

## Oficjalne statystyki SDG - wskaźniki dla celów globalnych



Nazwa wskaźnika	<b>11.7.1 Przeciętny udział terenów stanowiących przestrzeń publiczną dostępną dla wszystkich w powierzchni miasta ogółem</b>
Cel Zrównoważonego Rozwoju	cel 11. Zrównoważone miasta i społeczności
Zadanie	11.7 Do 2030 roku zapewnić łatwy i powszechny dostęp do bezpiecznych i inkluzywnych terenów zielonych i przestrzeni publicznej, szczególnie kobietom, dzieciom, osobom starszym i osobom z niepełnosprawnością
Definicja wskaźnika	Przeciętny udział terenów miejskich stanowiących przestrzeń publiczną dostępną dla wszystkich w powierzchni miast ogółem. Przeźnięć publiczną dostępną dla wszystkich (OPS - open public space) - każdy dostępny bez opłat, otwarty teren niezabudowany lub bez budynków i innych obiektów budowlanych, zapewniający tereny rekreacyjne dla mieszkańców oraz wpływający na poprawę jakości środowiskowej sąsiedztwa.
Jednostka prezentacji	%
Dostępne wymiary	ogółem
Wyjaśnienia	<p>Wskaźnik został opracowany w ramach prac <b>statystyki eksperymentalnej</b> w odpowiedzi na potrzeby związane z monitorowaniem Celów Zrównoważonego Rozwoju Agendy 2030.</p> <p>Statystyka eksperymentalna stanowi rodzaj prac badawczych wykraczający poza standardową praktykę działań statystyki publicznej, który można wykorzystać do wypełniania luk informacyjnych. Efekty prac statystyki eksperymentalnej mogą zawierać wyniki badań w fazie rozwoju, które zostały opracowane w nowatorski sposób z zastosowaniem eksperymentalnych metod i nowego podejścia metodologicznego. Wyniki prac eksperymentalnych nie stanowią oficjalnych statystyk.</p> <p>Wskaźnik został obliczony przez Urząd Statystyczny w Olsztynie w oparciu o metodologię zaproponowaną przez ONZ za pomocą danych pochodzących z pięciu źródeł: z danych satelitarnych Sentinel, z prowadzonych przez GUGiK baz BDOT10k i PRG, bazy WorldPop i OpenStreetMap.</p> <p><b>Dane satelitarne Sentinel</b> – dane radarowe (Sentinel 1 GRD) i optyczne (Sentinel 2) o rozdzielczości 10m.</p> <p><b>Baza Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10k)</b> to wektorowa baza danych zawierająca lokalizację przestrzenną obiektów topograficznych wraz z ich podstawową charakterystyką opisową, odpowiadająca w szczególności tradycyjnej mapie topograficznej w skali 1:10 000. Baza zawiera informacje o rodzaju i kategorii dróg, rodzaju nawierzchni drogi, a także o szerokości i długości drogi.</p> <p><b>Państwowy Rejestr Granic (PRG)</b> jest urzędową, referencyjną bazą danych stanowiącą podstawę dla innych systemów informacji przestrzennej, wykorzystujących dane dotyczące podziałów terytorialnych kraju oraz ewidencji miejscowości, ulic i adresów. W rejestrze PRG gromadzi się dane, obejmujące obszar całego kraju w zakresie przebiegu granic oraz powierzchni jednostek zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego kraju (tj. gmin, powiatów, województw), jednostek ewidencyjnych, obrębów ewidencyjnych, granic specjalnych, a także adresów i ich lokalizacji przestrzennej.</p> <p>Baza <b>WorldPop</b> zawiera globalne dane o wysokiej rozdzielczości dotyczące rozmieszczenia populacji ludzkiej w postaci rastra o rozdzielczości 100x100 m. Zestawy</p>

## Oficjalne statystyki SDG - wskaźniki dla celów globalnych



## metodologiczne

danych przedstawiają szacunkową liczbę osób mieszkających w każdej komórce siatki.

Baza **OpenStreetMap** to projekt społeczności internetowej mający na celu stworzenie darmowej, ogólnodostępnej mapy kuli ziemskiej. Jest ona edytowalna przez zarejestrowanych użytkowników. Dane i stworzone na ich podstawie mapy publikowane są obecnie na Open Database License.

W celu obliczenia wskaźnika przeprowadzono następujące kroki:

1. Z bazy PRG wyznaczono granice administracyjne miast.
2. Z bazy OpenStreetMap wyznaczono tzw. ogólnodostępne tereny publiczne służące odpoczynkowi i rekreacji (parki, skwery, lasy, place zabaw, inne tereny rekreacyjne) położone w granicach miast.
3. Z bazy BDOT10k wyznaczono powierzchnie gruntów pod drogami.
4. Wyznaczono powierzchnie terenów zabudowanych w granicach miast z wykorzystaniem danych satelitarnych Sentinel-2 i Sentinel-1 (metodyka analogiczna do tej zastosowanej dla wskaźnika 11.3.1):
  - \* Wykluczono z analizy grunty pod wodami i grunty orne w celu zwiększenia precyzji klasyfikacji terenów zabudowanych z wykorzystaniem danych satelitarnych,
  - \* Wyznaczono wskaźniki radiometryczne dla danych Sentinel-2 (NDVI, NBI, SAVI, BSI), Sentinel-1 (sigma nought w polaryzacji pionowej),
  - \* Opracowano bezchmurne mozaiki danych radarowych i danych optycznych, oraz wykonano ich maskowanie do analizowanych obszarów miast i terenów przylegających,
  - \* Przeprowadzono klasyfikację obiektową i opracowano mapy terenów zurbanizowanych, a także obliczono ich powierzchnię.
5. Wyznaczono wskaźniki dostępności przestrzeni publicznych otwartych dla wszystkich na terenach miast ogółem, wg grup wieku i płci:
  - \* Za pomocą algorytmu Douglas-Peucker uproszczono geometrię poligonów przestrzeni publicznych w granicach miast i zredukowano ilość wierzchołków poligonów, a następnie wyodrębniono wierzchołki tych poligonów,
  - \* Utworzono 100-metrowe bufor wokół dróg (przyjmując założenie, że punkt wejścia do OPS nie może znajdować się zbyt daleko od drogi),
  - \* Wyselekcjonowano wierzchołki poligonów znajdujących się w 100 m buforze od dróg (dla określenia punktów wejścia przy rozległych obiektach takich jak np. lasy),
  - \* Wyznaczono drogi, dla których trasa pieszego do wejścia OPS jest nie dłuższa niż 400 m,
  - \* Wyznaczono 100-metrowy bufor dla tras dojścia do OPS,
  - \* Obliczono wskaźnik dostępności otwartych przestrzeni publicznych w odległości do 400 m wg płci i wieku.

<b>Źródło danych</b>	Urząd Statystyczny w Olsztynie
<b>Częstotliwość i dostępność danych</b>	Dane co 5 lat; od 2020 r.
<b>Uwagi</b>	Wyniki prac eksperymentalnych nie stanowią oficjalnych statystyk. Dodatkowe dezagregacje i wizualizacje wskaźnika w formie map znajdują się na platformie dla <a href="#">eksperymentalnych statystyk SDG</a> .
<b>Data aktualizacji danych</b>	
<b>Data aktualizacji metadanych</b>	06-02-2024