



Mobilność miejska w aspekcie rozwoju trwałego i zrównoważonego



dr hab. Adam Przybyłowski, prof. nadzw. AMG

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej

Wydział Przedsiębiorczości i Towaroznawstwa

Akademia Morska w Gdyni

Spójność społeczna, gospodarcza i terytorialna a zrównoważony rozwój.

Istota, znaczenie oraz zakres monitorowania, Białowieża 2017



Wykorzystanie przestrzeni miasta a mobilność



Cities are Reaching Their Limits

Cities must become smarter about using existing capacity and resources



80%

Cities produce nearly 80 percent of the world's carbon emissions.

1 billion

Today there are more than 1 billion cars on the road. That number will double by 2020.



2012 1 Billion 2020 2 Billion

1 second

Every second, the urban population grows by 2 people. Almost 180,000 people move into cities each day.



50%

Cities lose as much as 50 percent of their water supply to leaky infrastructure.



1/3

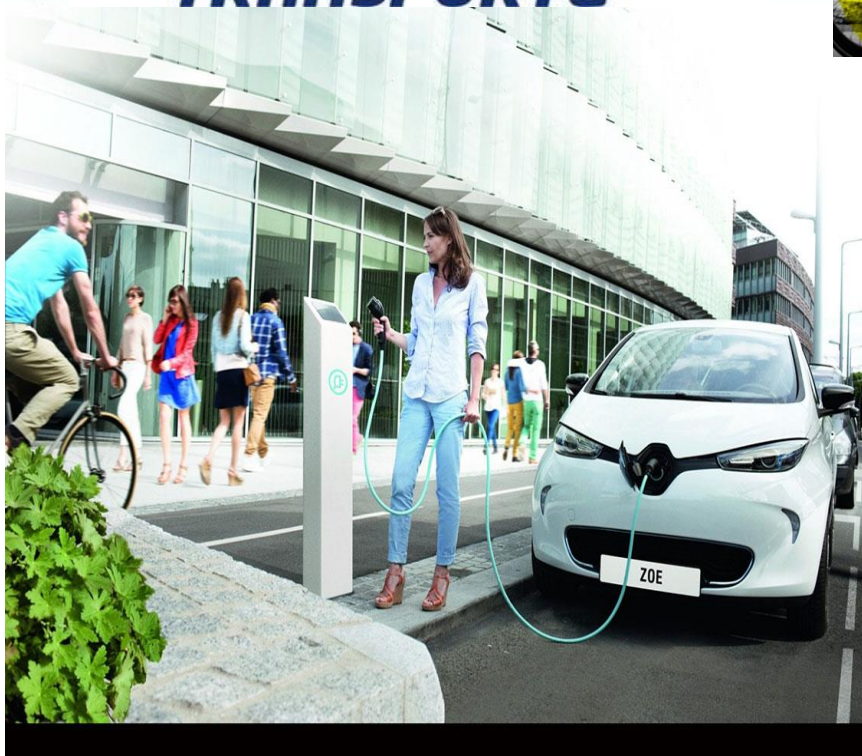
Commercial and residential buildings consume 1/3 of the world's energy.



For more information on how IBM is helping to build smarter, more sustainable cities visit www.ibm.com/smartercities



Determinanty równoważenia mobilności (typu smart?)

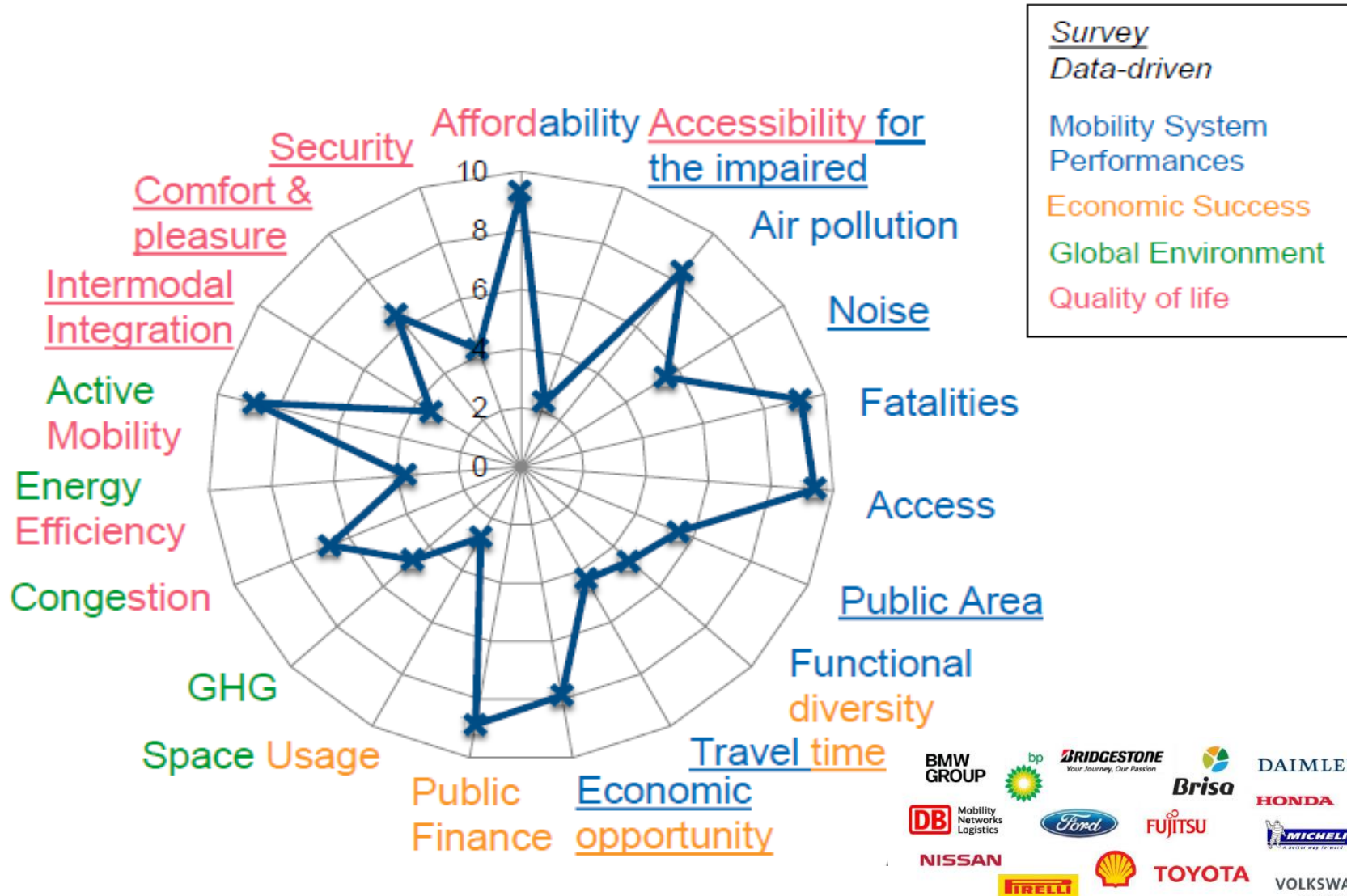


Carpooling, carsharing, rower publiczny, pojazdy autonomiczne



Źródło: <https://www.google.pl/search/carpooling/carsharing/rower publiczny>, 2017-09-05.

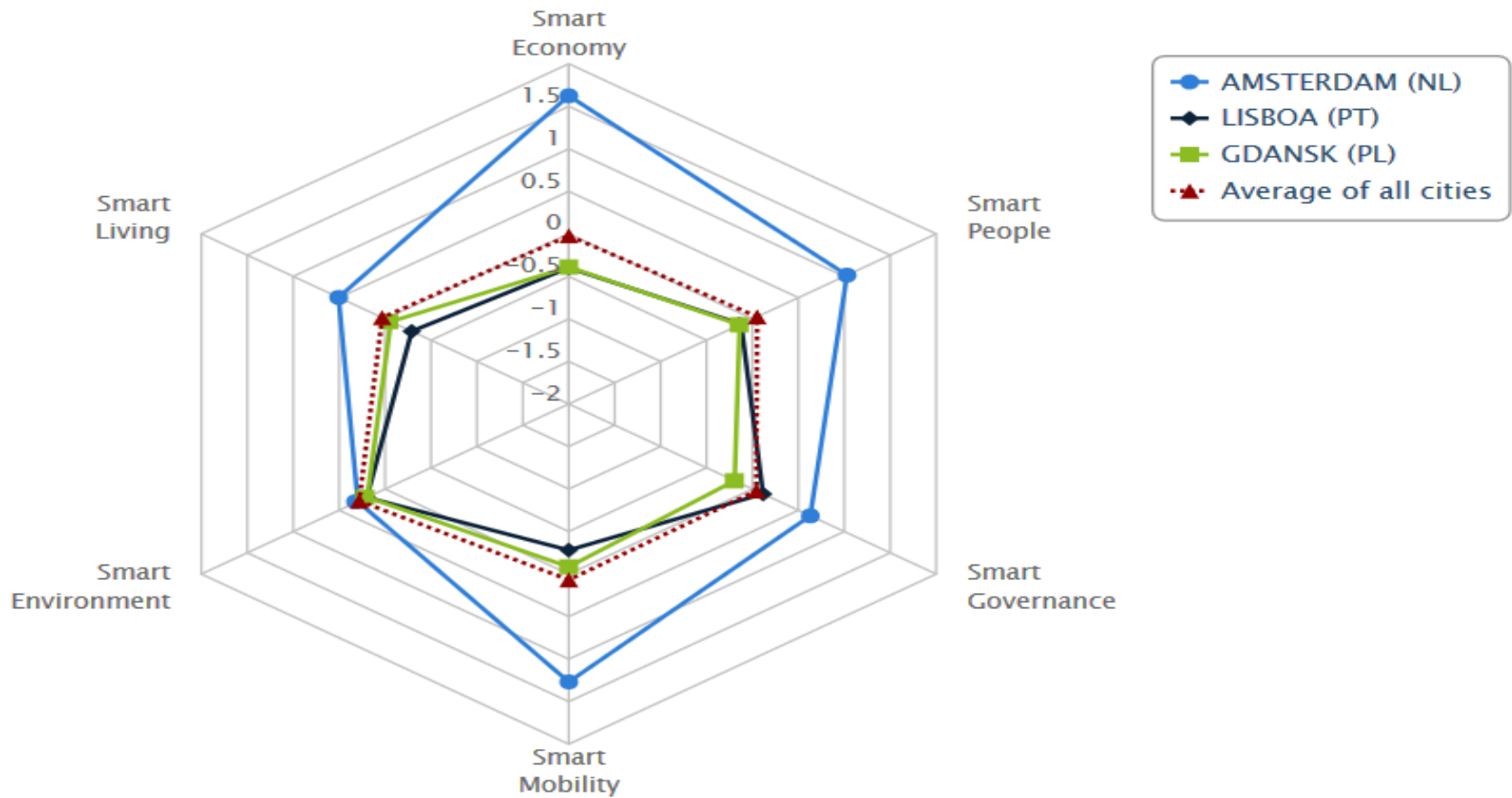
Wskaźniki monitorujące zrównoważoną mobilność - World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)



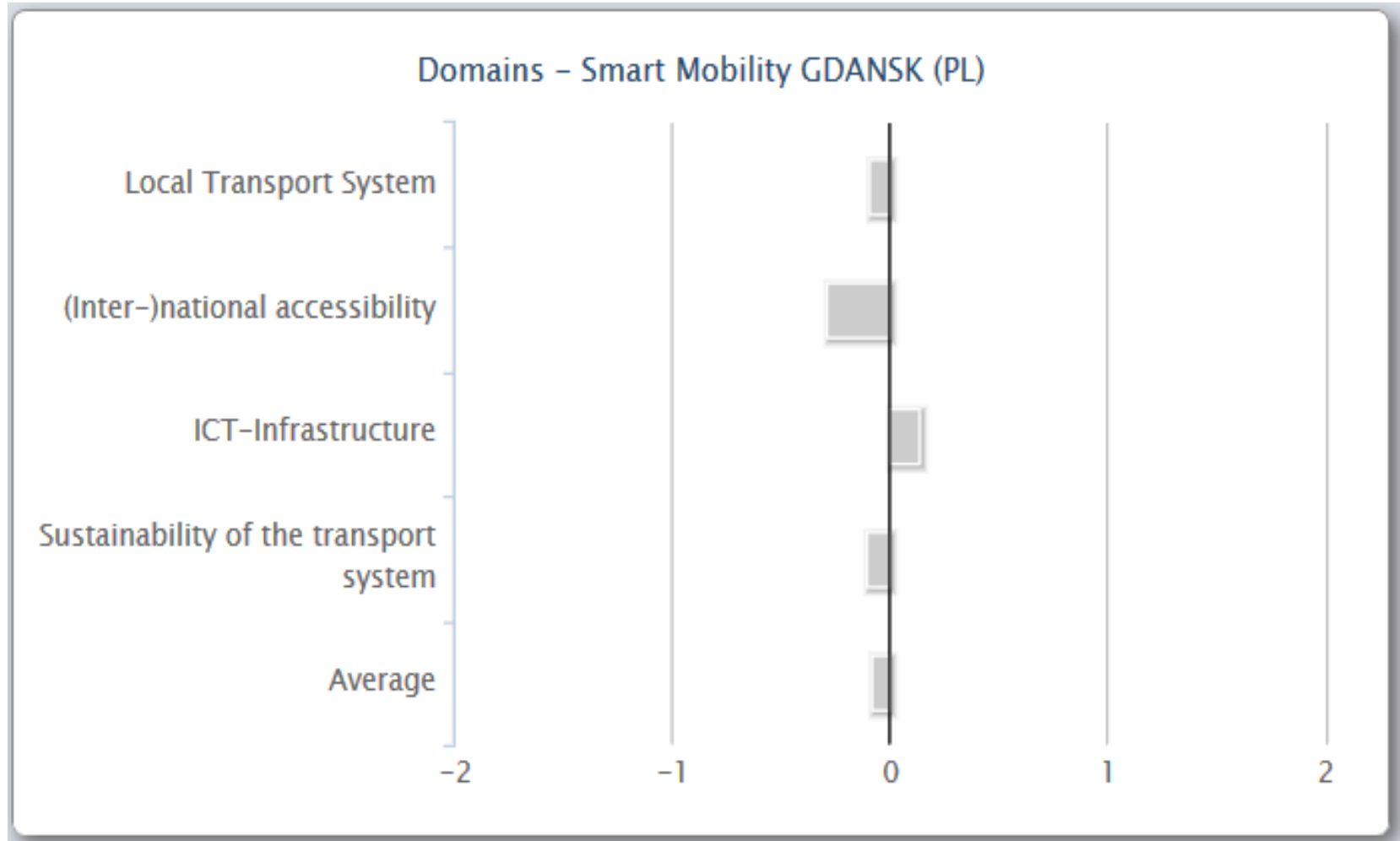
Koncepcja miasta przyszłości („smart city”) a równoważenie mobilności

Benchmarking

City profiles: AMSTERDAM (NL), LISBOA (PT), GDANSK (PL)



Poziom „inteligentnej mobilności” w Gdańsku



Źródło: <http://www.smart-cities.eu/index.php?cid=6&ver=4&city=186>, 2017-05-05.



Wskaźniki Zrównoważonego Rozwoju

Wybór wskaźnika. Moduł Agenda 2030. Wskaźniki zasadnicze

- Tematycznie
- Alfabetycznie

- ▶ Cel 1: Wyliminować ubóstwo we wszystkich jego formach na całym świecie
- ▶ Cel 2: Wyliminować głód, zapewnić bezpieczeństwo żywnościowe i lepsze odżywianie oraz promować zrównoważone rolnictwo
- ▶ Cel 3: Zapewnić wszystkim w każdym wieku zdrowe życie oraz promować dobrostan
- ▶ Cel 4: Zapewnić wszystkim inkluzywną i wysokiej jakości edukację oraz promować uczenie się przez całe życie
- ▶ Cel 5: Osiągnąć równość płci i wzmocnić pozycję wszystkich kobiet i dziewcząt
- ▶ Cel 6: Zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wody i warunków sanitarnych
- ▶ Cel 7: Zapewnić wszystkim dostęp do stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie
- ▶ Cel 8: Promować inkluzywny i zrównoważony wzrost gospodarczy, zatrudnienie i godną pracę dla wszystkich ludzi
- ▶ Cel 9: Budować odporną infrastrukturę, promować zrównoważone uprzemysłowienie oraz wspierać innowacyjność
- ▶ Cel 10: Zmniejszyć nierówności w krajach i między krajami
- ▶ Cel 12: Stworzyć wzorce zrównoważonej konsumpcji i produkcji
- ▶ Cel 13: Podjąć pilne działania zwalczające zmiany klimatyczne i ich skutki
- ▶ Cel 14: Chronić morza i oceany oraz wykorzystywać ich zasoby w zrównoważony sposób
- ▶ Cel 15: Zarządzać lasami w sposób zrównoważony, zwalczać pustynnienie, zatrzymać i odwrócić proces degradacji gleby, powstrzymać utratę bioróżnorodności
- ▶ Cel 16: Promować sprawiedliwe, pokojowe i inkluzywne społeczeństwa
- ▶ Cel 17: Wzmocnić środki wdrażania i ożywić globalne partnerstwo na rzecz zrównoważonego rozwoju

Wskaźniki Zrównoważonego Rozwoju

Wybór wskaźnika. Moduł Agenda 2030. Wskaźniki zasadnicze

Cel 3: Zapewnić wszystkim w każdym wieku zdrowe życie oraz promować dobrostan

- 3.1 Do 2030 roku zmniejszyć globalny wskaźnik umieralności okołoporodowej do poziomu mniejszego j niż 70 przypadków na 100 tysięcy żywych urodzeń.
- 3.2 Do 2030 roku wyeliminować przypadki zgonów wśród noworodków i dzieci poniżej pięciu lat, którym można zapobiec. Wszystkie państwa będą dążyć do ograniczenia umieralności noworodków co najwyżej do poziomu 12 przypadków na tysiąc żywych urodzeń i umieralność dzieci poniżej piątego roku życia co najwyżej do poziomu 25 przypadków na tysiąc żywych urodzeń.
- 3.3 Do 2030 roku wyeliminować epidemie AIDS, gruźlicy, malarii i zaniebanych chorób tropikalnych oraz zwalczyć wirusowe zapalenie wątroby, choroby przenoszone przez wodę oraz inne choroby zakaźne.
- 3.4 Do 2030 roku obniżyć o 1/3 przedwczesną umieralność z powodu chorób niezakaźnych poprzez zapobieganie i leczenie oraz promowanie zdrowia psychicznego i dobrostanu.
- 3.5 Wzmocnić zapobieganie i leczenie uzależnień od środków odurzających, w tym narkotyków oraz szkodliwego spożycia alkoholu.
- 3.6 Do 2020 roku zmniejszyć o połowę liczbę wszystkich rannych i ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych na świecie.

3.6.1 Liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych na 100 tys. ludności

- 3.7 Do 2030 roku zapewnić powszechny dostęp do świadczeń z zakresu zdrowia seksualnego reprodukcyjnego, w tym planowania rodziny, informacji i edukacji oraz włączyć zdrowie reprodukcyjne do krajowych strategii i programów
- 3.9 Do 2030 roku znacząco obniżyć liczbę zranień i chorób

3.6.1 Liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych na 100 tys. ludności

Moduł krajowy Moduł regionalny Moduł lokalny Moduł Agenda 2030

Polska Porównanie wskaźników modułu Agenda 2030 Metryka wskaźnika





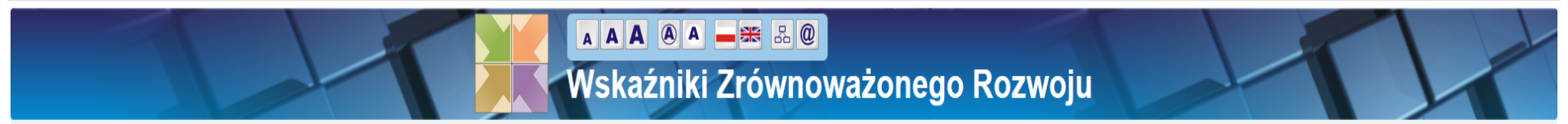


3.6.1 Liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych na 100 tys. ludności

Wyszczególnienie	Jednostka	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ogółem	osoby/100 tys. ludności	10,1	10,9	9,3	8,7	8,3	7,6	

< >

Źródło: Główny Urząd Statystyczny



Wybór wskaźnika. Moduł Agenda 2030. Wskaźniki zasadnicze

Cel 9: Budować odporną infrastrukturę, promować zrównoważone uprzemysłowienie oraz wspierać innowacyjność

9.1 Rozwijać niezawodną, zrównoważoną i odporną infrastrukturę dobrej jakości, w tym infrastrukturę regionalną i transgraniczną, wspierającą rozwój gospodarczy i dobrobyt ludzi. Zapewnić wszystkim ludziom równy dostęp do infrastruktury po przystępnej cenie.

9.1.2 Rozmiary transportu pasażerskiego i towarowego według rodzaju transportu

9.2 Promować inkluzywną i zrównoważoną industrializację; do 2030 roku znacznie zwiększyć udział przemysłu w zatrudnieniu i wytwarzaniu PKB, biorąc pod uwagę uwarunkowania krajowe; podwoić ten udział w krajach najstabiliej rozwiniętych.

9.2.1 Wartość dodana brutto sekcji PKD 2007 przetwórstwo przemysłowe jako procent PKB

9.2.2 Pracujący w przetwórstwie przemysłowym jako odsetek pracujących ogółem

9.3 Zwiększyć dostęp małych i innych przedsiębiorstw, w tym przemysłowych, w szczególności w krajach rozwijających się, do usług finansowych i przystępnych kredytów oraz włączyć je w łańcuchy wartości i zapewnić udział w rynku.

9.3.1 Udział procentowy drobnego przemysłu w wartości dodanej przemysłu ogółem

9.4 Do 2030 roku podwyższyć jakość infrastruktury i wprowadzić zrównoważony rozwój przemysłu przez zwiększenie efektywności wykorzystania zasobów oraz stosowanie czystych i przyjaznych dla środowiska technologii i procesów produkcyjnych, przy udziale wszystkich krajów,

9.1.2 Rozmiary transportu pasażerskiego i towarowego według rodzaju transportu. Przewozy pasażerów

Wyszczególnienie	Jednostka	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
transport kolejowy	tys. pasażerów	261 314	263 609	273 182	269 815	268 204	277 321	.
transport samochodowy	tys. pasażerów	569 652	534 885	497 288	459 947	431 516	416 774	.
transport morski	tys. pasażerów	671	637	642	606	611	597	.
śródlądowy transport wodny	tys. pasażerów	1 397	1 519	1 515	1 540	1 579	1 762	.
transport lotniczy	tys. pasażerów	4 990	6 491	7 170	7 648	7 788	7 288	.

Źródło: Główny Urząd Statystyczny



9.1.2 Rozmiary transportu pasażerskiego i towarowego według rodzaju transportu. Przewozy ładunków

Wyszczególnienie	Jednostka	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
transport kolejowy	tys. ton	216 899	248 606	230 878	232 596	227 820	224 320	.
transport samochodowy	tys. ton	1 551 841	1 596 209	1 493 386	1 553 050	1 547 883	1 505 719	.
transport rurociągowy	tys. ton	56 208	54 482	52 985	50 656	49 810	54 850	.
transport morski	tys. ton	8 362	7 737	7 476	6 965	6 781	6 963	.



- Wybór wskaźnika. Moduł Agenda 2030. Wskaźniki zastępcze
- ▶ Cel 1: Wyeliminować ubóstwo we wszystkich jego formach na całym świecie
 - ▶ Cel 2: Wyeliminować głód, zapewnić bezpieczeństwo żywnościowe i lepsze odżywianie oraz promować zrównoważone rolnictwo
 - ▶ Cel 3: Zapewnić wszystkim w każdym wieku zdrowe życie oraz promować dobrostan
 - ▶ Cel 4: Zapewnić wszystkim inkluzywną i wysokiej jakości edukację oraz promować uczenie się przez całe życie
 - ▶ Cel 5: Osiągnąć równość płci i wzmocnić pozycję wszystkich kobiet i dziewcząt
 - ▶ Cel 7: Zapewnić wszystkim dostęp do stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie
 - ▶ Cel 8: Promować inkluzywny i zrównoważony wzrost gospodarczy, zatrudnienie i godną pracę dla wszystkich ludzi
 - ▶ Cel 9: Budować odporną infrastrukturę, promować zrównoważone uprzemysłowienie oraz wspierać innowacyjność
- 9.1 Rozwijać niezawodną, zrównoważoną i odporną infrastrukturę dobrej jakości, w tym infrastrukturę regionalną i transgraniczną, wspierającą rozwój gospodarczy i dobrobyt ludzi. Zapewnić wszystkim ludziom równy dostęp do infrastruktury po przystępnej cenie.
- 9.1.1 Odsetek długości dróg publicznych zamiejskich o nawierzchni twardej ulepszonej
- 9.3 Zwiększyć dostęp małych i innych przedsiębiorstw, w tym przemysłowych, w szczególności w krajach rozwijających się, do usług finansowych i przystępnych kredytów oraz włączyć je w łańcuchy wartości i zapewnić udział w rynku.
- ▶ Cel 10: Zmniejszyć nierówności w krajach i między krajami

9.1.1 Odsetek długości dróg publicznych zamiejskich o nawierzchni twardej ulepszonej

Moduł krajowy Moduł regionalny Moduł lokalny **Moduł Agenda 2030**

Polska Porównanie wskaźników modułu Agenda 2030 Metryka wskaźnika

PDF XLSX + Legenda

9.1.1 Odsetek długości dróg publicznych zamiejskich o nawierzchni twardej ulepszonej								
Wyszczególnienie	Jednostka	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ogółem	%	48,57	49,42	49,54	49,73	50,30	50,58	

< >

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Wskaźniki Zrównoważonego Rozwoju

Wybór wskaźnika. Moduł Agenda 2030. Wskaźniki zastępcze

- Cel 10: Zmniejszyć nierówności w krajach i między krajami
- Cel 11: Stworzyć inkluzywne, bezpieczne, odporne i zrównoważone miasta

11.1 Do 2030 roku zapewnić wszystkim ludziom dostęp do odpowiednich, bezpiecznych i przystępnych cenowo mieszkań oraz podstawowych usług, a także poprawić warunki życia w slumsach

11.2 Do 2030 roku zapewnić wszystkim ludziom dostęp do bezpiecznych, przystępnych cenowo i trwałych systemów transportu, podnieść poziom bezpieczeństwa na drogach, zwłaszcza poprzez rozwijanie transportu publicznego. Należy zwrócić szczególną uwagę na potrzeby grup wrażliwych, kobiet, dzieci, osób niepełnosprawnych i osób starszych

11.2.1 Liczba miejsc pasażerskich, w tym przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych, w wozach taboru komunikacji miejskiej oraz przewozów pasażerskich na 1 tys. mieszkańców

11.3 Do 2030 roku zwiększyć stopień inkluzywności, zapewnić zrównoważoną urbanizację i partycypację w zintegrowanym i zrównoważonym planowaniu i gospodarowaniu osiedlami ludzkimi we wszystkich krajach

11.5 Do 2030 roku znacząco zmniejszyć liczbę zgonów w wyniku katastrof naturalnych, w tym powodzi oraz zmniejszyć liczbę osób nimi dotkniętych; znacząco obniżyć bezpośrednie straty ekonomiczne w stosunku do globalnego PKB, poniesione w wyniku katastrof, skupiając się na ochronie osób ubogich i grup szczególnie wrażliwych

11.6 Do 2030 roku obniżyć niekorzystny wskaźnik negatywnego oddziaływania miasta na środowisko per capita, zwracając szczególną uwagę na jakość powietrza oraz gospodarowanie odpadami komunalnymi i innymi zanieczyszczeniami

11.7 Do 2030 roku zapewnić łatwy i powszechny dostęp

11.2.1 Liczba miejsc pasażerskich, w tym przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych, w wozach taboru komunikacji miejskiej oraz przewozów pasażerskich na 1 tys. mieszkańców.
Miejsca pasażerskie

Wyszczególnienie	Jednostka	2012	2013	2014	2015	2016
liczba miejsc w wozach obsługujących komunikację miejską na 1 tys. mieszkańców	miejsca na 1 tys. mieszkańców	47,1	45,0	44,8	46,4	.

Źródło: Główny Urząd Statystyczny



11.2.1 Liczba miejsc pasażerskich, w tym przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych, w wozach taboru komunikacji miejskiej oraz przewozów pasażerskich na 1 tys. mieszkańców.
Miejsca pasażerskie

Wyszczególnienie	Jednostka	2012	2013	2014	2015	2016
odsetek miejsc w autobusach i tramwajach realizujących przewozy komunikacji miejskiej przystosowanych do potrzeb osób niepełnosprawnych	%	60,5	64,5	69,6	72,4	.



Wskaźniki Zrównoważonego Rozwoju

Strona główna Moduły ▾ Dokumenty i publikacje ▾ Zrównoważony rozwój ▾ Metadane ▾ Pomoc

Wybór wskaźnika. Moduł Agenda 2030. Wskaźniki zastępcze

Cel 11: Stworzyć inkluzywne, bezpieczne, odporne i zrównoważone miasta

11.1 Do 2030 roku zapewnić wszystkim ludziom dostęp do odpowiednich, bezpiecznych i przystępnych cenowo mieszkań oraz podstawowych usług, a także poprawić warunki życia w slumsach

11.2 Do 2030 roku zapewnić wszystkim ludziom dostęp do bezpiecznych, przystępnych cenowo i trwałych systemów transportu, podnieść poziom bezpieczeństwa na drogach, zwłaszcza poprzez rozwijanie transportu publicznego. Należy zwrócić szczególną uwagę na potrzeby grup wrażliwych, kobiet, dzieci, osób niepełnosprawnych i osób starszych

11.2.1 Liczba miejsc pasażerskich, w tym przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych, w wozach taboru komunikacji miejskiej oraz przewozów pasażerskich na 1 tys. mieszkańców

11.3 Do 2030 roku zwiększyć stopień inkluzywności, zapewnić zrównoważoną urbanizację i partycypację w zintegrowanym i zrównoważonym planowaniu i gospodarowaniu osiedlami ludzkimi we wszystkich krajach

11.3.2 Odsetek gmin, których rysunki studium / miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego nie są dostępne w formie elektronicznej w ogóle gmin posiadających studium / miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego



+ Legenda



11.a.1 Odsetek ludności gmin, które posiadają studium lub miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w podziale na rodzaj gminy. miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Wyszczególnienie	Jednostka	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ogółem miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	%	96,87	97,19	97,29	97,48	97,59	97,74	
gminy miejskie	%	99,90	99,91	99,93	99,96	99,97	100,00	
gminy wiejskie	%	90,59	91,66	91,90	92,42	92,85	93,17	
gminy miejsko-wiejskie	%	98,16	98,22	98,39	98,54	98,45	98,64	

Źródło: Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa / Główny Urząd Statystyczny

Wskaźniki Zrównoważonego Rozwoju

Wybór wskaźnika. Moduł Agenda 2030. Wskaźniki zastępcze

11.2 Do 2030 roku zapewnić wszystkim ludziom dostęp do bezpiecznych, przystępnych cenowo i trwałych systemów transportu, podnieść poziom bezpieczeństwa na drogach, zwłaszcza poprzez rozwijanie transportu publicznego. Należy zwrócić szczególną uwagę na potrzeby grup wrażliwych, kobiet, dzieci, osób niepełnosprawnych i osób starszych

11.3 Do 2030 roku zwiększyć stopień inkluzyjności, zapewnić zrównoważoną urbanizację i partycypację w zintegrowanym i zrównoważonym planowaniu i gospodarowaniu osiedlami ludzkimi we wszystkich krajach

11.5 Do 2030 roku znacząco zmniejszyć liczbę zgonów w wyniku katastrof naturalnych, w tym powodzi oraz zmniejszyć liczbę osób nimi dotkniętych; znacząco obniżyć bezpośrednie straty ekonomiczne w stosunku do globalnego PKB, poniesione w wyniku katastrof, skupiając się na ochronie osób ubogich i grup szczególnie wrażliwych

11.6 Do 2030 roku obniżyć niekorzystny wskaźnik negatywnego oddziaływania miasta na środowisko per capita, zwracając szczególną uwagę na jakość powietrza oraz gospodarowanie odpadami komunalnymi i innymi zanieczyszczeniami

11.7 Do 2030 roku zapewnić łatwy i powszechny dostęp do bezpiecznych i inkluzyjnych terenów zielonych i przestrzeni publicznej, szczególnie kobietom, dzieciom, osobom starszym i osobom z niepełnosprawnością

11.a Wspierać korzystne ekonomicznie, społecznie i środowiskowo połączenia pomiędzy obszarami miejskimi, podmiejskimi i wiejskimi poprzez wzmocnienie krajowego i regionalnego planowania rozwoju

11.a.1 Odsetek ludności gmin, które posiadają studium lub miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w podziale na rodzaj gminy

11.a.1 Odsetek ludności gmin, które posiadają studium lub miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w podziale na rodzaj gminy

Moduł krajowy Moduł regionalny Moduł lokalny **Moduł Agenda 2030**

Polska Porównanie wskaźników modułu Agenda 2030 Metryka wskaźnika

PDF XLSX + Legenda

11.a.1 Odsetek ludności gmin, które posiadają studium lub miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w podziale na rodzaj gminy. miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Wyszczególnienie	Jednostka	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ogółem miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	%	96,87	97,19	97,29	97,48	97,59	97,74	.
gminy miejskie	%	99,90	99,91	99,93	99,96	99,97	100,00	.
gminy wiejskie	%	90,59	91,66	91,90	92,42	92,85	93,17	.
gminy miejsko-wiejskie	%	98,16	98,22	98,39	98,54	98,45	98,64	.



Wybór wskaźnika. Moduł regionalny.

Ofiary wypadków drogowych na 100 tys. pojazdów zarejestrowanych

ZRÓWNOWAŻONY TF Wyszukaj

Moduł krajowy Moduł regionalny Moduł lokalny Moduł Agenda 2030

Tematycznie Alfabetycznie

Polska Porównanie wskaźników modułu regionalnego Porównanie regionalne Metryka wskaźnika

Ład społeczny

- Zmiany demograficzne
- Zdrowie publiczne
- Ubóstwo i warunki życia
- Edukacja
- Dostęp do rynku pracy
- Wzorce konsumpcji
- Adekwatność dochodu w okresie starości
- Czynniki warunkujące zdrowie
- Przestępczość
- Wypadki drogowe








Ofiary wypadków drogowych na 100 tys. pojazdów zarejestrowanych

Wyszczególnienie	Jednostka	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ranni	osoba	212,49	205,12	184,08	171,55	160,72	145,13	.
śmiertelne	osoba	16,96	17,34	14,38	13,07	12,10	10,72	.

Ład gospodarczy
 Ład środowiskowy
 Ład instytucjonalno-polityczny

< >

Źródło: GUS



Wskaźniki Zrównoważonego Rozwoju

Strona główna Moduły ▾ Dokumenty i publikacje ▾ Zrównoważony rozwój ▾ Metadane ▾ Pomoc

Wybór wskaźnika. Moduł regionalny.

Szukany tekst Wyszukaj

Tematycznie Alfabetycznie

▶ Ład społeczny

▼ Ład gospodarczy

Rozwój gospodarczy

Zatrudnienie

Innowacyjność

Transport

Długość dróg ekspresowych i autostrad na 100 km²

Długość linii kolejowej eksploatowanej na 100 km²

Długość ścieżek rowerowych

Przeciętna cena biletu jednorazowego normalnego za przejazd autobusem miejskim

Wzorce produkcji rolniczej

▶ Ład środowiskowy

▶ Ład instytucjonalno-polityczny

Przeciętna cena biletu jednorazowego normalnego za przejazd autobusem miejskim

Moduł krajowy

Moduł regionalny

Moduł lokalny

Moduł Agenda 2030

Polska

Porównanie wskaźników modułu regionalnego

Porównanie regionalne

Metryka wskaźnika



+ Legenda

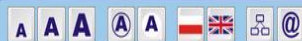


Przeciętna cena biletu jednorazowego normalnego za przejazd autobusem miejskim

Wyszczególnienie	Jednostka	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ogółem	zł	2,23	2,34	2,58	2,72	2,73	2,71	2,71



Źródło: GUS



Wskaźniki Zrównoważonego Rozwoju

Strona główna Moduły ▾ Dokumenty i publikacje ▾ Zrównoważony rozwój ▾ Metadane ▾ Pomoc

Wybór wskaźnika. Moduł lokalny.

Szukany tekst Wyszukaj

Tematycznie Alfabetycznie

↳ Ład społeczny

- Zmiany demograficzne
- Zdrowie publiczne
- Ubóstwo i warunki życia
- Edukacja
- Dostęp do rynku pracy
- Wzorce konsumpcji
- Adekwatność dochodu w okresie starości
- Czynniki warunkujące zdrowie
- Przestępczość
- Wypadki drogowe

Ofiary wypadków drogowych na 100 tys. pojazdów zarejestrowanych

↳ Ład gospodarczy

↳ Ład środowiskowy

↳ Ład instytucjonalno-polityczny

Ofiary wypadków drogowych na 100 tys. pojazdów zarejestrowanych

Moduł krajowy Moduł regionalny **Moduł lokalny** Moduł Agenda 2030

Polska Porównanie wskaźników modułu lokalnego Porównanie lokalne Metryka wskaźnika



+ Legenda



Ofiary wypadków drogowych na 100 tys. pojazdów zarejestrowanych

Wyszczególnienie	Jednostka	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ranni	osoba	..	205,12	184,08	171,55	160,72	145,13	..
wypadki śmiertelne	osoba	..	17,34	14,38	13,07	12,10	10,72	..



Źródło: GUS



Wybór wskaźnika. Moduł lokalny.

Szukany tekst Wyszukaj

Tematycznie Alfabetycznie

- Ład społeczny
- Ład gospodarczy

- Rozwój gospodarczy
- Zatrudnienie
- Transport

- Długość ścieżek rowerowych
- Długość dróg publicznych lokalnych na 100 km²
- Udział wydatków gmin na drogi publiczne w wydatkach ogółem
- Udział wydatków powiatów na drogi publiczne w wydatkach ogółem
- Ład środowiskowy
- Ład instytucjonalno-polityczny

Długość ścieżek rowerowych

Moduł krajowy Moduł regionalny Moduł lokalny Moduł Agenda 2030

Polska Porównanie wskaźników modułu lokalnego Porównanie lokalne Metryka wskaźnika

PDF XLSX + Legenda

Długość ścieżek rowerowych		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wyszczególnienie	Jednostka							
na 10 tys. km ²	km	.	184,9	222,4	247,1	298,9	345,3	.
na 10 tys. mieszkańców	km	.	1,5	1,8	2,0	2,4	2,8	.

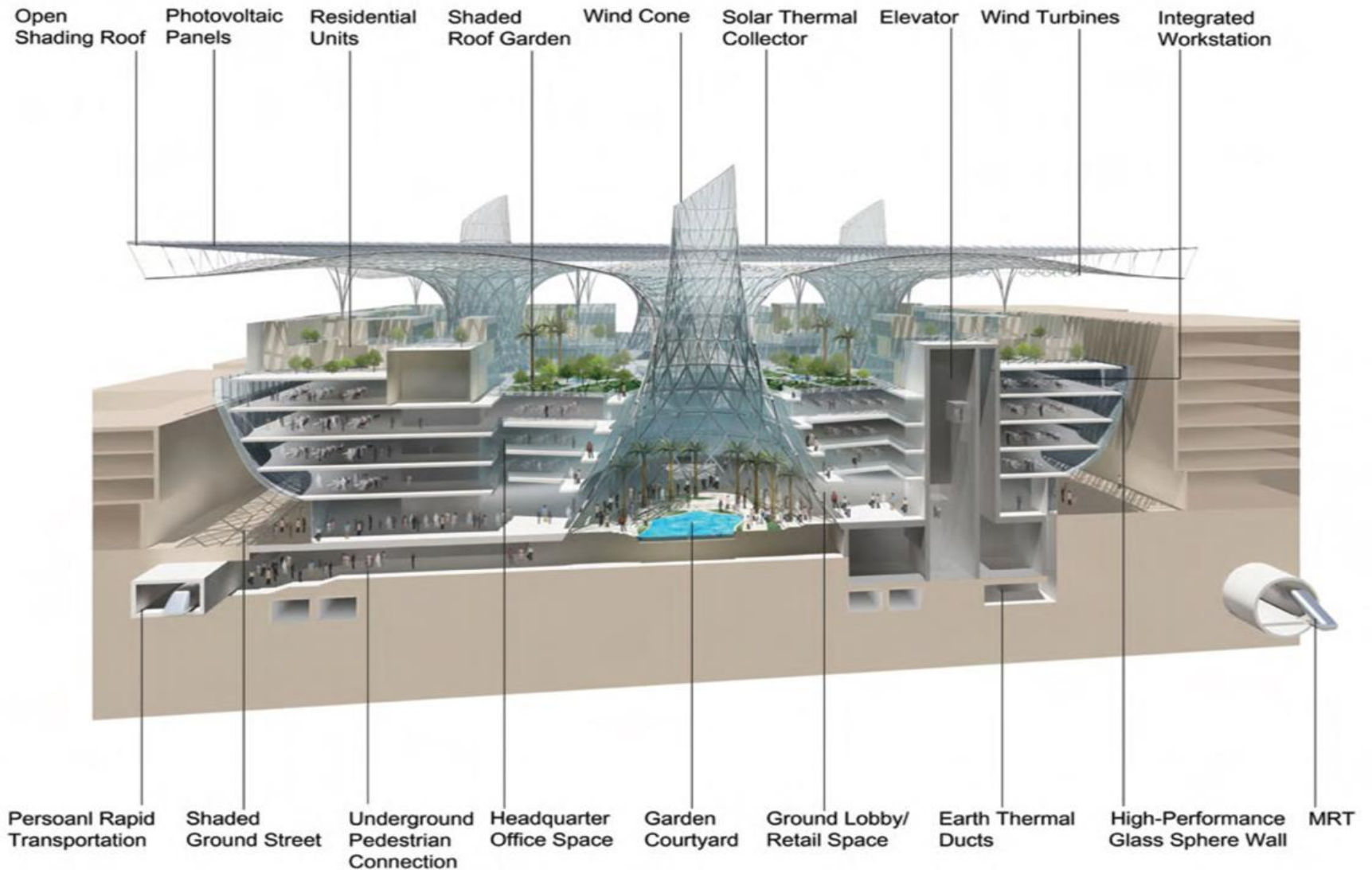
< >

Źródło: GUS

Podsumowanie

- **Potrzebny jest monitoring mobilności trwałej i zrównoważonej, by kształtować miasta przyszłości (smart cities) w kontekście takich wyzwań, jak m.in.:**
 - zmiany demograficzne,
 - **zmiany klimatyczne,**
 - bezpieczeństwo,
 - **suburbanizacja,**
 - ucieczka podatników do sąsiednich gmin,
 - **zbyt duży udział samochodu osobowego w podróżach miejskich.**
- **Baza informacyjna polepsza się, jednocześnie wymaga doskonalenia przy udziale **kluczowych interesariuszy.****

Masdar City - pierwsze miasto w pełni ekologiczne



Źródło: *Inteligentna droga do miasta przyszłości*, IX Forum Nowej Gospodarki, Kraków, 25 stycznia 2016 r.

Eco City – Paris Smart City 2050 – zielone miasta przyszłości Vincenta Callebauta





Dziękuję za uwagę

Akademia Morska w Gdyni
ul. Morska 81 – 87
81 – 225 Gdynia

☎ (+48) 58 690 12 74
☎ (+48) 58 690 12 74
✉ biuro@wpit.am.gdynia.pl

🌐 www.am.gdynia.pl
f facebook.com/Akademia.Morska.w.Gdyni