

Miasto Neutralne Klimatycznie

Dane - jako droga kreowania wartości i konkurencyjności miasta.

Piotr Olkiewicz

Partner zarządzający,
Smart City ekspert, Net Zero City ekspert,
SENVİ Sustainability & Smart City Consultants

„Od lat martwiło mnie to, że wydziały i organizacje miejskie nie mają spójnej bazy dowodowej, na której można by oprzeć decyzje i inwestycje, oraz jak optymalnie wydać pieniądze publiczne. Ale w końcu ją mamy”.

Burmistrz miasta Sydney

Ankieta online slido



Opisz za pomocą 1-4 słów, czym dla Ciebie jest Miasto Neutralne klimatycznie

ⓘ Start presenting to display the poll results on this slide.

Wyniki ankiety SLIDO

Opisz za pomocą 1-4 słów, czym dla Ciebie jest Miasto Neutralne klimatycznie

miasto i społeczeństwo redukujące zużycie energii

niskie koszty życia mieszkańców

miasto o niskiej emisji

wysoka jakość powietrza

Zieleń, czystość,

Prодукuje energia na swoje potrzeby.

Oszczędności

używające odnawialne źródła energii

Czyste OZE

niskoemisyjne

społeczności energetyczne

balans

równowaga

innowacyjne

Dobre do życia

wysoka jakość życia mieszkańców

Zieleń zero emisji

miasto realizujące strategię 1,5° C

miasto konkurencyjne, wyróżniające się

Czyste powietrze

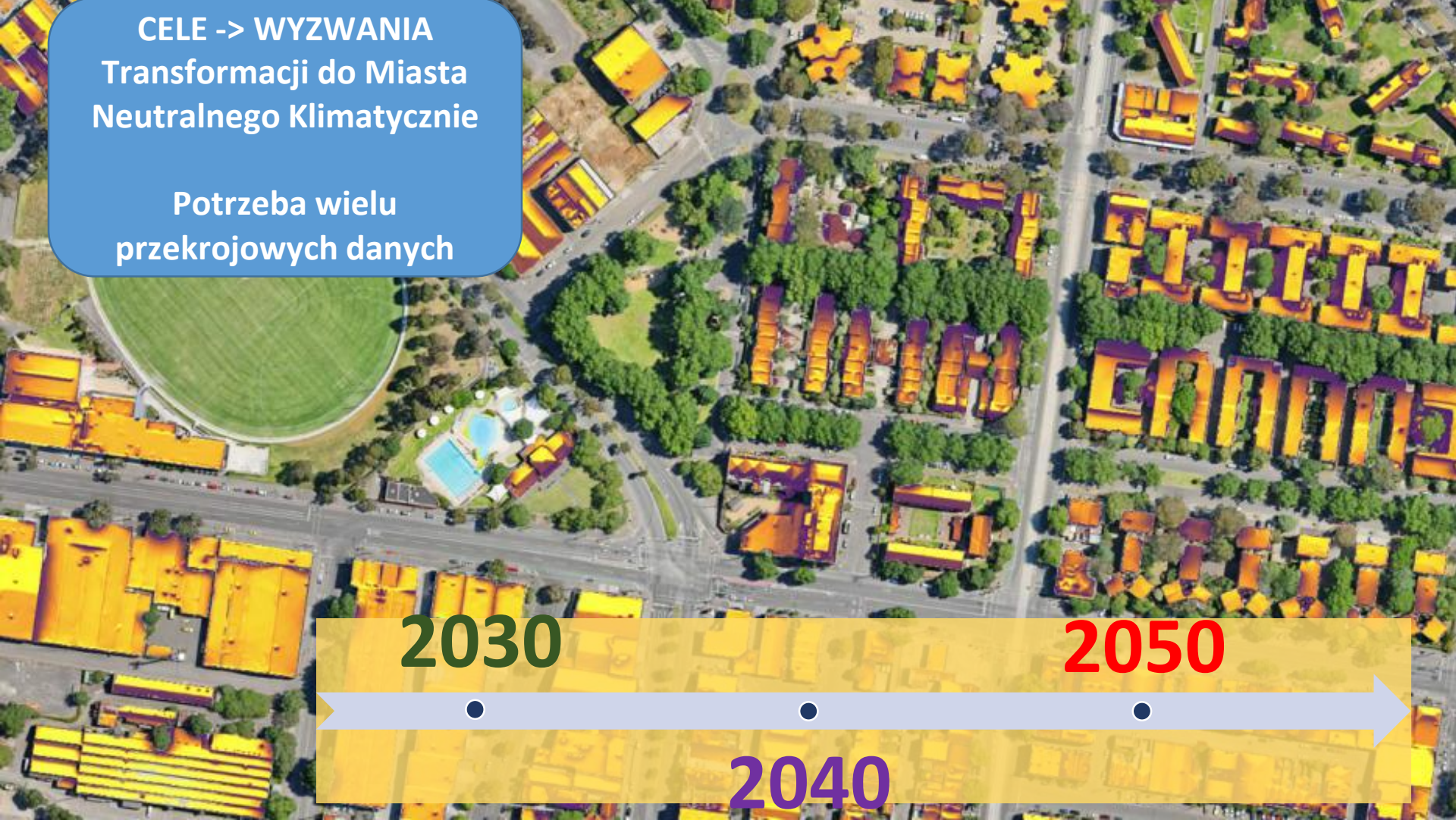
CELE -> WYZWANIA
Transformacji do Miasta
Neutralnego Klimatycznie

Potrzeba wielu
przekrojowych danych

2030

2050

2040



CELE -> WYZWANIA Transformacji do Miasta Neutralnego Klimatycznie

DANE powinny opisywać wiele obszarów z perspektywami
na rok 2030 oraz scenariusze na rok 2040 i 2050

Rozwój Społeczny i Budowa kapitału Społecznego

Bezpieczeństwo i Zdrowie Społeczne

Jakość Życia, Zdrowie, koszty życia i koszty zdrowia

Rynek pracy, nowe zawody

Adaptacja do zmian Klimatu

Transport i komunikacja

Środowisko i Bioróżnorodność

Infrastruktura Miasta

Transformacja Energetyczna

Low Carbon City/Neutral Carbon City

SDG 2030

Modelowanie GIS

Smart City/Smart Community, Cyfrowe rozwiązania

Zasoby Wody i Surowców

Produkcja i Konsumpcja

2030

2050

2040



Jak
nie
projektować
miast 😊



Kompetencje, metodologia,
wiedzę dotyczącą budowy
kompletnego modelu celem
osiągnięcia przez
miasta/gminy Neutralności
Klimatycznej zgodnie z
programem UE oraz Misją 100
miast neutralnych
Klimatycznie

European Missions



**100 Climate-Neutral
and Smart Cities
by 2030**

Przykład wyników diagnoz dla dwóch polskich miast

Cel -> Osiągnięcie neutralności klimatycznej



Miasto ok 60 tys. mieszkańców

- Koszt ok 2,5 miliarda PLN
- Czas realizacji ok 28 lat
(osiągnięcie neutralności klimatycznej)

Miasto ok 90 tys. mieszkańców

- Koszt ok 3,4 miliarda PLN
- Czas realizacji ok 26 lat
(osiągnięcie neutralności klimatycznej)

Dostrzec można, iż dla takich kosztów będą
NIEZBĘDNE Nowe i Innowacyjne modele finansowania, ALE i WIELE DANYCH aby dokonywać możliwie najlepszych decyzji i inwestycji



Miasto Neutralne Klimatycznie to jego jakość dla Mieszkańców i Użytkowników

Synergia kontekstów i obszarów danych

Składowe PROCESU jako dla modelu „budowy” miasta neutralnego klimatycznie. Niezbędne podejście integrujące (odejście od projektów silosowych i jedynie dla danego kontekstu). Odejście od sloganów w strategiach

Social & Economy

- Awareness raising
- Circular economy
- Citizen participation
- Culture
- Education
- Finance
- Funding
- Governance and policy
- Social innovation
- Stakeholder engagement
- Tourism

Sustainable environment

- Air quality
- Biodiversity
- Climate resilience
- Food
- Green areas
- Health
- Local resource
- Nature based solutions
- Soil
- Waste
- Water

Science & Technology

- Analytics and modelling
 - Building
 - Carbon capture
 - Energy
 - Industry
 - Materials
 - Sustainable fuel
 - Technology
-

Przykład 1

Dane dla Planowania

Emisji, Kosztów Życia, Zdrowia

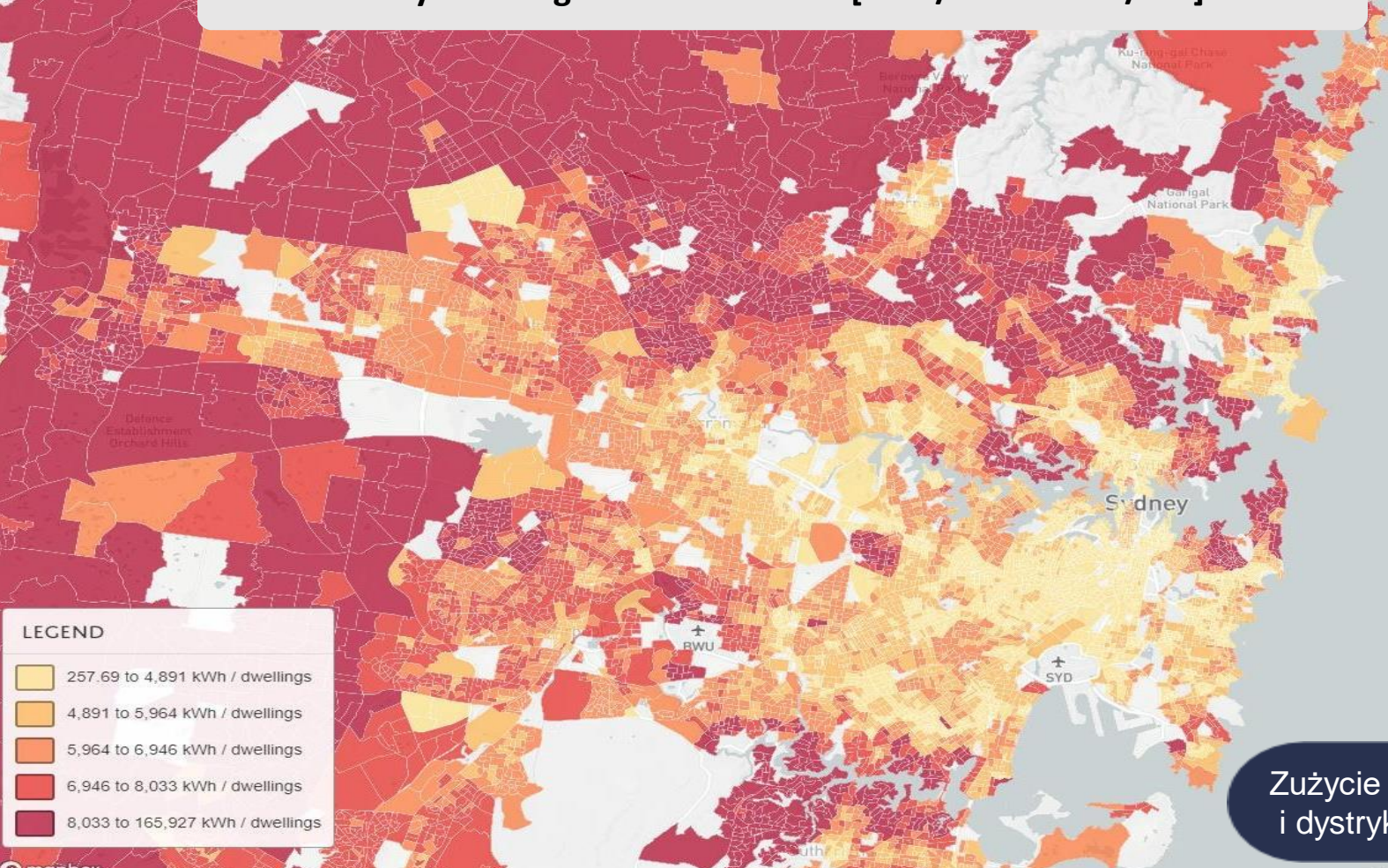
Zużycie energii w mieszkaniach [kWh/mieszkanie/rok]

2015-16

Fixed

Show options

Auto-Centre Lock Map

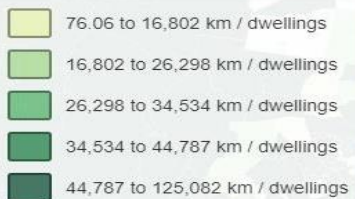


Zużycie energii w mieście i dystryktach

Użytkowanie auta [km/mieszkanie/rok]

2014-15
Fixed
Show options
Auto-Centre Lock Map

LEGEND



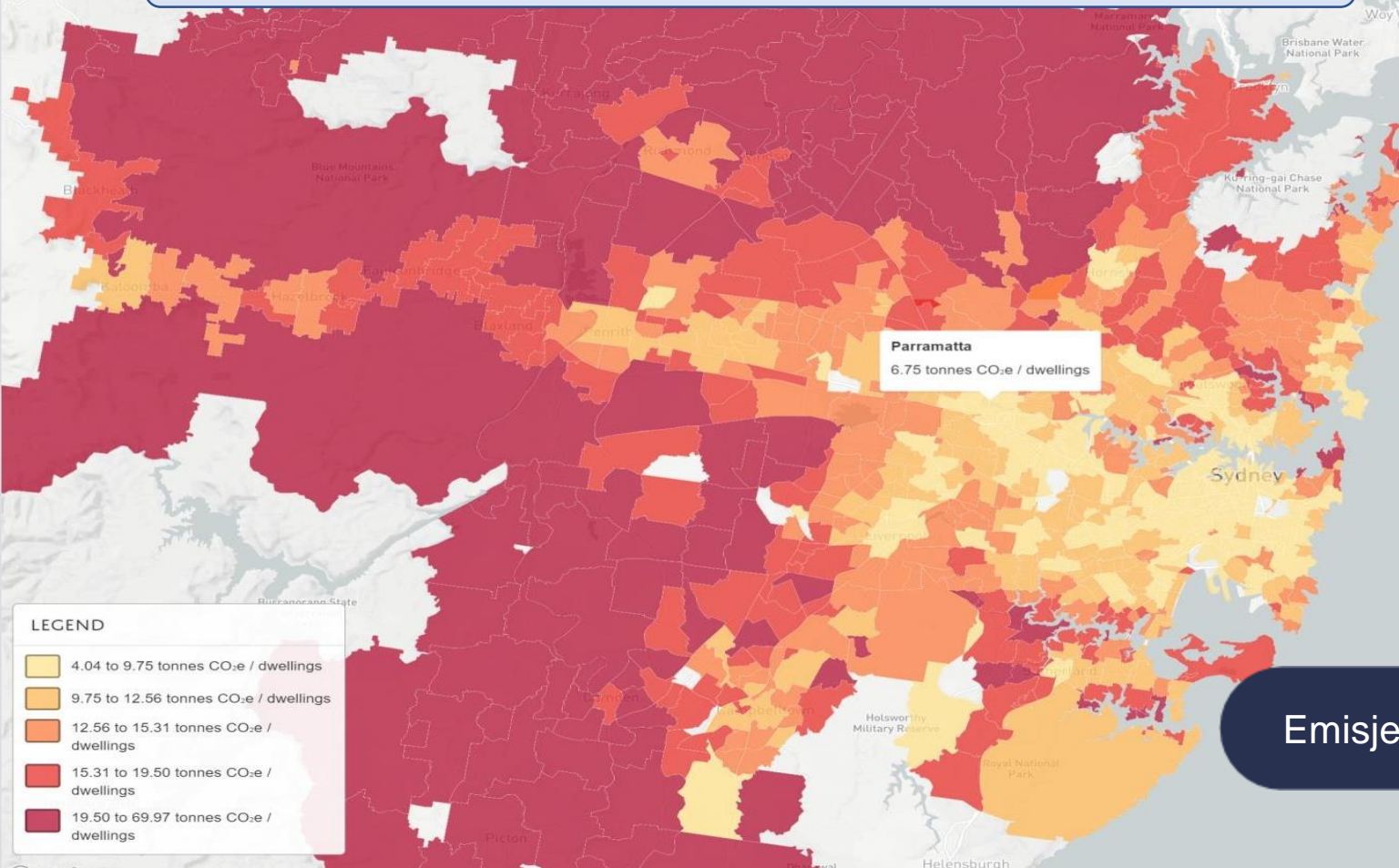
intensywność emisji mieszkaniowych przez mieszkania i przedmieścia [ton CO₂e/rok]

2019-20

Fixed

Show options

Auto-Centre Lock Map



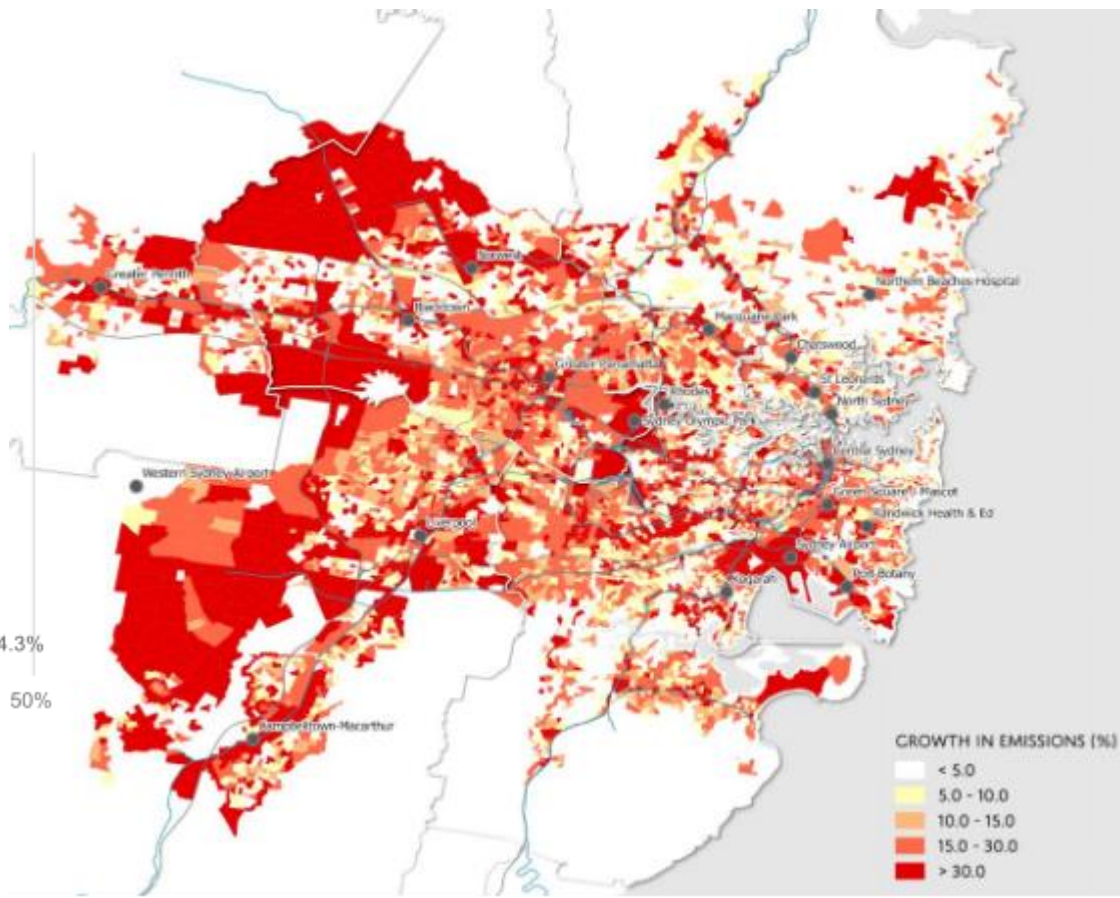
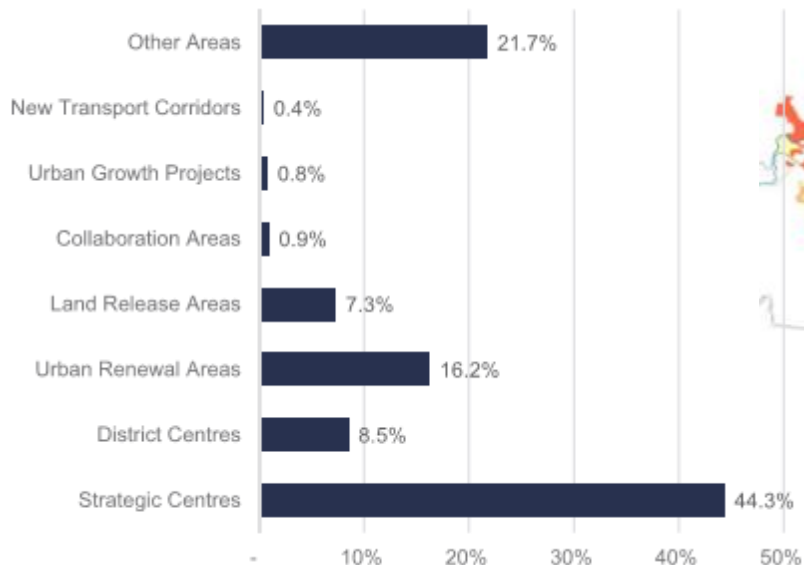
Parramatta
6.75 tonnes CO₂e / dwellings

LEGEND

Light yellow	4.04 to 9.75 tonnes CO ₂ e / dwellings
Yellow	9.75 to 12.56 tonnes CO ₂ e / dwellings
Orange	12.56 to 15.31 tonnes CO ₂ e / dwellings
Red-orange	15.31 to 19.50 tonnes CO ₂ e / dwellings
Dark red	19.50 to 69.97 tonnes CO ₂ e / dwellings

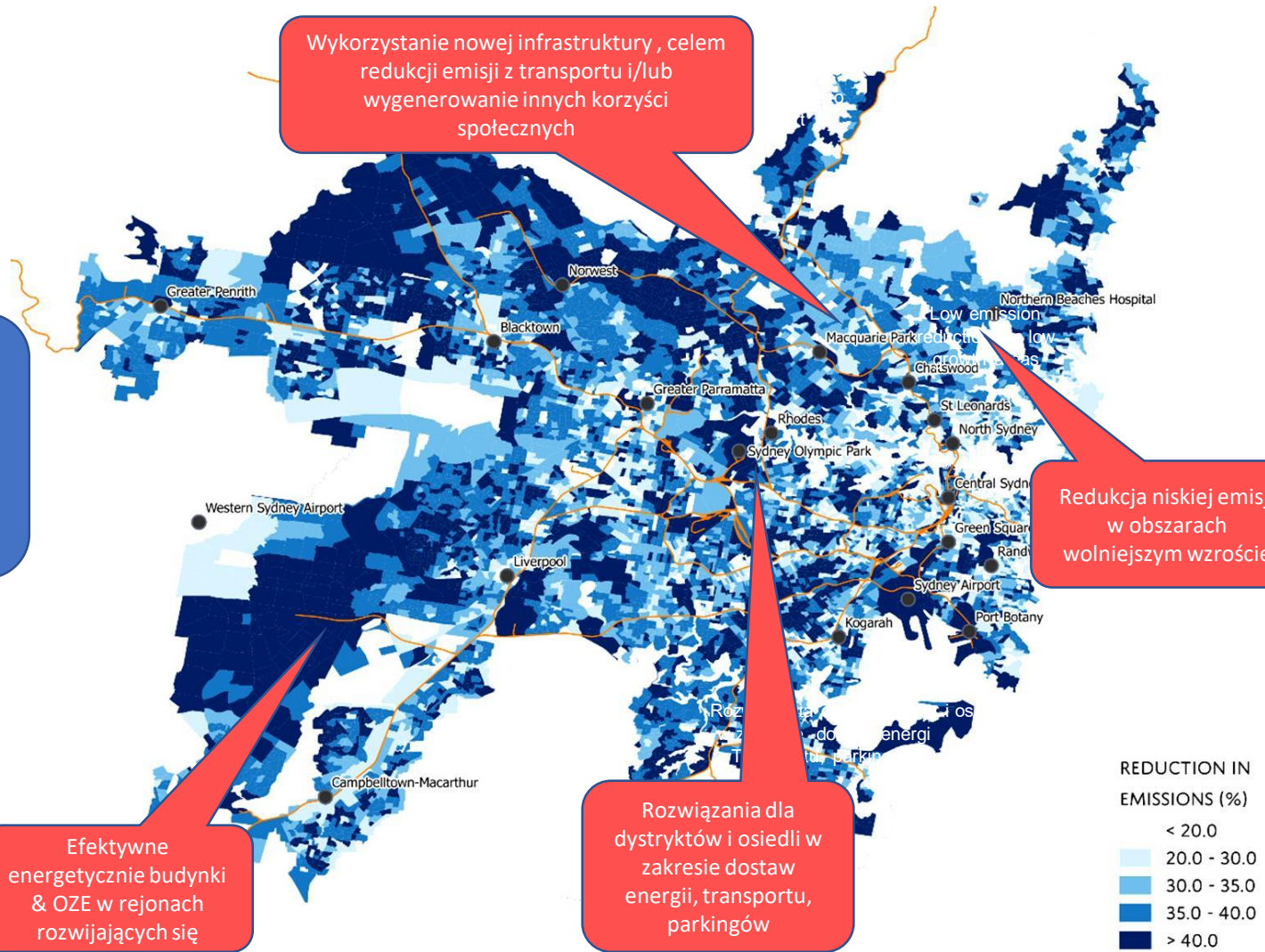
Emisje na mieszkanie/rok

Wzrost emisji gazów cieplarnianych [%]



Potencjał redukcyjny emisji [%]

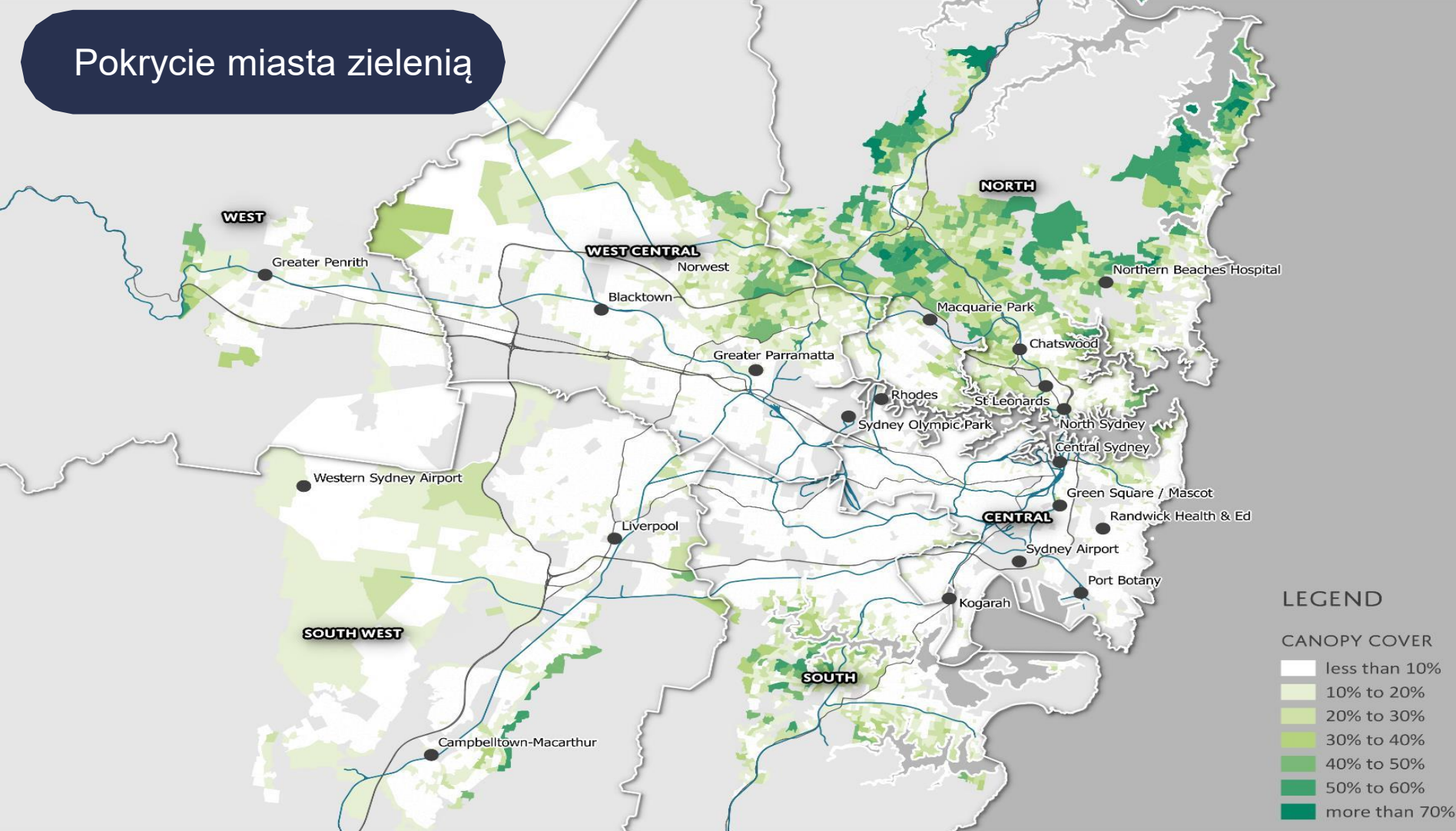
Różne (mieralne) strategie dla różnych dzielnic i obszarów miejskich i podmiejskich



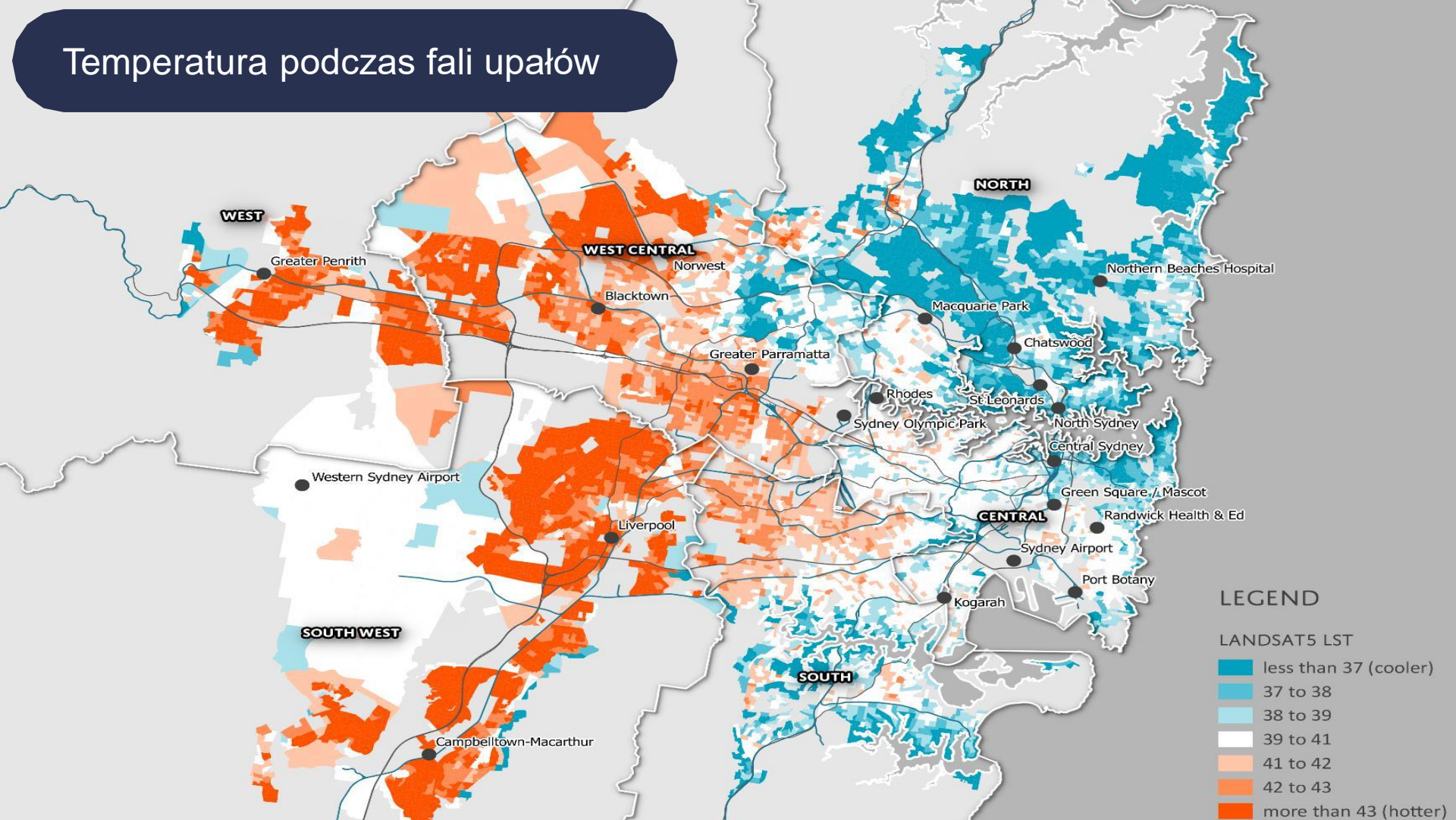
Przykład 2

Dane dla Planowania
Odporności Miasta

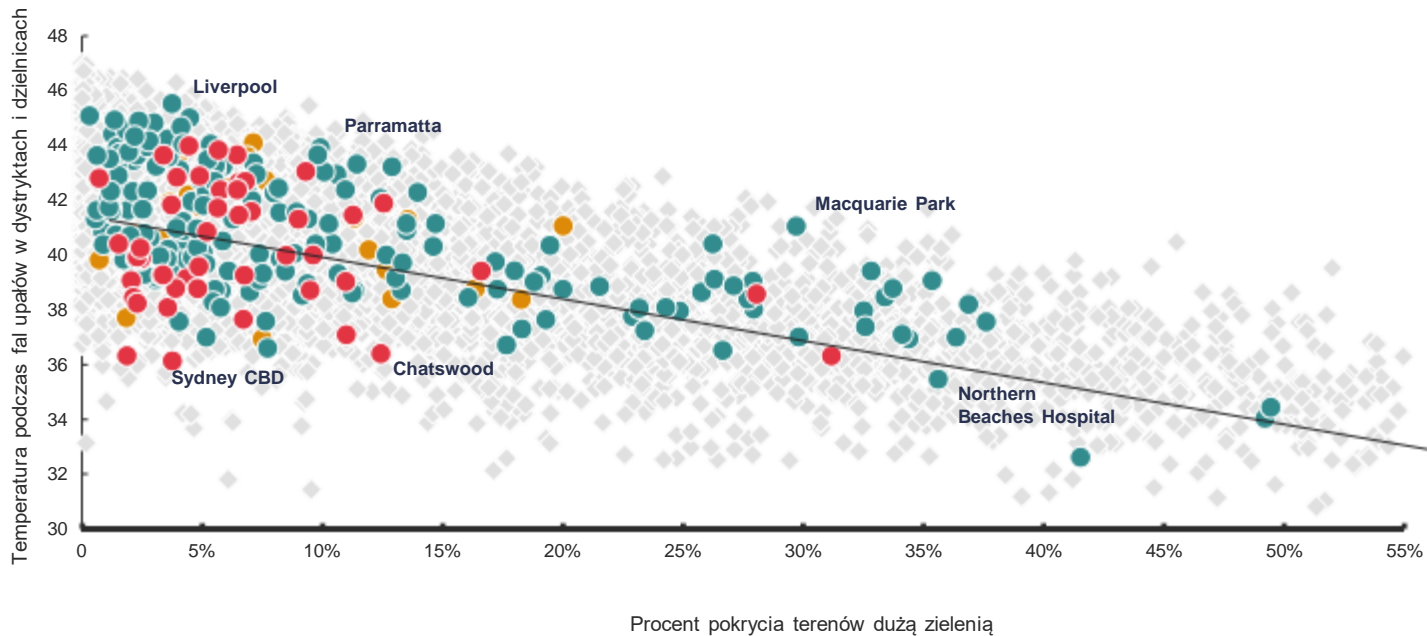
Pokrycie miasta zielenią



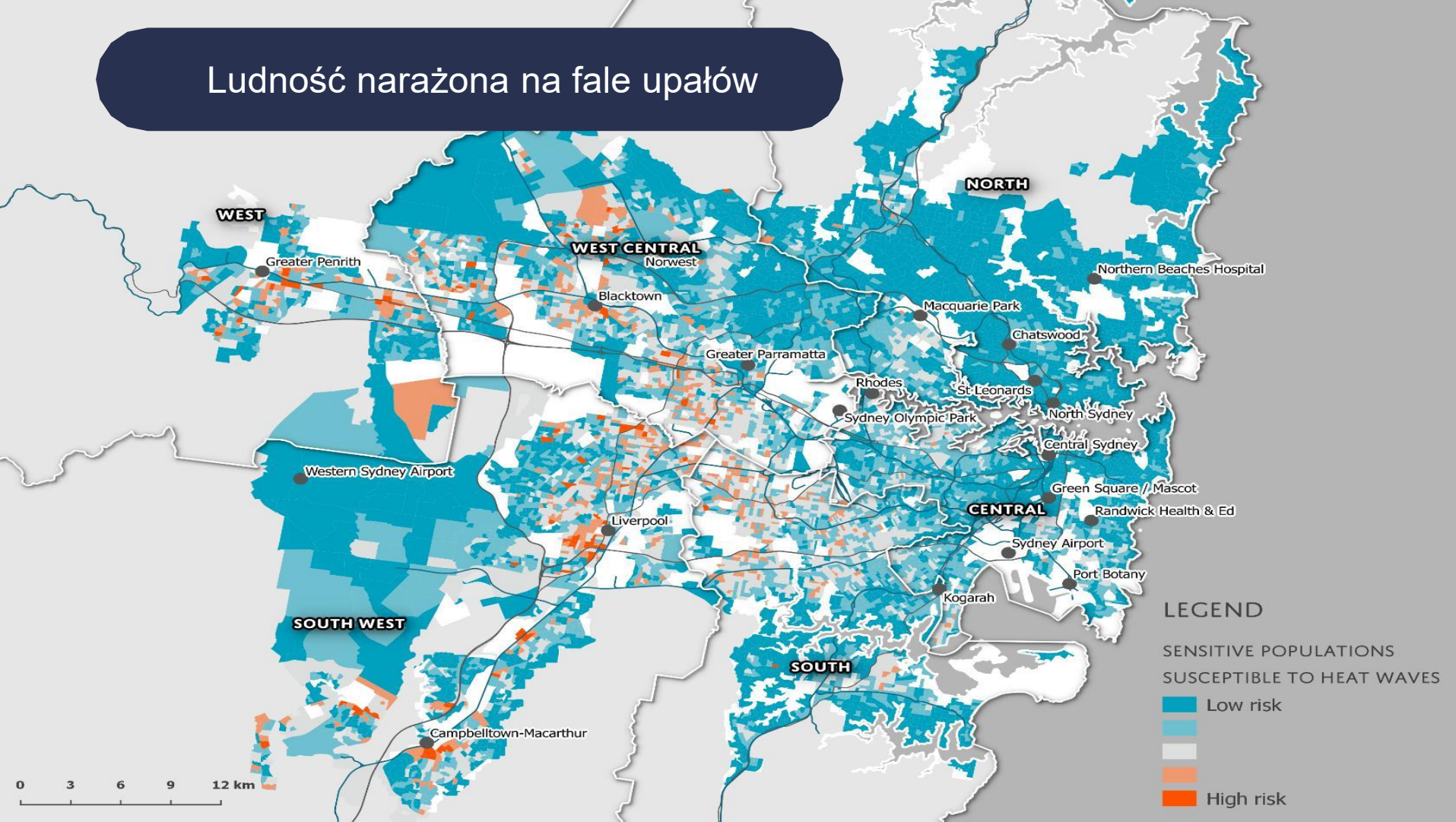
Temperatura podczas fali upałów



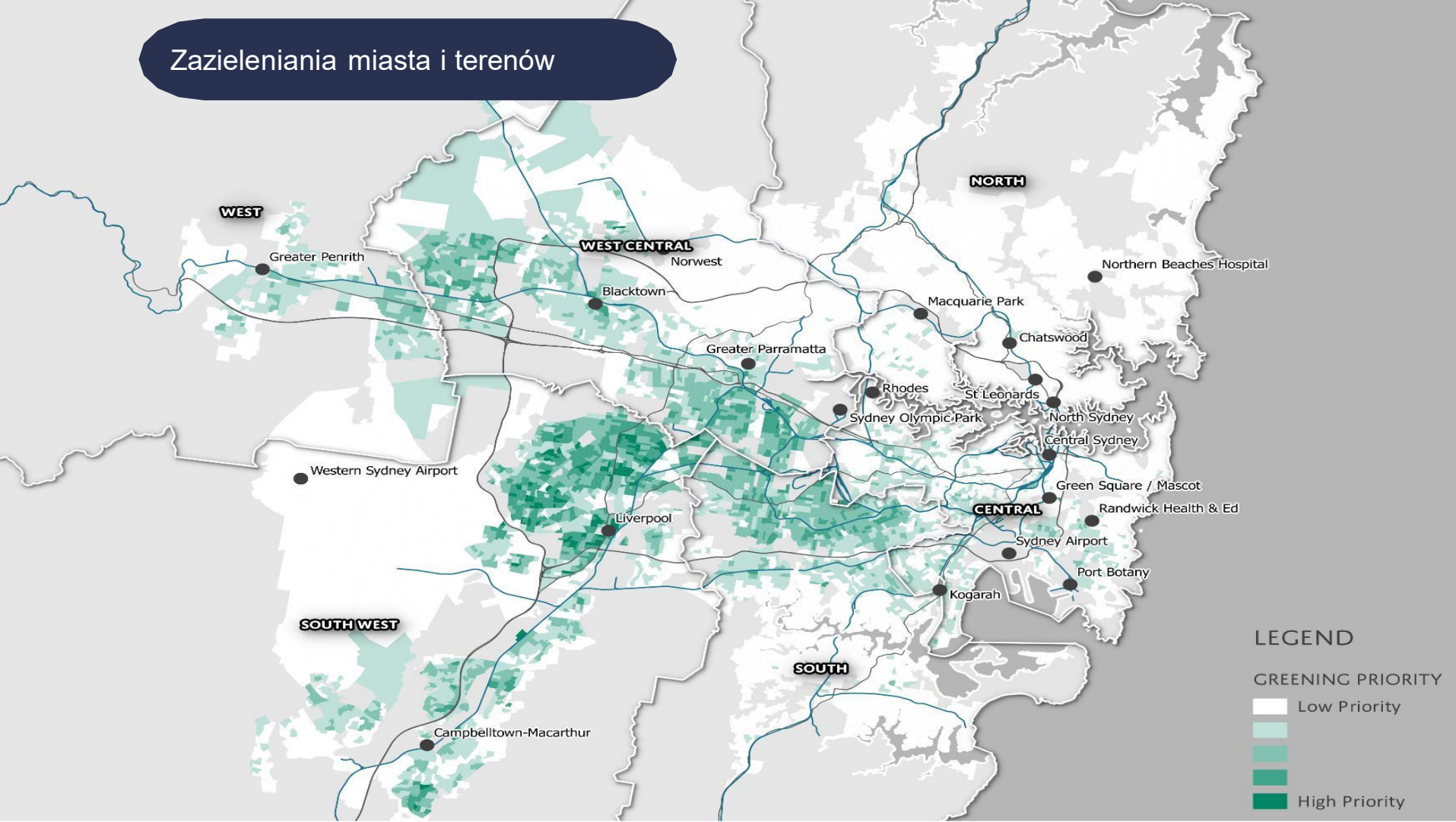
~ ↑10% pokrycie przez dużą zielenią = ↓1.2 C



Ludność narażona na fale upałów



Zazieleniania miasta i terenów



dziękuję za uwagę 😊

Piotr Olkiewicz

e-mail: po@senvi.pl

phone: +48 692 431 239