



Dzielnice zieleni

Pilotaż projektu Korpusu analityków
Urzędu m.st. Warszawy



Warszawa



Potrzeby analityczne w urzędzie

Interdyscyplinarność

- większa złożoność zadań
- horyzontalne podejście do analiz
- poszukiwanie nowych sposobów rozwiązywania złożonych problemów społecznych

Użyteczność

- podejmowanie decyzji w oparciu o dane
- dostarczanie wiarygodnych/rzetelnych danych
- gromadzenie i dostęp do danych

Samowystarczalność

- podnoszenie potencjału analitycznego
- zachowanie ciągłości wiedzy w instytucji
- szybkie reagowanie na pojawiające się potrzeby analityczne



Warsaw

Informacja Przestrzenna

IMPULSEM dla rozwoju lokalnego

5 czerwca 2023 r.

Korpus analityków

Interdyscyplinarna sieć pracowników urzędu miasta pracujących ponad podziałami komórek organizacyjnych (pracownicy biur i urzędów dzielnic):

- dostarczanie opracowań analitycznych wspierających kluczowe decyzje dotyczące rozwoju miasta
- wzmacnianie potencjału analitycznego komórek organizacyjnych



Warsaw

Informacja Przestrzenna

IMPULSEM dla rozwoju lokalnego

5 czerwca 2023 r.

Korpus analityków

W PRAKTYCE

SPOTKANIA KORPUSU

sieciowanie, integracja,
wymiana dobrych praktyk

PRACA ANALITYCZNA

zespołowo i indywidualnie;
zadania wynikające z agendy
opracowań

ROZWÓJ KOMPETENCJI

różne formy rozwoju
kompetencji
obligatoryjne i fakultatywne

WSPARCIE KOMÓRKI ORGANIZACYJNEJ

zakres i skala uzależniona od
decyzji dyrektora / burmistrza



Warsaw

Informacja Przestrzenna

IMPULSEM dla rozwoju lokalnego

5 czerwca 2023 r.

Założenia

- Pracujemy na danych zastanych
- Produkt, który będzie mógł być dostępny pracownikom urzędu i mieszkańcom
- Zaspokojenie potrzeb więcej niż jednego biura/urzędu dzielnicy
- Temat, który w ostatnim czasie nie był analizowany przestrzennie
- Analizę będzie można powtórzyć i rozszerzyć na pozostałe dzielnice w przyszłości



Warsaw

Cel(e) projektu

1. Stworzenie aplikacji internetowej, prezentującej informacje o terenach zieleni na obszarze m.st. Warszawy (docelowo dla mieszkańców)
2. Stworzenie środowiska/narzędzi do uzupełniania informacji w aplikacji przez pracowników Urzędu m.st. Warszawy, w tym dzielnic

Aplikacja zawiera:

- mapę z terenami zieleni wraz z informacjami o typie danego obszaru, jego wyposażeniu i punktach dostępowych
- umożliwia rozwój w trybie zwinnym – jest skalowalna



Warsaw

StoryMaps

Czego dotyczy analiza?



Warsaw

Informacja Przestrzenna

IMPULSEM dla rozwoju lokalnego

5 czerwca 2023 r.

StoryMaps – elementy aplikacji

- ✓ Mapy pokazujące tereny zieleni w 2 dzielnicach: Wola, Rembertów
- ✓ Aplikacja pokazująca, jaką odległość mamy do terenów zieleni
- ✓ Wyposażenie terenów zieleni (siłownie plenerowe, place zabaw)
- ✓ Informacje dotyczące drzewostanu (mapa koron drzew)
- ✓ Analiza szpalerów drzew wzdłuż ulic
- ✓ Pomniki przyrody
- ✓ Informacje o zgłoszeniach w systemie 19 115 dotyczących zieleni
- ✓ Informacje o projektach dotyczących zieleni zgłaszanych w Budżecie

Obywatelskim



Warsaw

Informacja Przestrzenna

IMPULSEM dla rozwoju lokalnego

5 czerwca 2023 r.

ZBIÓR

Dzielnice zieleni - pilotaż projektu

Korpus analityków Urzędu m.st. Warszawy

Wprowadzenie



1 Dzielnice zieleni - pilotaż projektu



2 Aplikacja wejścia do parków



3 Tereny zieleni - wyposażenie



4 Korony drzew



5 Zielone drogi piesze



6 Chronimy przyrodę



7 19115



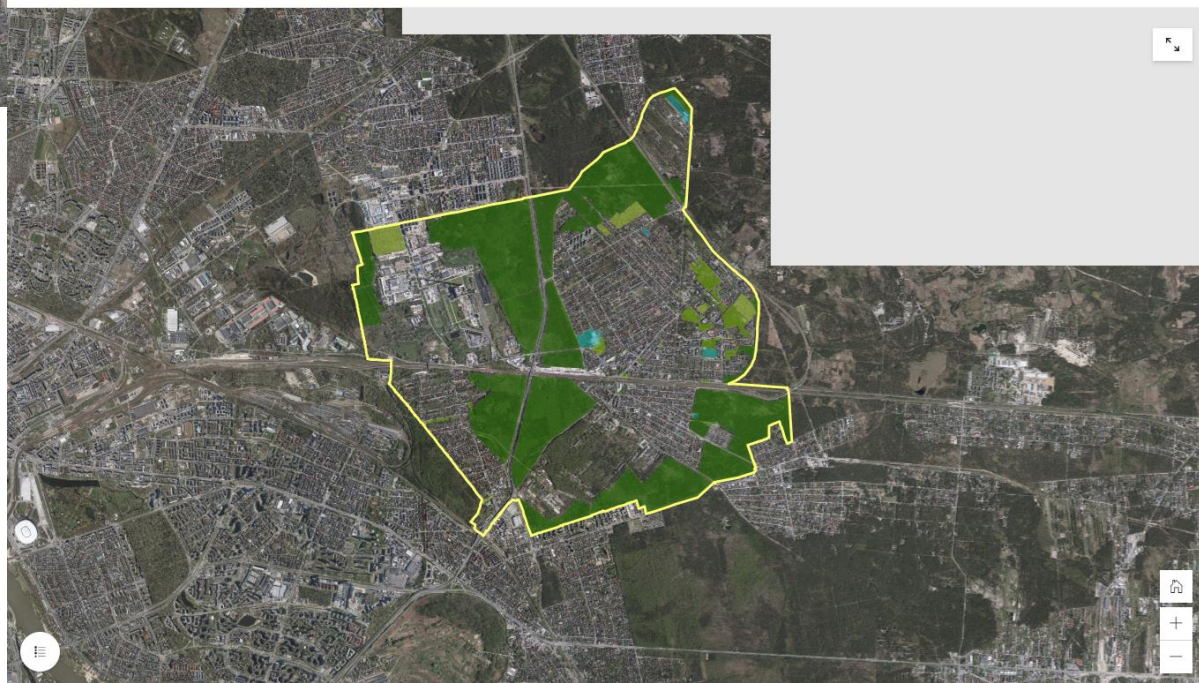
8 Projekty z BO



Wola

W dzielnicy Wola na 1 mieszkańca przypada **5,65 m²** powierzchni ogólnodostępnych terenów zieleni urządzonej o charakterze rekreacyjnym w tym:

- 6 parków
- 23 skwery
- 5 ogrodów działkowych
- Lasek na kole



Rembertów

W dzielnicy Rembertów na 1 mieszkańca przypada **0,78 m²** powierzchni ogólnodostępnych terenów zieleni urządzonej o charakterze rekreacyjnym w tym:

- 7 skwerów
- ścieżkę edukacyjną przy ul. Magenta
- 4 tereny ogródków działkowych
- ośrodek jeździecki

Znaczną część powierzchni dzielnicy zajmują lasy bo aż **37%**. Jest to druga pod względem udziału dzielnica w Warszawie, na Woli 2,4% (średnio dla Warszawy 15%).



Galeria



MapUM Poziom 1 i 2



MapUM

MapUM to aplikacja zbudowana w ramach Projektu Centralnej Bazy Danych Przestrzennych m.st. Warszawy (CBDP).

Aplikacja umożliwia w przeglądarce internetowej w prosty sposób przygotowywać kompozycje mapowe z własnych danych przestrzennych oraz danych przestrzennych udostępnionych w Repozytorium CBDR. Przygotowane przez użytkowników kompozycje mapowe/dane przestrzenne mogą wspierać codzienne zadania pracowników Urzędu m.st. Warszawy.

Aplikacja MapUM stanowi kompleksowe narzędzie do edycji i analiz danych przestrzennych.

- Regulamin MapUM
- Rejestracja krok po kroku
- Pomoc dla użytkowników poziomu 1 i 2
- Pomoc dla użytkowników poziomu 3
- Prezentacje aplikacji MapUM





Wejścia do parków

Adres



100

500 m

500

Gdzie jest najbliższe wejście do parku?

Wyszukaj adres, aby dowiedzieć się gdzie jest najbliższe wejście do parku, aby to zrobić:

Kliknij pole wyszukiwania i wpisz adres.

Wyniki będą zawierać informacje o wejściach do parków w promieniu 500 m od wskazanej lokalizacji.

Możesz też zmienić promień przesuwając suwakiem w lewą stronę.



Warsaw





Wejścia do parków

DEOTYMY 7/9

100

Wyniki

500 m

500

Razem: 23

wejscia_do_ter_zieleni

23

Numer wejścia 99

(42,20 m)

Nazwa terenu zieleni:Park Moczydło

Najbliższa ulica: skrzyżowanie ulic: Deotymy/Batalionu AK "Pięść"

Numer wejścia 102

(130,64 m)

Nazwa terenu zieleni:Park Moczydło

Najbliższa ulica: Deotymy/ al. N. Żmichowskiej

Numer wejścia 98

(134,82 m)

Nazwa terenu zieleni:Park Moczydło

Najbliższa ulica: skrzyżowanie ulic: Deotymy/M. Bielskiego

Numer wejścia 110

(176,51 m)

Nazwa terenu zieleni:Park Moczydło

Najbliższa ulica: Deotymy

Numer wejścia 96

(190,07 m)

Nazwa terenu zieleni:Park Moczydło

Najbliższa ulica: skrzyżowanie ulic: Górczewska/Deotymy/Elekcyjna

Numer wejścia 104

(242,28 m)

Nazwa terenu zieleni:Park Moczydło





Korony drzew - informacje ogólne

Wybierz gatunek

Nie wybrano kategorii

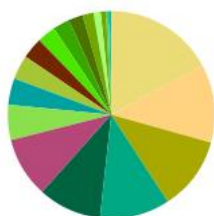
Wybierz dzielnicę

Nie wybrano kategorii



Procentowy udział poszczególnych gatunków drzew w widoku

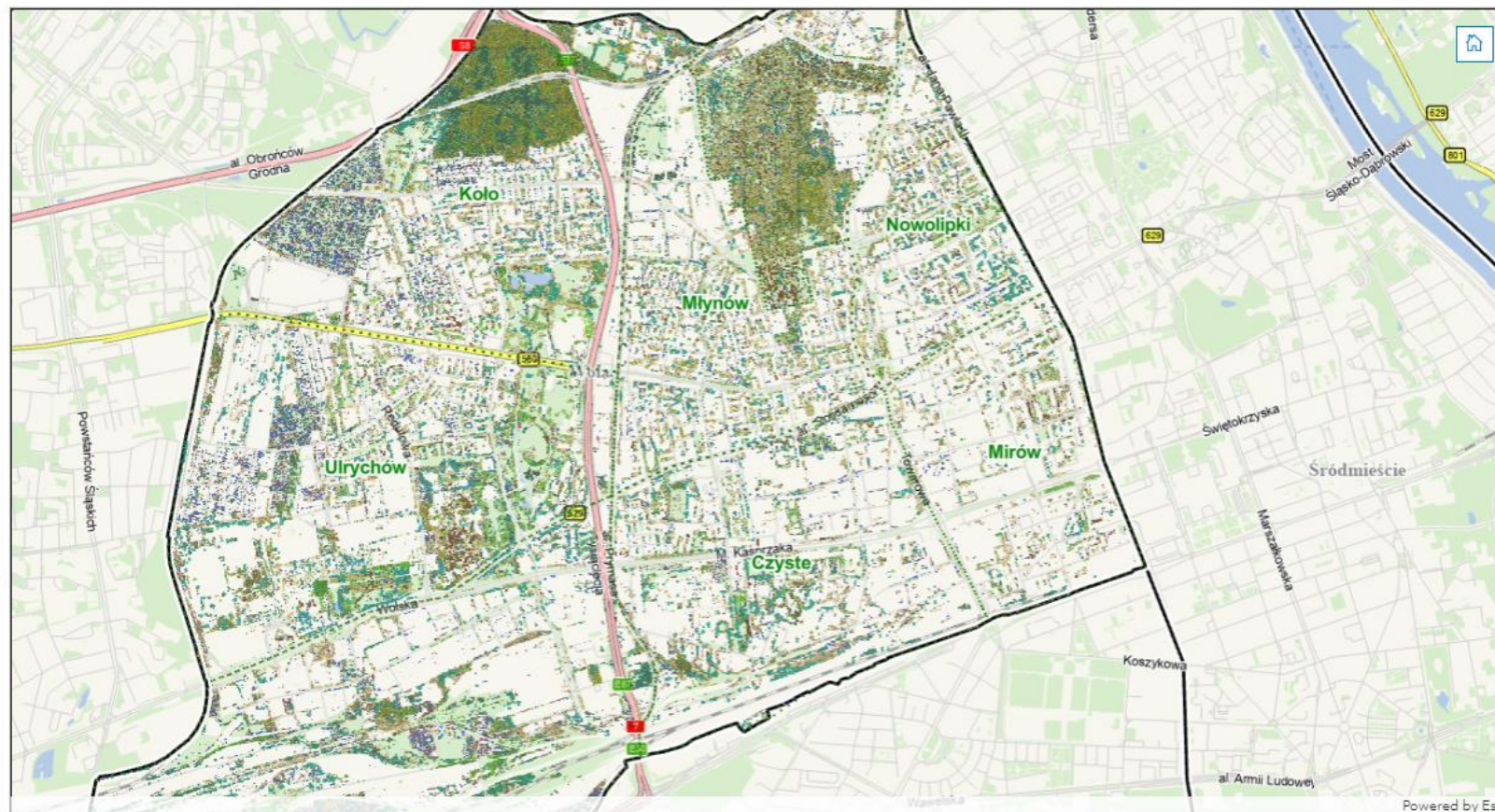
- Klon 17,12%
- Klon jesionolistny 12,22%
- Robinia 11,46%
- Topola 10,93%
- Świerk, Sosna, Jodła, Modrzew, Dąglezja, Żywotnik, Cis 9,88%
- Śliwa, Wiśnia, Jabłoń, Grusza 9,42%
- Lipa 5,5%
- Jesion 4,13%
- Brzoza 3,78%
- Kasztanowiec 3,29%
- Dąb 2,9%
- Dąb czerwony 2,62%



liczba drzew w bieżącym widoku

131 287

liczba wybranych drzew na całej mapie: 603 970



Najwyższe drzewa

- Gatunek: Topola, wysokość: 39 m
- Gatunek: Topola, wysokość: 35.4 m
- Gatunek: Topola, wysokość: 35 m
- Gatunek: Topola, wysokość: 34.7 m
- Gatunek: Topola, wysokość: 34.2 m
- Gatunek: Topola, wysokość: 34.2 m
- Gatunek: Topola, wysokość: 34.1 m
- Gatunek: Topola, wysokość: 33.8 m

Największa powierzchnia korony

- Gatunek: Klon, wysokość: 22.6 m
- Gatunek: Klon, wysokość: 19.7 m
- Gatunek: Topola, wysokość: 27.7 m
- Gatunek: Klon, wysokość: 22.7 m
- Gatunek: Topola, wysokość: 29.5 m
- Gatunek: Topola, wysokość: 29.6 m
- Gatunek: Topola, wysokość: 32.7 m
- Gatunek: Klon jesionolistny, wysokość: 19.4 m



Warsaw



Korony drzew statystyki - Rembertów



Liczba drzew w dzielnicy

465 920

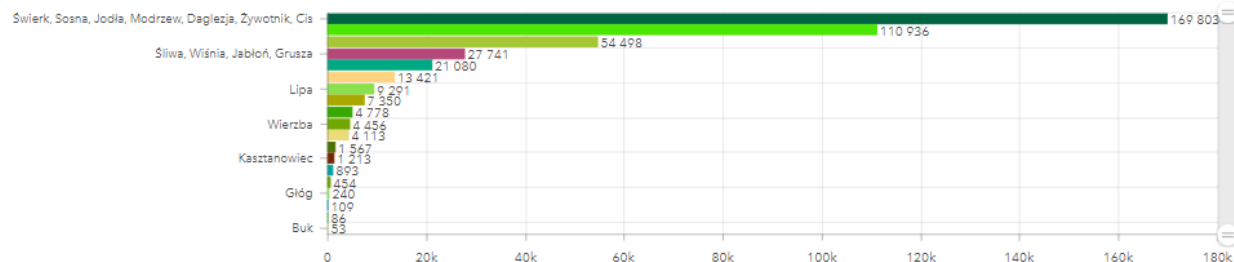
Liczba drzew z wyboru: 465 920

Wysokość najwyższego drzewa w dzielnicy

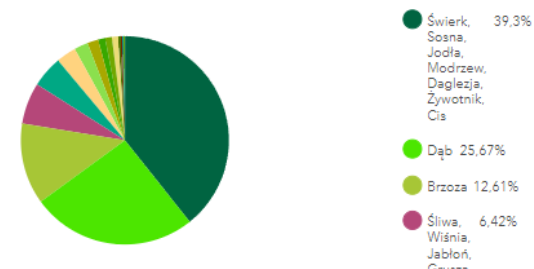


37,2 m

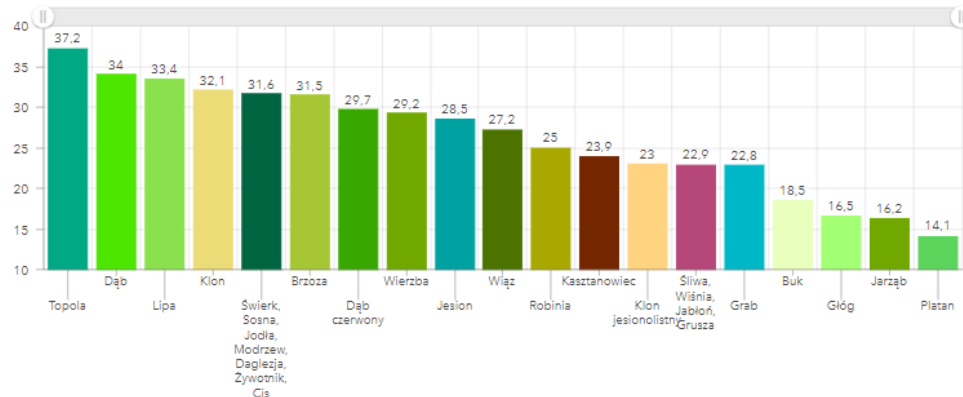
Liczba drzew danego gatunku



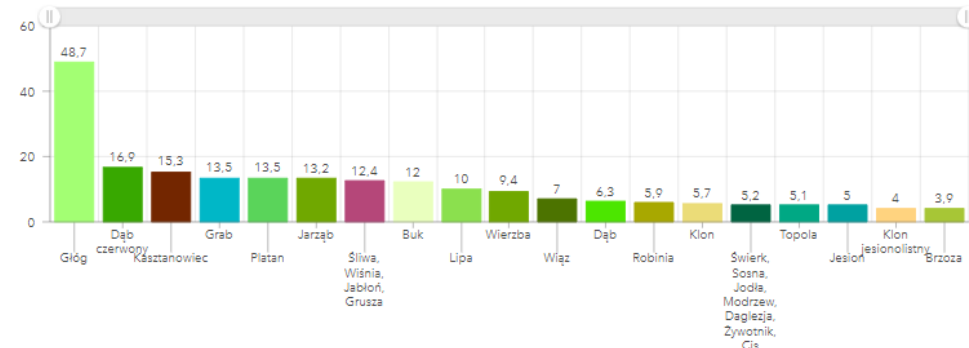
Procentowy udział różnych gatunków drzew



Najwyższe drzewa dla danego gatunku



Średni wskaźnik ogólnej kondycji drzewa dla danego gatunku (%)



Im wyższy wskaźnik, tym gorsza kondycja drzewa



MSL_WIR

Korony drzew nad ścieżkami pieszymi

Ścieżki piesze pod koronami

Procent dróg pieszych przy których widoczna jest zieleń
(w wyświetlonym obszarze)

86%

Liczba drzew w wyświetlonym obszarze

89 890

Długość dróg pieszych

5

Wybierz obszar
Miejskiego Systemu
Informacji

Obszar: Kawęczyn-Wygodę,
Rembertów

Obszar: Nowy Rembertów,
Rembertów

Obszar: Stary Rembertów,
Rembertów

Obszar: Czyste, Wola

Obszar: Koło, Wola

Obszar: Mirów, Wola

Obszar: Młynów, Wola

Obszar: Nowolipki, Wola

Obszar: Odolany, Wola

Obszar: Powążki, Wola

Obszar: Ułrychów, Wola

Dzielnice zieleni - pilotaż projektu

MSL_WIR

Korony drzew nad ścieżkami pieszymi

Ścieżki piesze pod koronami

Procent dróg pieszych przy których widoczna jest zieleń
(w wyświetlonym obszarze)

85%

Liczba drzew w wyświetlonym obszarze

14 708

Długość dróg pieszych z widoczną zielenią w wyświetlonym obszarze

139 852 m

Wybierz obszar
Miejskiego Systemu
Informacji

Obszar: Kawęczyn-Wygodę,
Rembertów

Obszar: Nowy Rembertów,
Rembertów

Obszar: Stary Rembertów,
Rembertów

Obszar: Czyste, Wola

Obszar: Koło, Wola

Obszar: Mirów, Wola

Obszar: Młynów, Wola

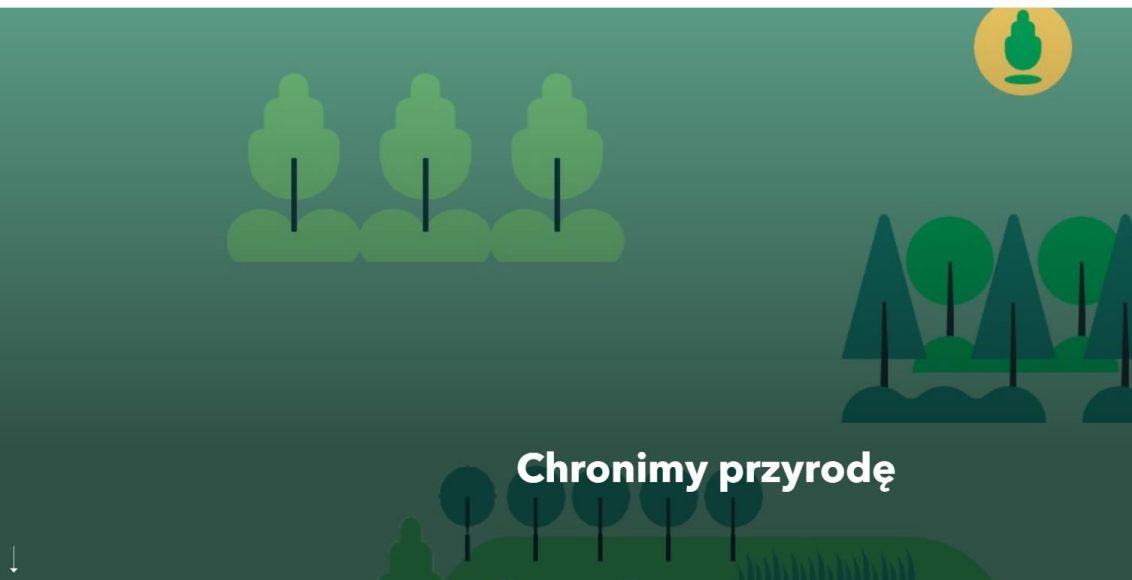
Obszar: Nowolipki, Wola

Obszar: Odolany, Wola

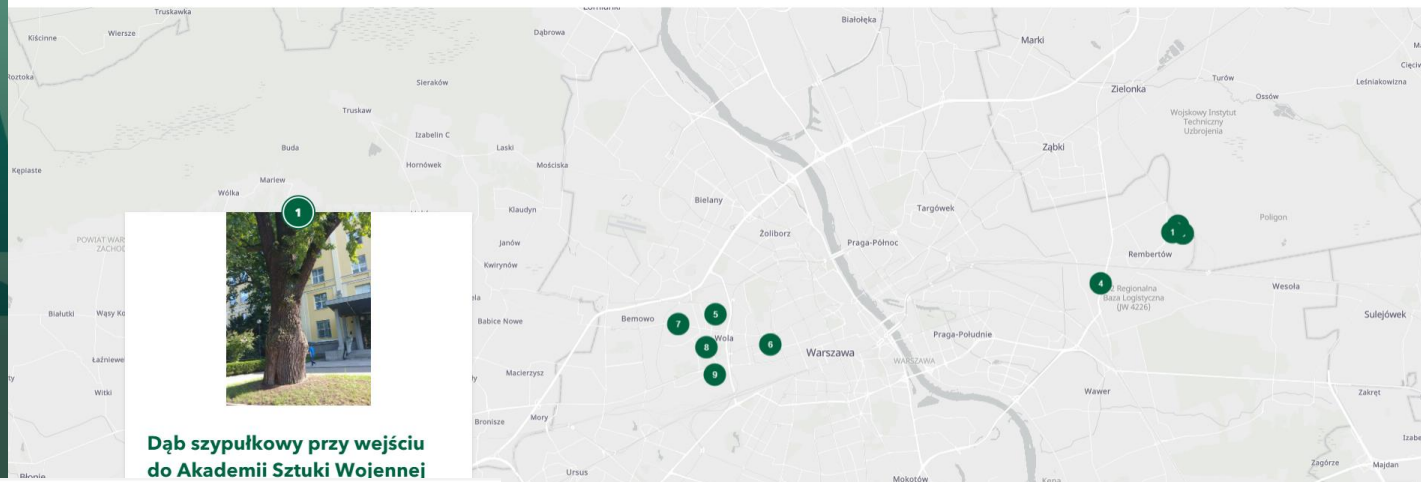
Obszar: Powążki, Wola

Obszar: Ułrychów, Wola

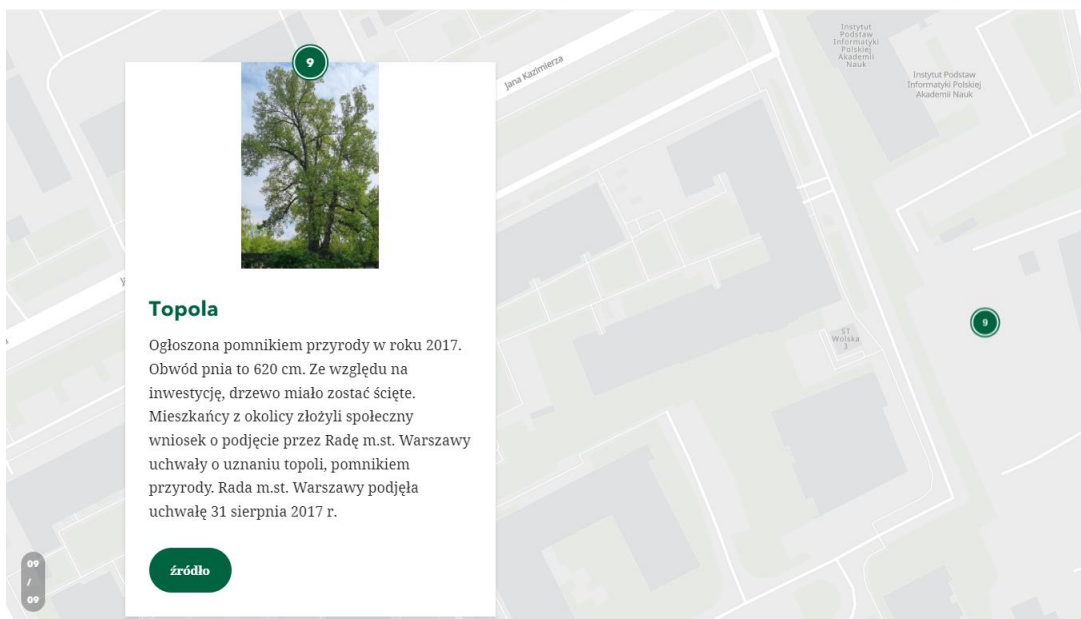
Warsaw



Poznaj najciekawsze pomniki przyrody



Dąb szypułkowy przy wejściu do Akademii Sztuki Wojennej



Topola

Ogłoszona pomnikiem przyrody w roku 2017. Obwód pnia to 620 cm. Ze względu na inwestycję, drzewo miało zostać ścięte. Mieszkańcy z okolicy złożyli społeczny wniosek o podjęcie przez Radę m.st. Warszawy uchwały o uznaniu topoli, pomnikiem przyrody. Rada m.st. Warszawy podjęła uchwałę 31 sierpnia 2017 r.

źródło



Warsaw



Wola

Na obszarze Woli znajduje się 51 pomników przyrody:

- 48 drzew - najwięcej z nich to dęby szypułkowe (*Quercus robur*) i pojedyncze okazy topoli, cisu pospolitego, graba wyniosłego, buka pospolitego, grąba wyniosłego, węgierskiego, jesionu wyniosłego, drobnolistnej, klonu srebrzystego.
- 3 głązy narzutowe.

Duże nagromadzenie pomników występuje na terenach kolejowych i Odolanach. Pojedyncze okazy można podziwiać w Parku Ulricha (dwa buki pospolite, *Quercus robur*) i przy Alei Józefa Pawła (głazy narzutowe). W kolejnych slajdach dowiesz się, dlaczego drzewa zostały pomnikami.

Survey123

Ankiety geoprzestrzenne

ArctGIS Survey123 Connect

Tereny Zieleni

Polygon

FUNKCJA

- ☐ Lsrek - Las
- ☐ ZD - Ogródki działkowe
- ☐ ZP - Park
- ☐ Zpo - Park Wojskowy
- ☐ ZPprp - Skwery i zieleńce
- ☐ U5-rek - Tereny Sportu i Rekreacji

KATEGORIA

NAZWA PARKU

Image

type	name	label	hint	position_hint	appearance	required	required_message	readonly	default	calculation
geopoint	KA_slovnice_glonar_wola (Point)									
text	opis	Opis położenia	wpisz w jakim miejscu znajduje się słownica (np. park przy ul./ skwer przy pl.)							
hidden	opis_dodat	OPIS_DODAT								
text	dzialnica	Działnica	wybierz z listy działnic, w której znajduje się słowo autocomplete							
select_one_yes_no	obekt_miejski	Obiekt miejski	czy słownica jest zarządzana przez miasto?							
hidden	telefon_fax	TELEFON_FAX								
hidden	strona WWW	STRONA_WWW								
hidden	adres_email	ADRES_EMAIL								
hidden	informacja_dodatkowa	INFORMACJA_DODATKOWA								
hidden	pochozenie_danych	POCHODZENIE_DANYCH								
hidden	aktualnosc_danych	AKTUALNOSC_DANYCH								
hidden	jednostka_administracyjna	Jednostka administracyjna								
select_multiple	wyposazenie	Wyposażenie	wybierz wyposażenie (urządzenia) słowni	horizontal-compact						
select_one_yes_no	urzedzenia_niepelnospraw	Urządzenia dla niepełnosprawnych	czy słownica jest wyposażona w urządzenia/urządzenia dla niepełnosprawnych?							
select_one_dropdown	podloze	Podłoga	wybierz rodzaj dominującej nawierzchni							
image	zalaczniki	Załączniki								

lit_name	name	label	media_audio	media_image	label
wyposazenie	stoper	wyciagacz			
wyposazenie	pendulum	wahadlo			
wyposazenie	chisel_fence	otwór			
wyposazenie	twister	twister			
wyposazenie	rower	włóczęga			
wyposazenie	runner	biegacz			
podloze	concrete	beton			
podloze	clones	kamienie			
podloze	grass	trawa			
podloze	rubber	guma			
yes_no	yes	tak			
yes_no	no	nie			
dzialnica	Bonkowo	Bonkowo			
dzialnica	Białoleka	Białoleka			
dzialnica	Bielany	Bielany			
dzialnica	Mokotów	Mokotów			
dzialnica	Ochota	Ochota			
dzialnica	Praga-Północ	Praga-Północ			
dzialnica	Praga-Północ	Praga-Północ			
dzialnica	Rembertów	Rembertów			
dzialnica	Śródmieście	Śródmieście			
dzialnica	Targówek	Targówek			
dzialnica	Ursus	Ursus			
dzialnica	Ursynów	Ursynów			
dzialnica	Wawer	Wawer			
dzialnica	Wesoła	Wesoła			
dzialnica	Wilanów	Wilanów			
dzialnica	Włochy	Włochy			
dzialnica	Wola	Wola			
dzialnica	Zoliborz	Zoliborz			



Warsaw

Informacja Przestrzenna

IMPULSEM dla rozwoju lokalnego

5 czerwca 2023 r.

Survey123

Ankiety geoprzestrzenne

- ✓ Prosta konfiguracja przy pomocy aplikacji desktopowej i tabeli excel lub przy pomocy aplikacji online
- ✓ Błyskawiczny przepływ informacji
- ✓ Możliwość wypełniania wybranych pól warstwy
- ✓ Kontrola jakości wprowadzanych danych - słowniki, predefiniowane klucze, pola obowiązkowe
- ✓ Edycja dodawanych rekordów - przy użyciu aplikacji Dashboard lub Experience Builder
- ✓ Prosta obsługa, przyjemny interfejs



Warsaw



Lessons learned



Warsaw

Czego nauczył nas projekt?



- ✓ **Nie daj się zaskoczyć** – to, co wydawało się oczywiste, okazało się bardzo wymagające (np. dane, które wydawało się, że powinny być łatwo dostępne, rozwiązania, z których będziemy mogli skorzystać – konieczność przygotowania analiz od podstaw na potrzeby projektu)
- ✓ **Rozsądnie planuj** – opracowanie koncepcji, zbieranie i porządkowanie danych zabierają gros czasu (kwestia aktualności danych i jakości)
- ✓ **Rób dokumentację projektową** po każdym etapie projektu – to ułatwi komunikację, pozwoli wrócić do ustalonych kwestii w czasach chaosu i gubienia celu projektu
- ✓ **Zweryfikuj możliwości środowiska informatycznego** – przygotowanie i udostępnianie systemu do pracy, awarie, współpraca z rosnącą liczbą partnerów, żeby rozwiązać problemy
- ✓ **Bądź przygotowany na wyjście w teren** – część danych wymagała weryfikacji w terenie



Warsaw

Dziękujemy za uwagę

korpusanalitykow@um.warszawa.pl

Karolina Rykała
Karolina Uchańska
Marcin Olszewski



Warszawa

