



**Błękitno-zielona infrastruktura jako element adaptacji do zmian klimatu  
w świetle dokumentów strategicznych i planistycznych Wrocławia**

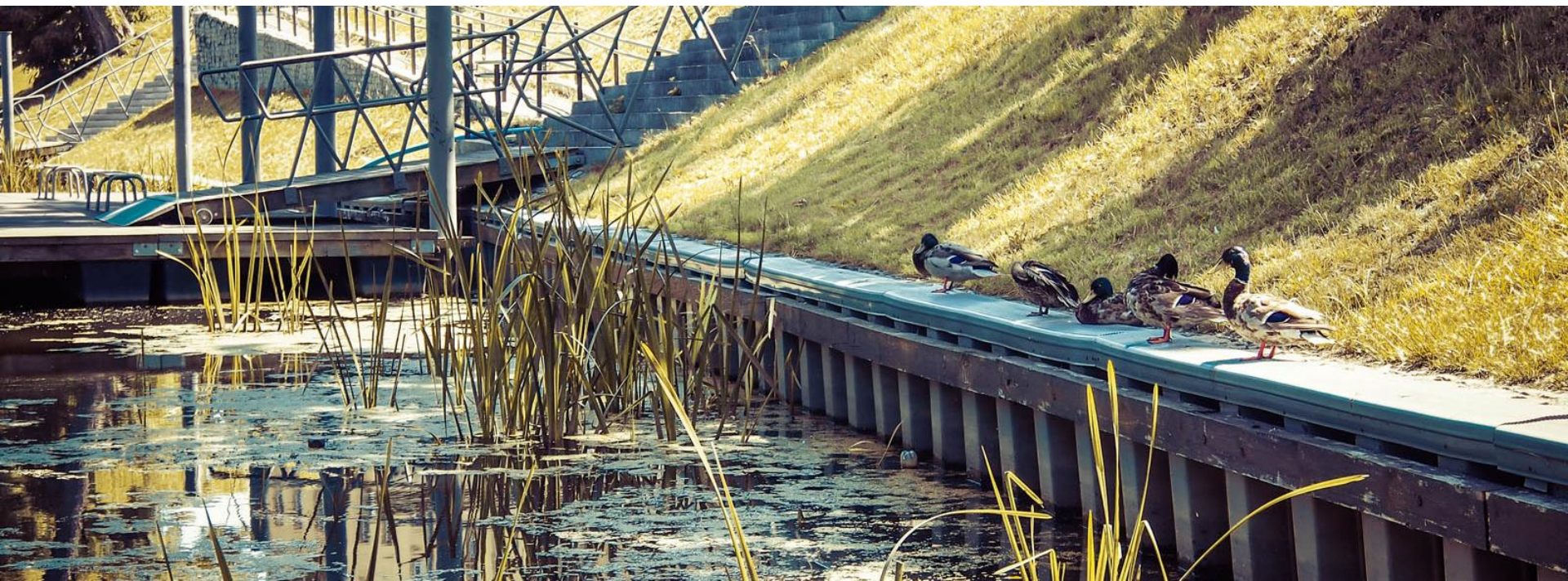
**Małgorzata Bartyna-Zielińska**

zdjęcie: Kamil Rosa

## Błękitno-zielona infrastruktura

Zielona infrastruktura to **sieć** strategicznie planowanych obszarów i elementów naturalnych i półnaturalnych, która pełni szereg funkcji i **dostarcza wielu korzyści** społeczeństwu, inaczej dostarcza licznych usług ekosystemowych.

W skład zielonej infrastruktury wchodzi różnego typu tereny pokryte przez zieleń i wody powierzchniowe, a także elementy przyrodnicze, np. lasy, zadrzewienia, pojedyncze drzewa, pola uprawne, łąki, tereny zieleni miejskiej, zielone dachy i ogrody wertykalne, a także elementy niebieskie - rzeki, strumienie, rowy melioracyjne, zbiorniki wodne i wiele innych.

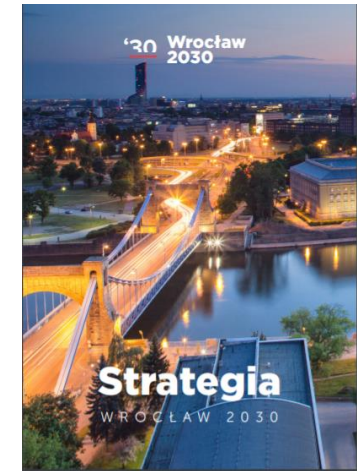
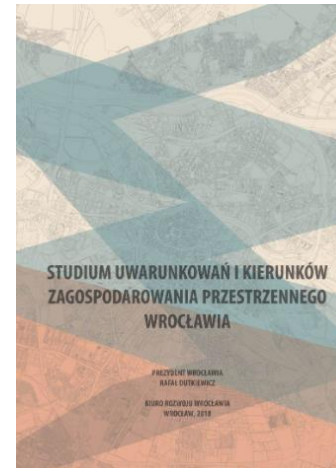


## Dokumenty strategiczne i planistyczne:

Strategia Wrocław 2030

Studium ...

Plan Adaptacji Miasta Wrocławia do Zmian Klimatu



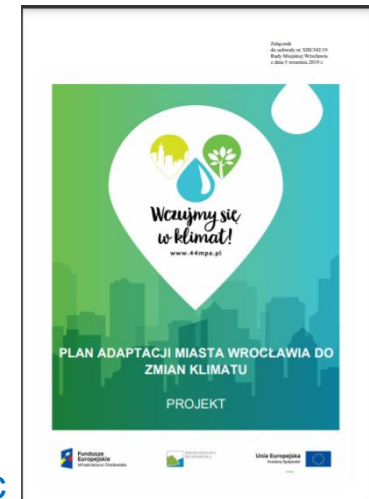
## Uchwały i zarządzenia

mpzp

Zarządzenie Prezydenta Wrocławia w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu

Zarządzenie Prezydenta Wrocławia w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia

Zarządzenie w sprawie Standardów planowania i zagospodarowania ulic z uwzględnieniem zielono-niebieskiej infrastruktury



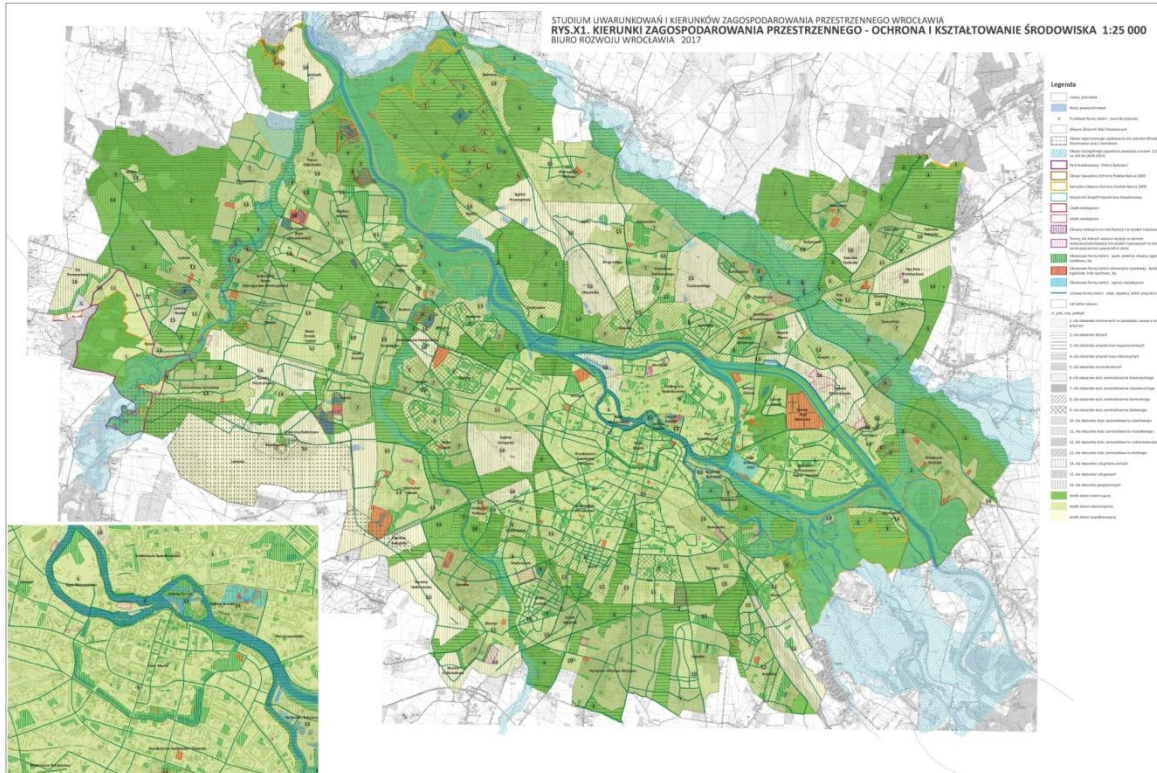
# Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia

ponad 1000 ha włączono do podstawowego systemu przyrodniczego

ponad 3382,4 ha obszarów przyrodniczych objętych jest ustawową formą ochrony

ustalono kierunki zagospodarowania przestrzennego w odniesieniu do polityki adaptacji do zmian klimatu

wyznaczono obszary o swobodnym i spontanicznym kształtowaniu się zieleni



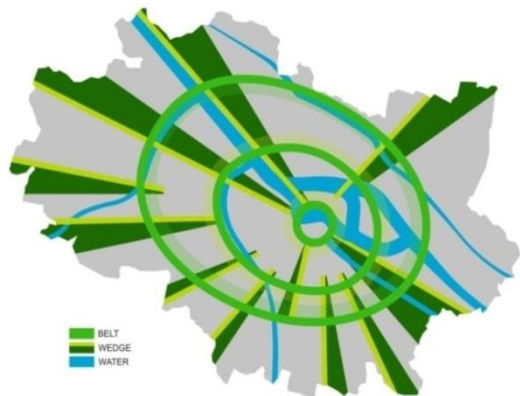
ustalono 16 odrębnych polityk przestrzennego kształtowania środowiska przyrodniczego i zieleni

wyznaczono obszarowe formy zieleni wypoczynkowej stanowiące tereny specjalnego zagospodarowania zielenią

wyznaczono liniowe formy zieleni

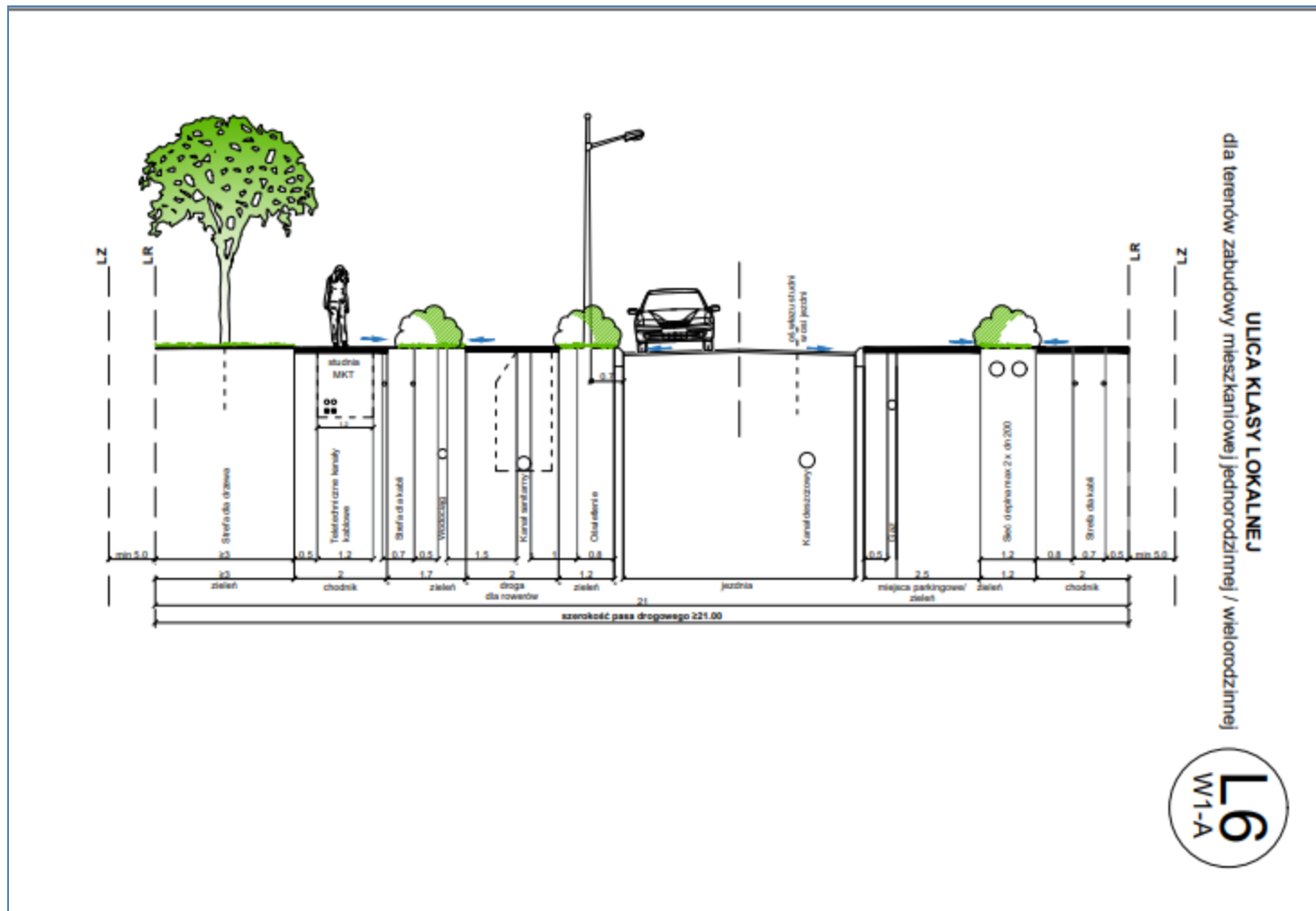
# Zieleń bez granic

Tworzy błękitno-zieloną infrastrukturę Wrocławia



# Uchwały i zarządzenia

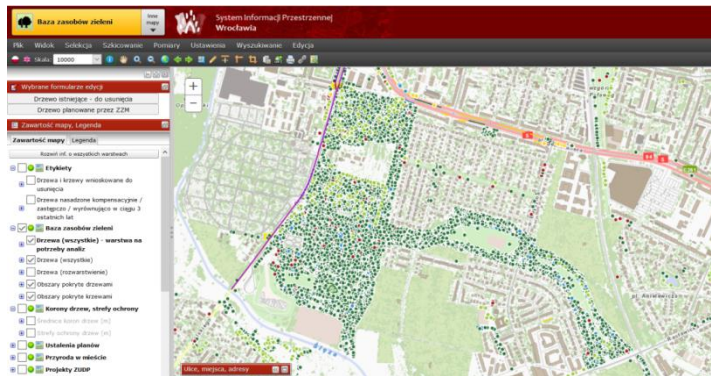
## Zarządzenie Prezydenta w sprawie Standardów planowania i zagospodarowania ulic z uwzględnieniem zielono-niebieskiej infrastruktury (2020)



# Uchwały i zarządzenia

Zarządzenie Prezydenta Wrocławia w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu

Zarządzenie Prezydenta Wrocławia w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia



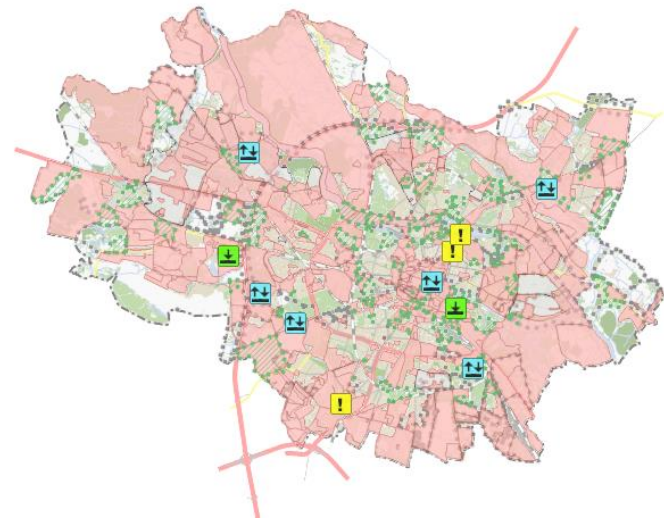
Zgodnie z przywołanymi zarządzeniami, w MPZP promuje się :

- systemowe podejście do planowania zieleni,
- zwiększanie szerokości pasów drogowych,
- wykorzystanie zieleni do funkcji retencji i ewapotranspiracji - ogrody deszczowe, zielone dachy i ściany,
- obsadzanie terenów przyległych do pasów drogowych roślinami zatrzymującymi wodę, wodolubnymi.

## Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

- wyznaczanie nowych terenów zieleni i zasad zagospodarowania,
- proporcje pomiędzy powierzchnią zabudowaną a powierzchnią biologicznie czynną na terenach zabudowanych,
- udział zieleni wysokiej w powierzchni biologicznie czynnej,
- ochronę drzew i zadrzewień,
- usytuowanie szpalerów drzew,
- zieleni o charakterze izolacyjnym dla obszarów szczególnie lub potencjalnie uciążliwych.

W planach miejscowych pojawiły się zapisy odnośnie rozwiązań dotyczących zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w miejscu opadu





**Budowa i rozwój błękitnej i zielonej infrastruktury w mieście ze szczególnym uwzględnieniem mikroretencji**

zagrożenia klimatyczne objęte działaniem




Działanie ukierunkowane jest na budowę nowych oraz rozwój istniejących sieci powiązanych przestrzennie i funkcjonalnie obszarów naturalnych i pół-naturalnych, obejmujących wszystkie możliwe formy zieleni urządzonej i nieurządzonej z uwzględnieniem elementów zielono-błękitnej infrastruktury. **Systemowe podejście** do tworzenia elementów błękitno-zielonej infrastruktury zakłada powiązanie ze sobą już istniejących terenów zieleni miejskiej (parki, lasy, skwery, zieleńce itp.) poprzez zastosowanie elementów zieleni wielopiętrowej i **liniowych form zieleni** pomiędzy tymi terenami w połączeniu z elementami małej architektury, ścieżkami pieszymi i rowerowymi. W ramach działania przewidziana jest budowa i rozwój **systemu mikroretencji** w mieście poprzez budowę wielu małych (do 1 ha) i rozproszonych zbiorników, stawów i oczek wodnych, progów na rowach melioracyjnych i małych ciekach oraz lokalnych systemów powiązań pomiędzy tymi obiektami. Katalog przykładowych działań szczegółowych obejmuje m.in.: zwiększenie udziału powierzchni biologicznie czynnej z odpowiednią infrastrukturą zieleni (nasadzenia odpowiednich gatunków drzew, krzewów i roślin), która przyczyni się do opóźnienia spływu wód opadowych oraz wpłynie na zwiększenie możliwości retencyjnych, tworzenie parków kieszonkowych, zielonych pasaży, łączników i innych alternatywnych form zieleni, budowę stawów, zastawek i niecek infiltrujących wodę opadową, budowę ogrodów deszczowych, budowę wodoprzepuszczalnych powierzchni parkingowych, budowę zbiorników podziemnych i naziemnych do gromadzenia i **zagospodarowania wód opadowych**, budowę liniowych form błękitnej i zielonej infrastruktury stanowiących połączenie pomiędzy poszczególnymi obszarami zieleni urządzonej i nieurządzonej oraz inne inwestycje z zakresu błękitnej i zielonej infrastruktury.

słowa kluczowe      liniowe formy zieleni, obiekty mikroretencji, podejście systemowe, gospodarowanie wodami opadowymi



lokalizacja działania

obszar całego miasta



okres realizacji      Działanie ciągłe

podmiot odpowiedzialny      Departament Infrastruktury i Transportu, Zarząd Zieleni Miejskiej, Departament Zrównoważonego Rozwoju i jednostki realizujące

wpływ na komponenty miasta      gospodarka wodna, gospodarka przestrzenna, zdrowie publiczne, populacja miasta

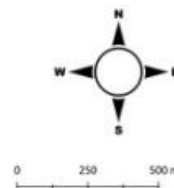
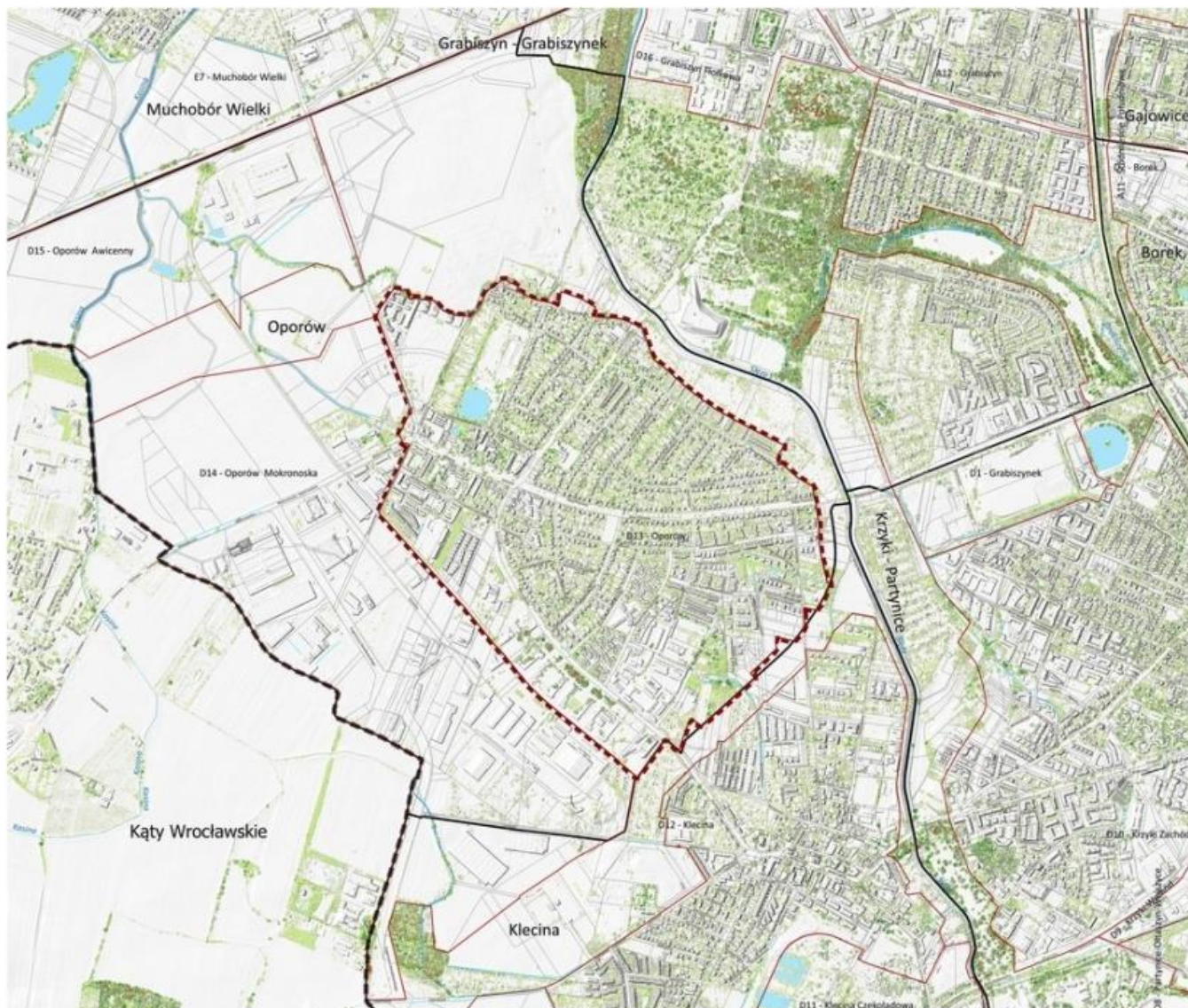
przykład dobrych praktyk



Objekty małej retencji - składają się głównie z roślin, które gromadzą i oczyszczają wodę deszczową przez co zmniejszają ilość spływających wód opadowych, a co za tym idzie - ryzyko podtopień i powodzi.

Źródło: Spółka Gdańskie Wody

# Plan działań na rzecz błękitno-zielonej infrastruktury

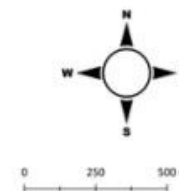
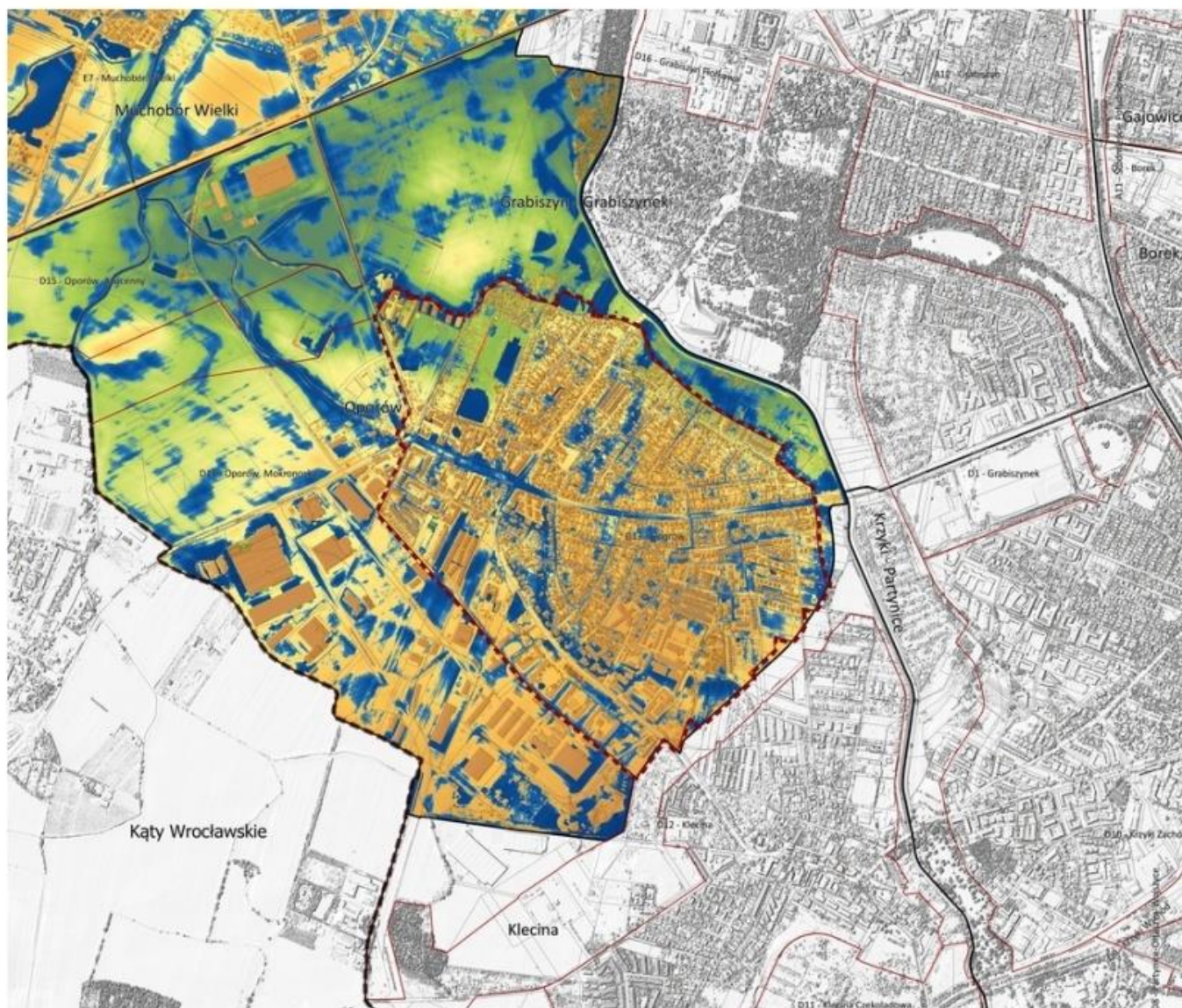


## Analiza wysokości zieleni- Oporówi (JU D13)

### Legenda:

- Granice:**
  - granica miasta Wrocław
  - granice osiedli
  - granica JU Oporów (D13)
  - granice pozostałych jednostek urbanistycznych
- Wody powierzchniowe:**
  - wody płynące
  - wody stojące
  - tereny podmokłe
- Cieki wodne:**
  - rzeki
  - strumienie, potoki lub strugi
  - rowy melioracyjne zbiorcze
  - rowy melioracyjne zwykłe
  - rowy odwadniające drogi
- Wysokość roślinności powyżej 0,5 m - stan na 2019 r. (m):**
  - 0,5 - 2
  - 2 - 10
  - 10 - 15
  - 15 - 20
  - 20 - 25
  - > 25

# Plan działań na rzecz błękitno-zielonej infrastruktury



Analiza lokalnych  
zagłębień  
sprzyjających  
naturalnej retencji  
- Oporów (JU D13)

### Legenda:

- Granice:
- granica miasta Wrocław
  - granice osiedli
  - granica JU Oporów (D13)
  - granice pozostałych jednostek urbanistycznych
- Lokalne zagłębienia (m):
- 5.75
  - 1
  - 0.5
  - 0.25

# Programy i projekty miejskie

Złap deszcz



Zielona Szkoła



Zielona Kultura

## Wrocław

FoodSHIFT2030



Lubię deszcz



Szare na Zielone



GrowGreen

