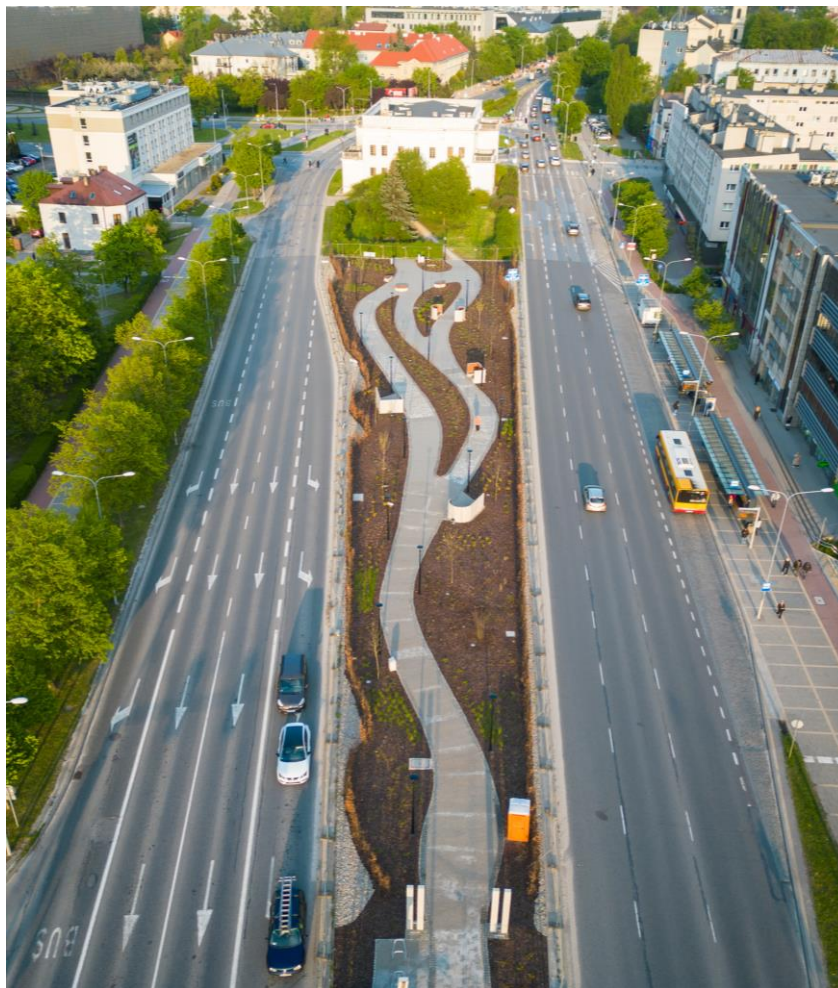


Urząd Miasta Kielce



ZWIĘKSZENIE
ODPORNOŚCI MIASTA
NA SKUTKI ZMIAN
KLIMATYCZNYCH

Projekt „Zielona rewitalizacja zabytkowego Śródmieścia Kielc”





ROZWÓJ

ZIELONO-NIEBIESKIEJ

INFRASTRUKTURY

MIEJSKIEJ

MZD sukcesywnie rozbudowuje i modernizuje system odwodnienia miasta, na który składa się obecnie około 225 km kanałów deszczowych, 4 tys. wpustów deszczowych, 6 tys. studzienek rewizyjnych i 31 oczyszczalni wód deszczowych.



Urząd Miasta Kielce dofinansował od 2022 r. zakup zbiorników do gromadzenia wód opadowych oraz budowę oczek wodnych na ponad 120 nieruchomościach kielczan – łącznie 107 455 litrów. Na 2025 rok zarezerwowano na dotacje kolejne 100.000 zł, na około 40 zbiorników.



ZWIĘKSZENIE
EFEKTYWNOŚCI
ENERGETYCZNEJ
MIASTA KIELCE

Miasto Kielce modernizuje swoją infrastrukturę.

2022 - Szkoła Podstawowa nr 1

Koszt: 3,2 mln zł, Gmina Kielce: 0,55 mln zł, RPO: 2,65 mln zł

2023 - Szkoła Podstawowa nr 8,

Zespół Szkół Informatycznych

Koszt: 5,9 mln zł, Gmina Kielce: 1,67 mln zł, RPO: 4,23 mln zł

2024 - Szkoła Podstawowa nr 4,

Przedszkole Samorządowe nr 21

Koszt: 9,4 mln zł, Gmina Kielce: 1,41 mln zł, Polski Ład: 7,99 mln zł



Inwestycja MZB - osiedle komunalne przy
łączone do m.s.c., zbudowane przy ul.1-go
Maja w miejsce domków z „kopciuchami”.
Koszt: 33 mln zł, Gmina Kielce: 11 mln zł, BGK: 22 mln zł
Adaptacja dawnego budynku szkolnego przy
ul. Jana Nowaka-Jeziorańskiego - mieszkania
komunalne z OZE dla części wspólnych.
Koszt: 6,55 mln zł, Gmina Kielce: 0,93 mln zł, BGK: 5,62
mln zł



ZWIĘKSZENIE
EFEKTYWNOŚCI
ENERGETYCZNEJ
MIASTA KIELCE

Miejskie dotacje na likwidację emisyjnych i nieefektywnych źródeł ciepła na paliwa stałe 2014 – 2024

	liczba udzielonych dotacji	Kwota	gaz	pompa ciepła c.o.	pompa ciepła c.w.u.	kolektory słoneczne	sieć MPEC	kocioł 5 klasy na pellet	ogrzewanie elektryczne
2014	155	465 000,00 zł	47		47	61			
2015	121	1 128 984,54 zł	58	9	16	38			
2017	51	150 914,72 zł	51						
2018	80	308 794,98 zł	76					4	
2019	42	180 473,84 zł	41				1		
2020	217	1 686 261,74 zł	199	13			1		4
2021	187	1 483 566,15 zł	168	19					
2022	143	1 139 263,00 zł	78	65					
2023	73	899 890,02 zł	43	30					
2024 I etap	72	779 910,00 zł	59	12					1
2024 II etap	25	258 700,00 zł	23	2					
RAZEM	1166	8 481 758,99 zł	843	150	63	99	2	4	5



ZWIĘKSZENIE
EFEKTYWNOŚCI
ENERGETYCZNEJ
MIASTA KIELCE

Na budynkach jednostek organizacyjnych Miasta Kielce zainstalowano panele fotowoltaiczne produkujące energię wykorzystywaną na potrzeby własne – łączna moc 757,6 KW.

PRODUKCJA ENERGII NA 25 OBIEKTACH

miejskie
jednostki
edukacyjne
170 KW

Miejski
Zarząd
Budynków
23 KW

Kieleckie
Centrum
Kultury
49,5
KW

Kielecki
Park
Technologiczny
270 KW

spółki
miejskie:
MPEC,
RPZiUK,
Targi Kielce
245 KW



EDUKACJA I PODNOSZENIE ŚWIADOMOŚCI KLIMATYCZNEJ

- Kieleckie Dni Energii – organizowane od 8 lat konkursy i zielone warsztaty dla dzieci i dorosłych gromadzące w Parku Miejskim kilkaset osób (2024 – „Oszczędzać energię, to znaczy ratować ziemię” – ponad 750 osób)
- W 2024 roku w lekcjach dotyczących klimatu, jakości powietrza, efektywności energetycznej i zachowania bioróżnorodności wzięło udział prawie 20 tys. uczniów.
- W oparciu o wytyczne do MPA powstał „Katalog dobrych praktyk w zakresie błękitno – zielonej infrastruktury” opracowany przez Miasto Kielce, który jest dostępny dla wszystkich osób zainteresowanych możliwością walki ze zmianami klimatu przy pomocy właściwie kształtowanej infrastruktury.





Urząd Miasta Kielce



PARTYCYPACJA
SPOŁECZNA
PRZECIWDZIAŁANIU
ZMIANOM KLIMATU



BUDŻET OBYWATELSKI 2022:
Bajkowy Ogród w osiedlu Na Stoku



ZIELONY MECENAT 2024:
Raben i Accolade w Ogrodzie Botanicznym.



ZIELONY MECENAT: DS Smith Sp. z o.o., Polbruk S.A.



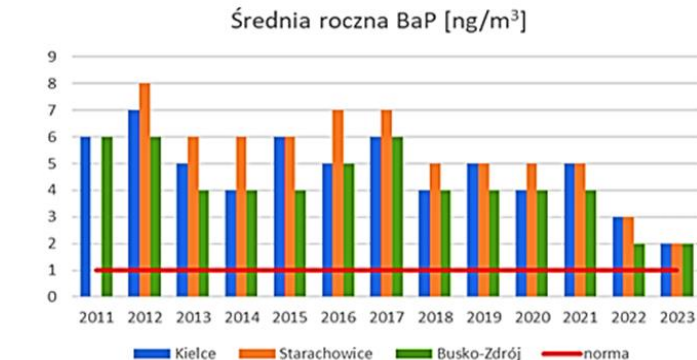
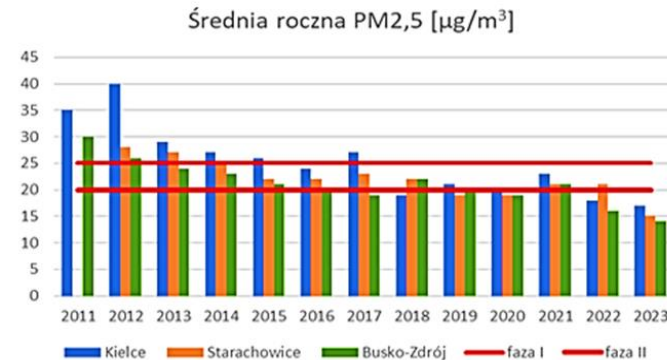
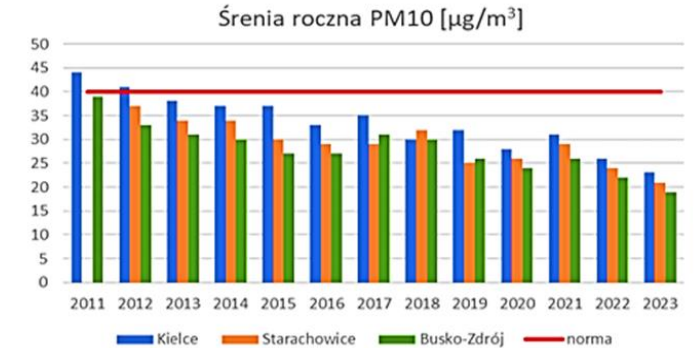
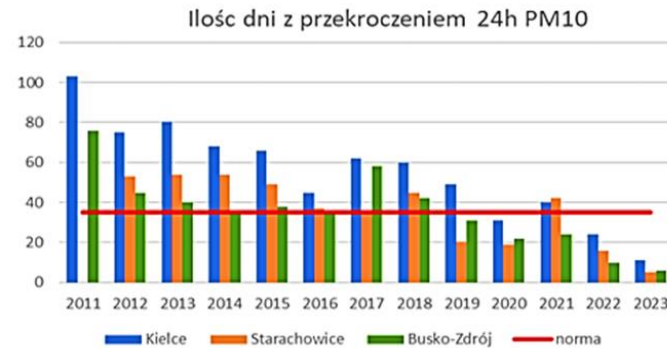
KORZYŚCI DLA KIELCZAN Z PRZECIWDZIAŁANIA ZMIANOM KLIMATU

Wynikające z MPA działania skutkują znaczącą poprawą jakości powietrza na terenie Kielc – trend zmian potwierdzają badania GIOŚ.



GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA, RWMŚ w Kielcach

Trendy zmian 2011-2023





Najbliższe plany Miasta Kielce

Realizacja założeń MPA
dla poprawy jakości życia kielczanek i kielczan



ZWIĘKSZENIE
ODPORNOŚCI MIASTA
NA SKUTKI ZMIAN
KLIMATYCZNYCH

Rewitalizacja Doliny Silnicy

W ramach inwestycji zaplanowane jest uporządkowanie obecnej i nasadzenie nowej zieleni, remont ciągów pieszych i rowerowych, nowe zagospodarowanie terenu rekreacyjnego - podesty i tarasy po wschodniej stronie rzeki, plac zabaw, elementy małej architektury, ścieżki edukacyjne, punkty widokowe, strefy odpoczynku i udogodnienia dla osób z niepełnosprawnościami. Całkowity obszar objęty projektem to 46 395 m.kw. Przewidywany koszt: 31 200 000 zł, Gmina Kielce: 7 176 000 zł, dofinansowanie Program FEnIKS: 24 024 000 zł .
Prace: III kw. 2025 – I kw. 2027.





ZWIĘKSZENIE
ODPORNOŚCI MIASTA
NA SKUTKI ZMIAN
KLIMATYCZNYCH

Urządzenie plaży miejskiej nad Zalewem Kieleckim

W ramach projektu planowane są:
piaskowa plaża o pow. 1000 m.kw.
z dojściem do wody i moło,
kąpielisko z wyznaczonymi strefami
dla pływających i niepływających
oraz mała architektura rekreacyjna:
parawany, ławki, stoły piknikowe,
stanowiska do grilla oraz boisko do
siatkówki plażowej i leżaki.

Nieopodal ma się znajdować mała
plenerowa siłownia i miejski szalet.
Realizacja Trust Investment w ramach
inwestycji towarzyszącej dla budynku
planowanego przy skrzyżowaniu
ul. Łódzkiej i ul. Zagnańskiej.





ZWIĘKSZENIE
ODPORNOŚCI MIASTA
NA SKUTKI ZMIAN
KLIMATYCZNYCH

Rewitalizacja Placu Wolności

Koncepcja zakłada utworzenie na placu Wolności trzech stref :

- reprezentacyjnej - niezabudowana przestrzeń wzdłuż historycznej osi kompozycyjnej, przeznaczona do organizacji uroczystości, dużych zgromadzeń, inscenizacji itp.
 - wypoczynkowej północnej - nawiązująca do Muzeum Zabawek i Zabawy, wyposażona w strefę dedykowaną dzieciom: amfiteatr w skarpie, zieleń oraz budynek techniczny z miejscami dla matek z dziećmi, toaletami, ładowarką rowerów elektrycznych.
 - wypoczynkowej południowej - z wodą płynącą i fontanną, ławkami, kładką oraz zielenią.
- Nowy charakter zyskają też ulice wokół Placu Wolności: woonerf na ul. Hipotecznej z ogródkami letnimi, ul. Słowackiego z miejscami postojowymi i miejscem do odpoczynku przy ul. Seminaryjskiej oraz ul. Ewangelicka z niewielkim zieleńcem urozmaicającym i ochładzającym nawierzchnię.





ZWIĘKSZENIE ODPORNOŚCI MIASTA NA SKUTKI ZMIAN KLIMATYCZNYCH

Tworzenie kolejnych parków kieszonkowych

Najbliższe plany:

- uporządkowanie zieleni, elementy małej architektury i stworzenie miejsca wypoczynku w rejonie skrzyżowania ul. Dywizjonu 303 oraz ul. Warszawskiej w ramach przedsięwzięcia towarzyszącego budowie nowych budynków wielorodzinnych w rejonie ul. Warszawskiej i ul. Sikorskiego.
- zagospodarowanie nieuporządkowanej działki przy ul. Janczarskiej, dedykowane społeczności lokalnej z uwzględnieniem funkcjonalności dla dzieci - w ramach inwestycji mieszkaniowej w rejonie ul. Janczarskiej i ul. Rajtarskiej
- Zielony Korytarz Przyszłości - między ul. Zagórką i Astronautów - na który pozyskano 600 tys. euro z Programu Horyzont.



Pierwsze dwie inwestycje będą wykonane przez kieleckich deweloperów chcących realizować budowy w ramach lex developer



ZWIĘKSZENIE
EFEKTYWNOŚCI
ENERGETYCZNEJ
MIASTA KIELCE

Termomodernizacje budynków oświaty 2025

- Zespół Szkół Ekonomicznych
- Zespół Szkół Zawodowych nr 1
- VI Liceum Ogólnokształcące
- Szkoła Podstawowa nr 33
- Przedszkole Samorządowe nr 1
- Szkoła Podstawowa nr 19
- Zespół Szkół Elektrycznych
- Przedszkole Samorządowe nr 25

Szacowany koszt ok. 60 mln zł - aktualnie złożone zostały wnioski o finansowanie zewnętrzne na powyższe projekty



Zespół Szkół nr 1 przy ul. Zgody gdzie planowana jest głęboka termomodernizacja z wymianą źródła ciepła



PODNOSZENIE
ŚWIADOMOŚCI
I PARTYCYPACJA
SPOŁECZNA

Zwiększanie udziału mieszkańców Kielc w przeciwdziałaniu następstw zmian klimatycznych

W proces przygotowania Kielc do następstw zmian klimatycznych są aktywnie włączani mieszkańcy:

- spotkania Kieleckiego Komitetu Rewitalizacji ws. zagospodarowania terenów
- konsultacje społeczne – obecnie dotyczące rewitalizacji Placu Wolności
- konsultacje prognoz oddziaływania na środowisko dokumentów i inwestycji strategicznych – obecnie PGN

Miasto Kielce planuje dalsze ulepszenie narzędzi komunikacji elektronicznej:

<https://bo.kielce.eu>

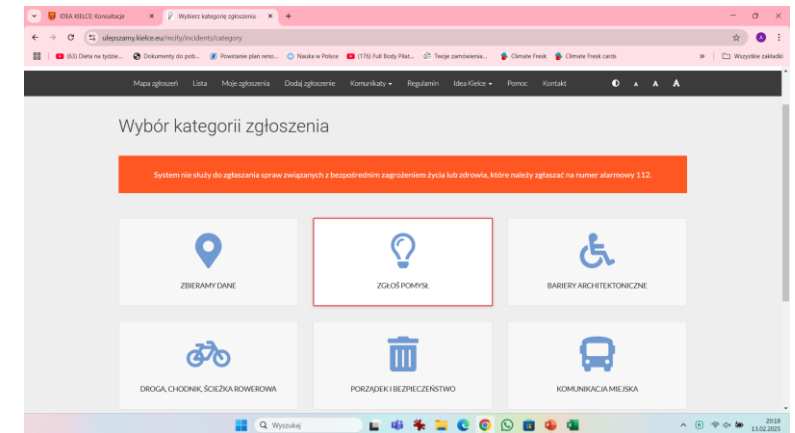
<https://idea.kielce.eu>

<https://ulepszamy.kielce.eu>

<https://www.kielce.eu/pl/dla-mieszkanca>

Na stworzenie Miejskiego Centrum Kontaktu

- z call center, użyciem chatbotów i voicebotów, pozwalających na przekazywanie informacji poza godzinami pracy urzędu - pozyskano 1.8 mln zł z Polskiego Ładu.



Dziękuję za uwagę

Anna Niedzielska
Wydział Klimatu, Środowiska
i Gospodarki Komunalnej
Urzędu Miasta Kielce



KIELCE, LUTY 2025r.