

Adaptacja do zmian klimatu- wyzwania dla samorządów

Seminarium pn. Adaptacja do zmian klimatu-rola samorządów we wdrażaniu działań adaptacyjnych

16 grudzień 2019

dr inż. arch. Justyna Gorgoń

Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych

Adaptacja do zmian klimatu

- 1. Adaptacja** to proces **dostosowania się** do obecnych lub oczekiwanych warunków klimatycznych i ich skutków w **celu zmniejszenia lub uniknięcia negatywnych konsekwencji lub zwiększenie korzyści z nich wynikających**. Adaptacja służy poprawie **jakości życia w mieście**, której coraz ważniejszym elementem jest stan środowiska.
- 2.** Elementem adaptacji miasta do zmian klimatu jest prawidłowo kształtowana gospodarka przestrzenna z wykorzystaniem błękitno-zielonej infrastruktury, szczególnie na obszarach o dużej intensywności zabudowy.

Zmiany klimatu a polityka miejska

- ▶ Zmiany klimatu są prognozowane w perspektywie 30- 70 lat, natomiast głównym elementem struktury miast i obszarów zurbanizowanych jest zabudowa, która jest planowana na 40-100 lat (a niektóre przykłady historyczne świadczą, że może to być znacznie dłużej). Relacja ta powoduje, że adaptacja do zmian klimatu stanowi obecnie i będzie stanowić w przyszłości istotne zagadnienie polityki miejskiej.
- ▶ Zmiany klimatu determinują nowe kierunki polityki miejskiej i wskazują na potrzebę kształtowania struktury miasta z uwzględnieniem wyzwań wynikających z potencjalnych zagrożeń oraz wzmocnieniu kapitału przyrodniczego miasta.

Zmiany klimatu w kontekście polityki lokalnej

- **Projekt ogólnopolski pn. Miejskie plany adaptacji do zmian klimatu**

(44 miasta powyżej 100 tys. mieszkańców w tym 16 MPA dla miast województwa śląskiego: Bielsko- Biała, Bytom, Chorzów, Czeladź, Częstochowa, Dąbrowa Górnicza, Gliwice, Jaworzno, Katowice ,Mysłowice, Rybnik, Ruda Śląska, Tychy, Siemianowice Śl. Sosnowiec, Zabrze.

Czas realizacji: 2017- 2019

- Zapisy w dokumentach NFOŚiGW promujące dostęp do środków na realizację projektów z zakresu gospodarki wodnej dla miast posiadających dokument MPA.
- Propozycje alokacji środków POIŚ w nowej perspektywie 2021- 2027 na projekty wynikające z planów oraz na opracowanie planów dla miast spełniających określone kryteria.



*Wczujmy się
w klimat!*

www.44mpa.pl

PLAN ADAPTACJI MIASTA DO ZMIAN KLIMATU DO ROKU 2030



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



MINISTERSTWO
ŚRODOWISKA

Unia Europejska
Fundusz Spójności



Zagrożenia miejskie wynikające ze zmian klimatu

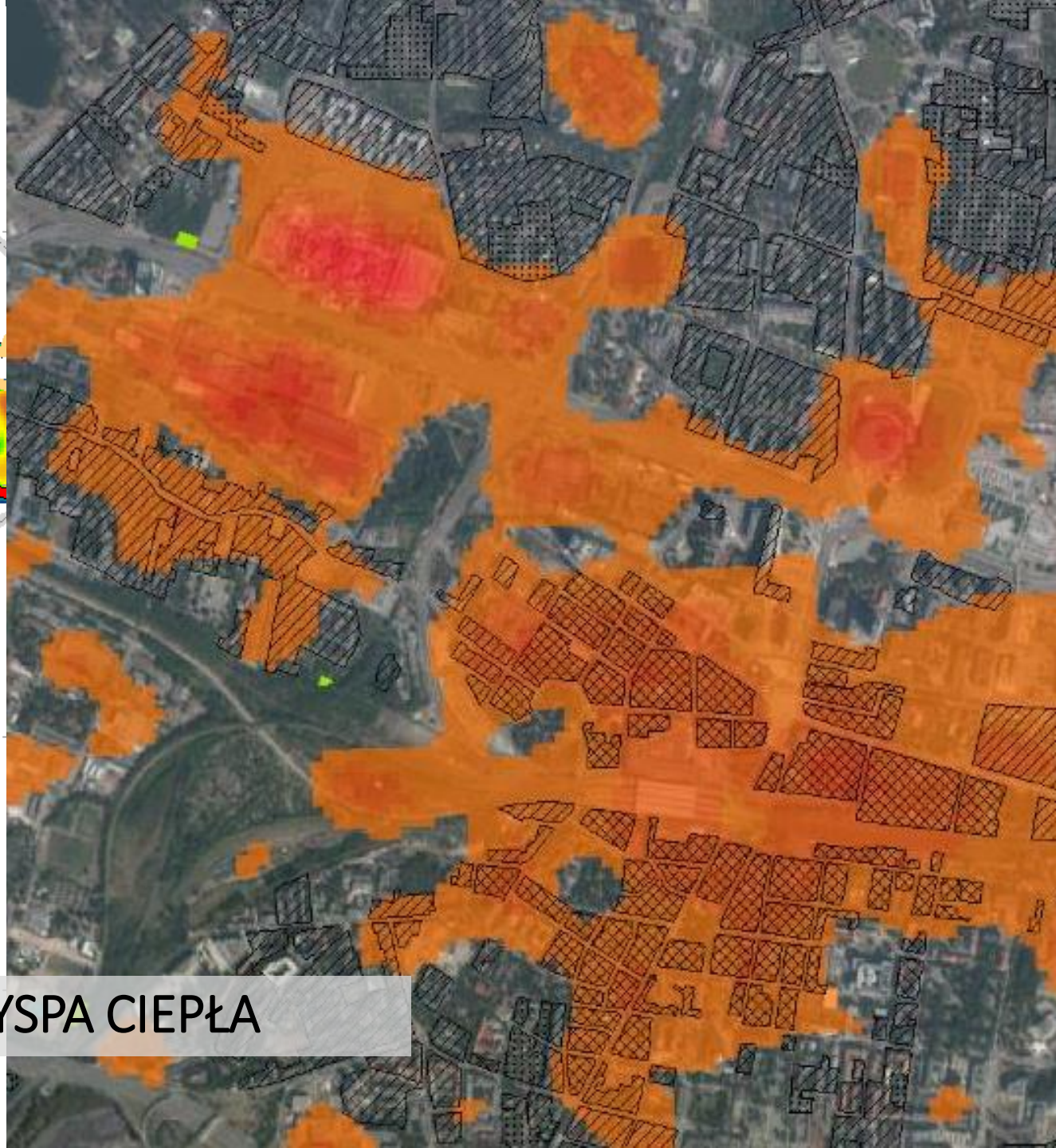
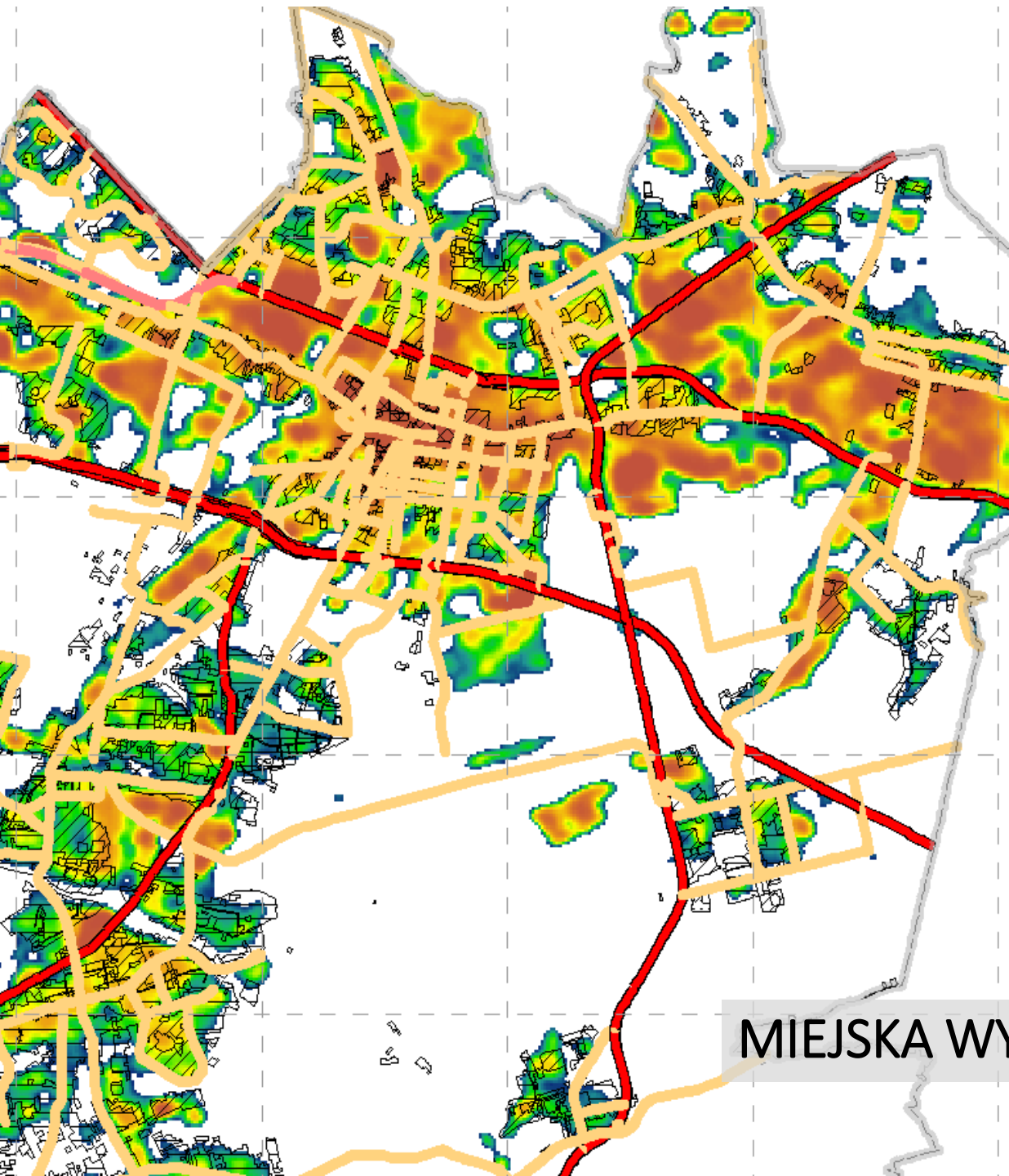
- **Opady**- podtopienia, powodzie rzeczne, powodzie miejskie,
- **Temperatura**- MWC, fale upałów, susza miejska, fale mrozów,
- **Wiatr**- uszkodzenia budynków, infrastruktury, zieleni wysokiej, okresy bezwietrzne.

Miasta wobec zagrożeń wynikających ze zmian klimatu

Struktura przestrzenna miasta i intensywność zabudowy miejskiej to główne przyczyny występowania specyficznych zagrożeń miejskich związanych ze skutkami zmian klimatu

Wśród nich znajdują się:

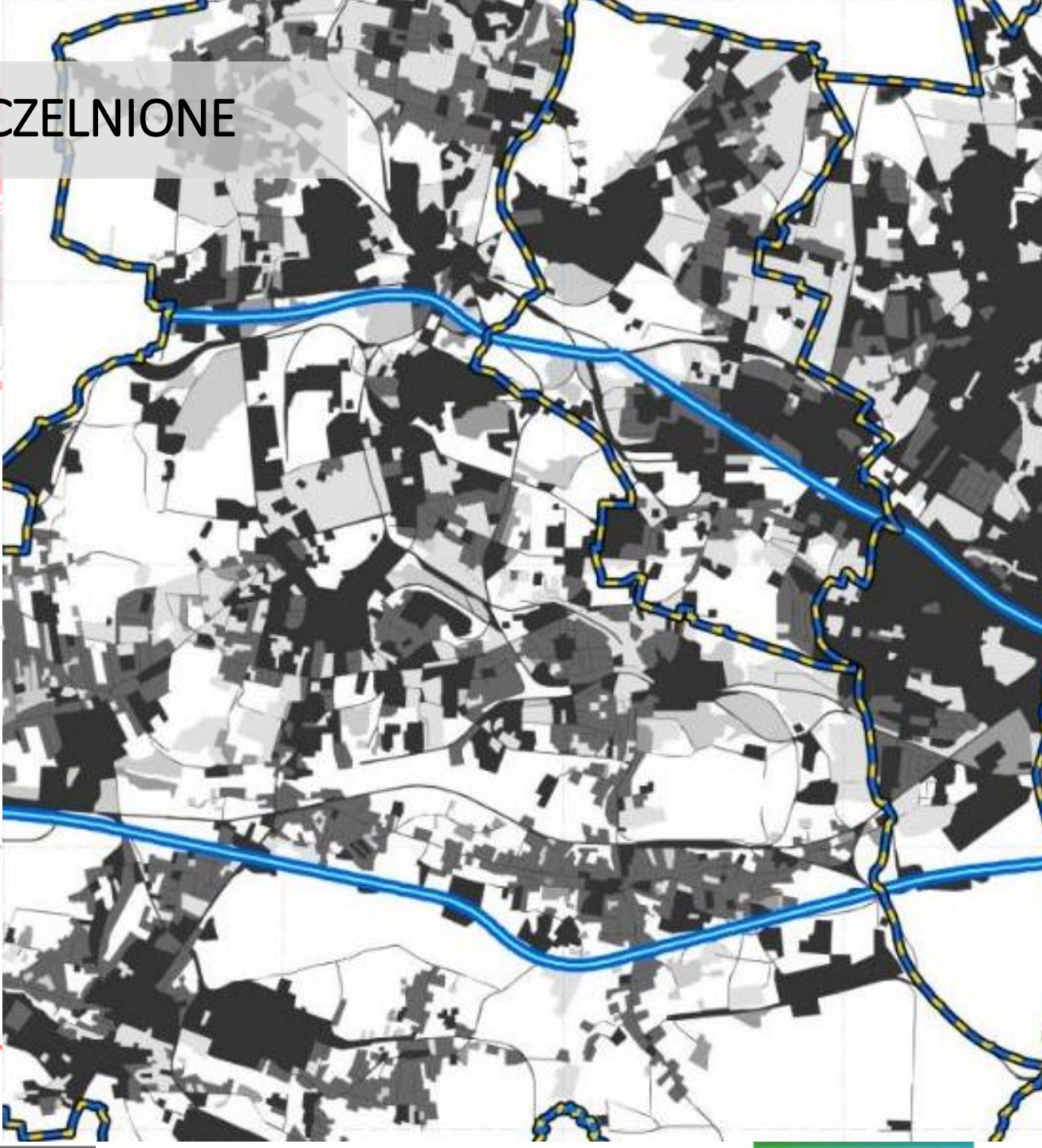
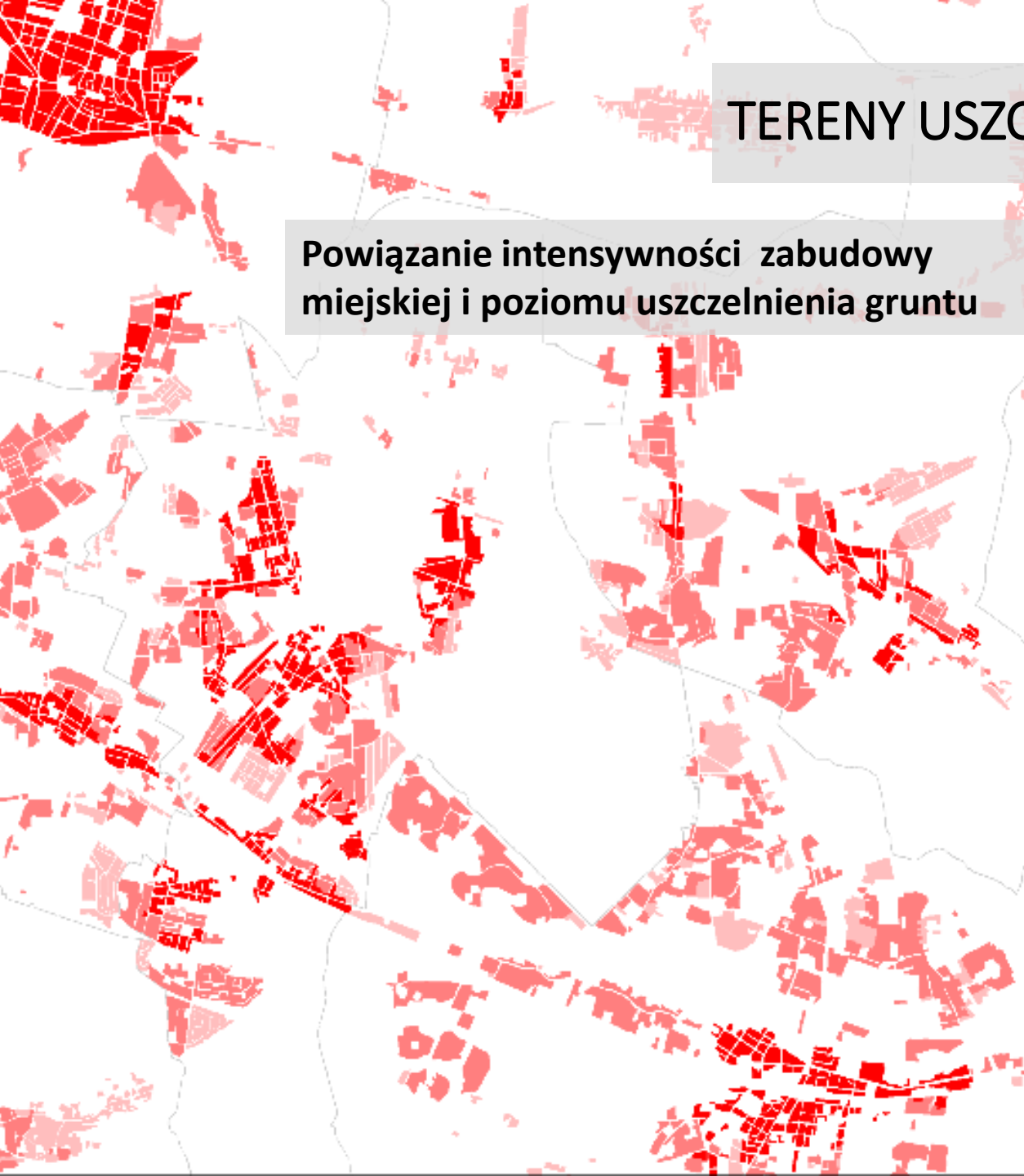
- MWC
- temperatury ekstremalne
- powodzie miejskie oraz podtopienia

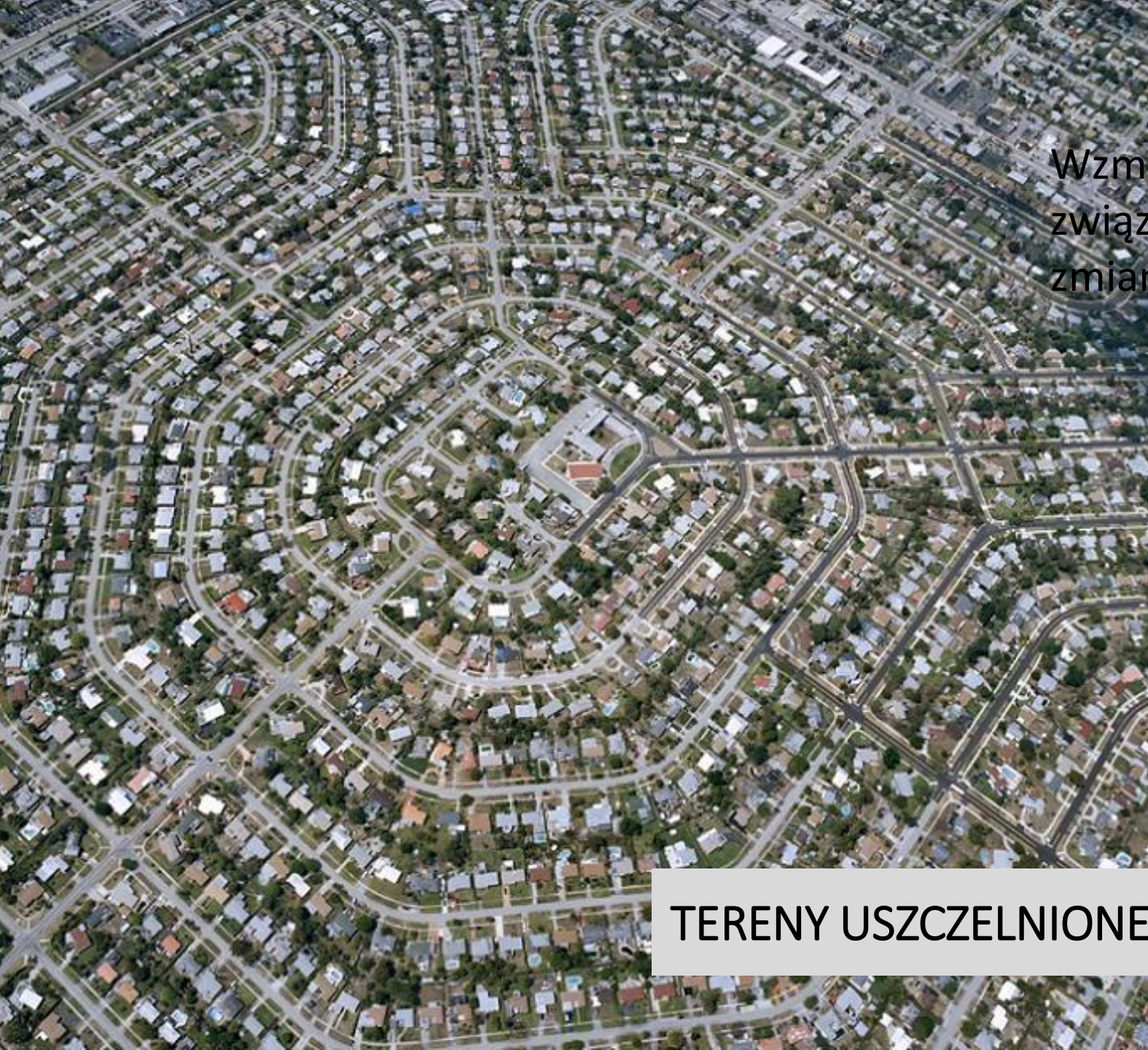


MIEJSKA WYSPA CIEPŁA

TERENY USZCZELNIONE

Powiązanie intensywności zabudowy
miejskiej i poziomu uszczelnienia gruntu





Wzmocnienie
związane z
zmianami



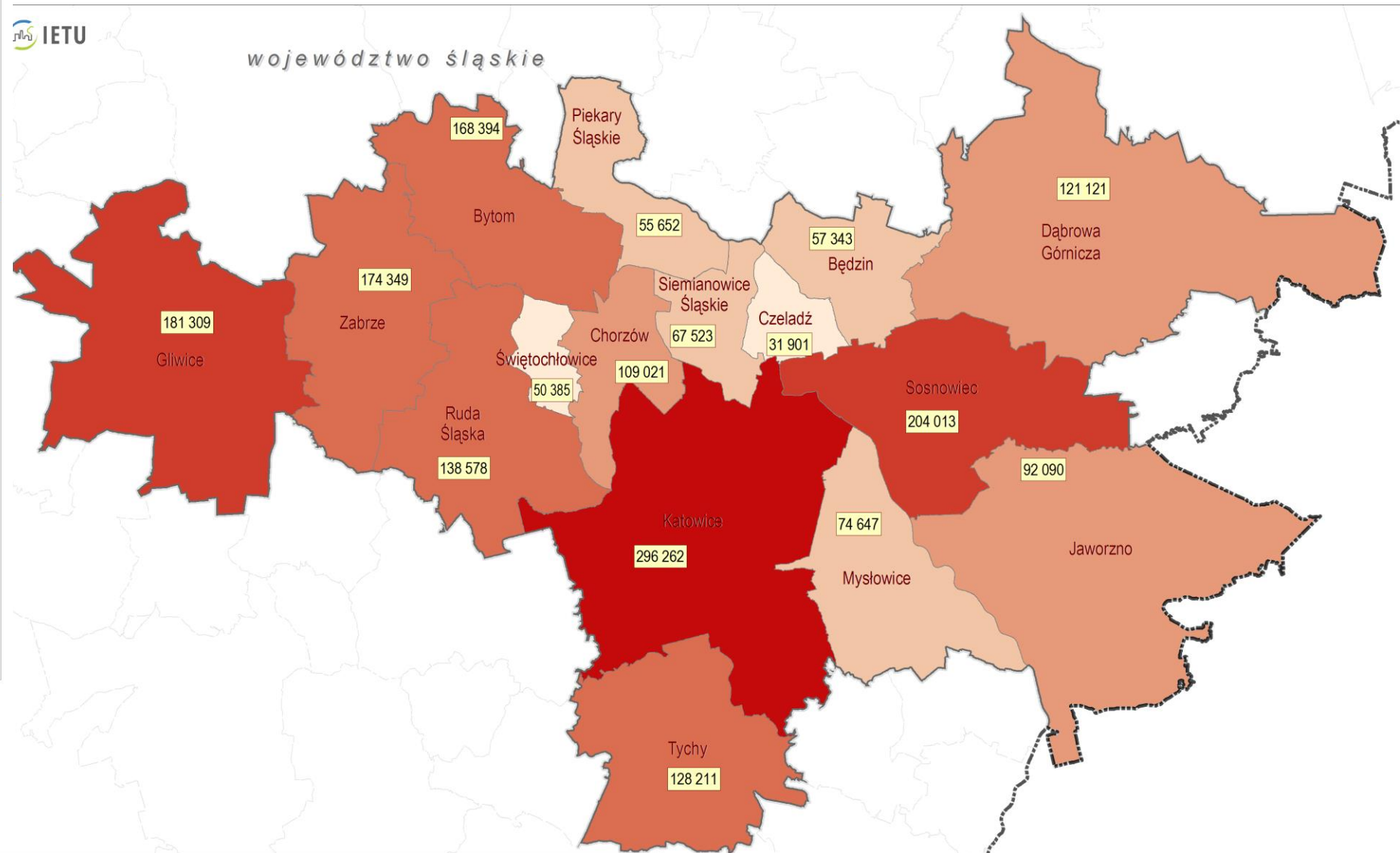
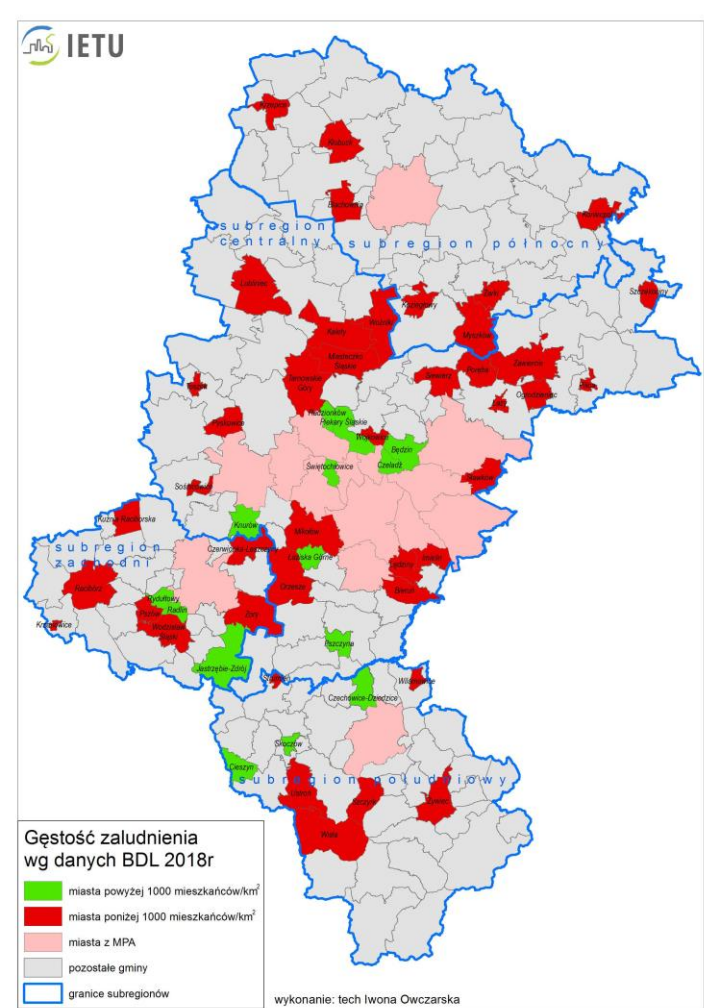
TERENY USZCZELNIONE

ZDROWIE I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW

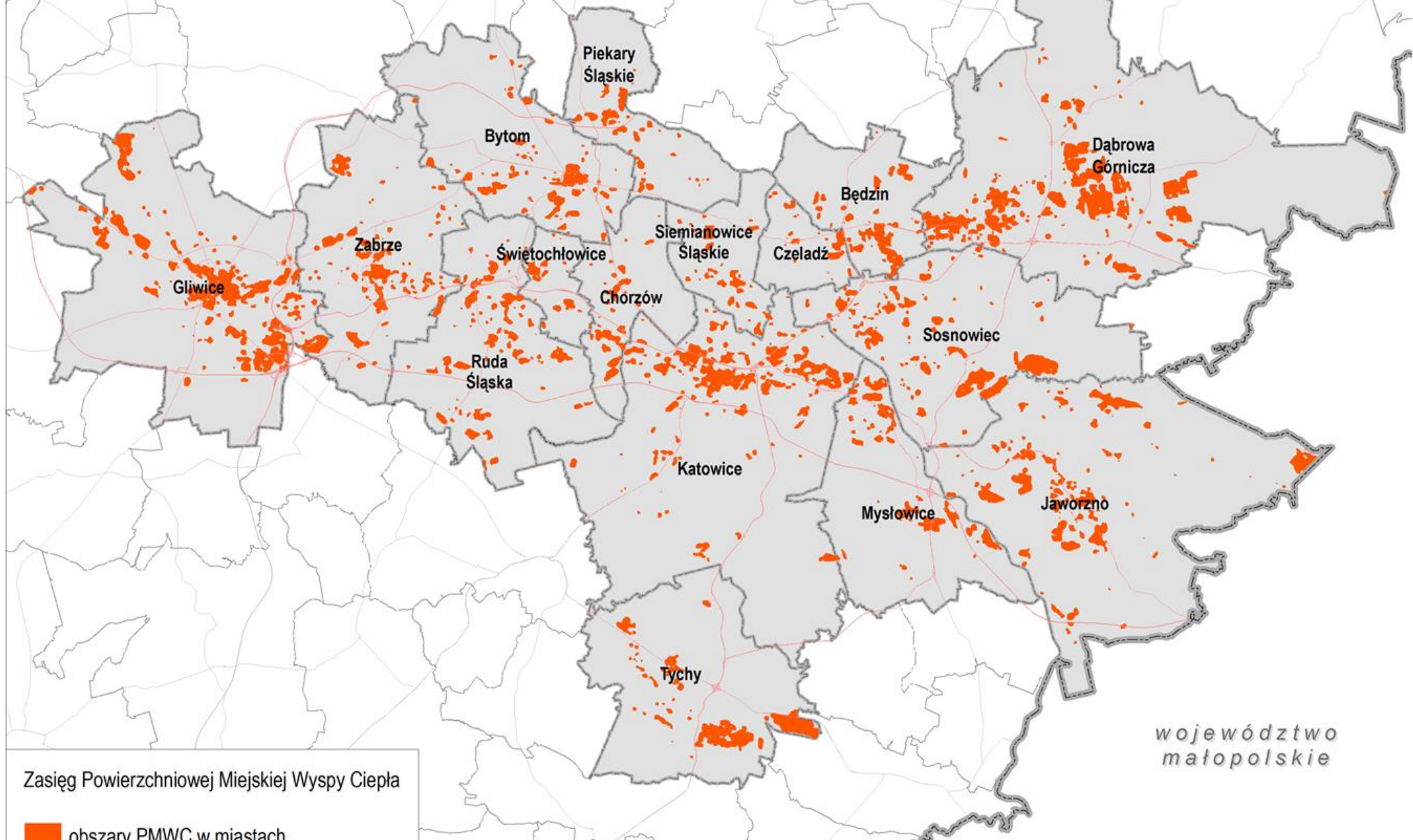


Czynniki wzmacniające wrażliwość obszarów miejskich województwa śląskiego na skutki zmian klimatu

- Uszczelnienie terenów,
- Intensywna zabudowa,
- Duża gęstość zaludnienia,
- Fragmentacja ekosystemów przyrodniczych,
- Rozbudowana sieć hydrograficzna,
- Nasycenie infrastrukturą techniczną,
- Obecność terenów produkcyjnych i post industrialnych w tkance miejskiej.







Zasięg Powierzchniowej Miejskiej Wyspy Ciepła

obszary PMWC w miastach

DZIAŁANIA ADAPTACYJNE – ROZWIĄZANIA I KORZYŚCI

- W celu skutecznego zaadaptowania się konieczne jest wdrożenie licznych **działań adaptacyjnych** będących odpowiedzią na zidentyfikowane zagrożenie klimatyczne.
- Działania te mieszczą się w trzech kategoriach:
 - **Działania techniczne,**
 - **Działania organizacyjne,**
 - **Działania informacyjno- edukacyjne.**

Typy działań adaptacyjnych

- **Działania techniczne** o charakterze twardym/inwestycyjnym pozwalające w szybkim czasie uzyskać efekty adaptacji miasta do zmian klimatu, do takich działań należy budowa zbiorników retencyjnych, budowa elementów błękitno – zielonej infrastruktury (ogrodów deszczowych, zielonych tras rowerowych, etc).
- **Działania organizacyjne** to zmiany w planowaniu przestrzennym, organizacji przestrzeni publicznej, zmiany prawa miejscowego, opracowanie wytycznych postępowania w sytuacjach zagrożenia.
- **Działania informacyjno- edukacyjne** współpraca, edukacja i informacja o zagrożeniach o ekspozycji ryzyka, planowanych i podjętych działaniach adaptacyjnych, o funkcjonujących systemach monitorowania i ostrzegania oraz promocja dobrych praktyk

Zjawisko	Czynnik wzmacniający	Zagrożenie miejskie	Potencjalne skutki	Rozwiązania
Ekstrema temperatury	uszczelnienie, intensywna zabudowa, duża gęstość zaludnienia	MWC, noce tropikalne, susza miejska ,przejście przez” 0”.	Awarie systemów, uszkodzenia infrastruktury technicznej, zagrożenia zdrowia mieszkańców	-Realizacja projektów z MPA -Wprowadzenie do dokumentów gminnych zapisów dotyczących zapobiegania lub eliminowania zagrożeń -Projekty adaptacyjne
Fale upałów	Uszczelnienie, intensywna zabudowa, gęstość zaludnienia, fragmentacja ekosystemów	MWC, noce tropikalne, susza miejska	Awarie systemów, uszkodzenia infrastruktury technicznej, zniszczenia zieleni zagrożenia zdrowia mieszkańców	-Realizacja projektów z MPA -Wprowadzenie do dokumentów gminnych zapisów dotyczących zapobiegania lub eliminowania zagrożeń -Wytyczne urbanistyczne -Projekty adaptacyjne
Deszcze nawalne	Uszczelnienie, fragmentacja ekosystemów miejskich	Spadek zdolności retencjonowana wody, wzrost spływu powierzchniowego	Podtopienia i powodzie miejskie, zagrożenie epidemiologiczne	-Realizacja projektów z MPA -Wytyczne urbanistyczne -Projekty adaptacyjne
Wiatr	intensywna zabudowa, duża gęstość zaludnienia, nasycenie infrastrukturą techniczną	Nagłe zjawiska pogodowe- porywisty wiatr , burze z gradem	Awarie systemów, uszkodzenia infrastruktury technicznej, zniszczenia zieleni ,zagrożenia mieszkańców	Realizacja projektów z MPA -Wprowadzenie do dokumentów gminnych zapisów dotyczących zapobiegania lub eliminowania zagrożeń -Projekty adaptacyjne

Rekomendacje - kształtowanie polityki miejskiej z uwzględnieniem adaptacji do zmian klimatu

- Integracja działań w zakresie gospodarki gruntami oraz gospodarki wodnej na płaszczyźnie planowania przestrzennego i strategicznego stanowić powinna ramy miejskiej polityki w zakresie adaptacji do zmian klimatu.
- Wzmocnienie udziału wszystkich interesariuszy działających w przestrzeni miejskiej w kontekście integracji działań adaptacyjnych.

Referencje

- **Strategiczny plan adaptacji** dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (**SPA**), Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2013,
- **Krajowa Polityka Miejska** (Uchwała NR 198 Rady Ministrów z dnia 20 października 2015 r.,
- **Program działań strategicznych** Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii do roku 2022,
- **Miejskie Plany Adaptacji** do zmian klimatu (**16** planów w województwie w tym **12** w obszarze GZM) oraz metodyka do opracowania 44 planów adaptacji.
- Materiały grupy roboczej ds. programowania perspektywy 2021-2027w ramach celu polityki 2.
- Materiały i opracowania IETU

Dziękuję za uwagę

j.gorgon@ietu.pl