



# Aktywność fizyczna i mobilność aktywna w przestrzeni

dr inż. arch. Małgorzata Kostrzewska

Wydział Architektury Politechniki Gdańskiej  
Katedra Urbanistyki i Planowania Regionalnego

Towarzystwo Urbanistów Polskich







## Nasza kondycja:

Badania (WHO, MSiT, TAFISA) wskazują, że: **pokolenie naszych dzieci** jest pierwszym pokoleniem, które **będzie żyło krócej** niż pokolenie swoich rodziców z powodu chorób wynikających z **braku aktywności fizycznej**.

**Polskie dzieci** są obecnie **najszybciej tyjącymi** dziećmi w Europie.

**Współczesne dzieci** są znacznie **mniej sprawne** niż ich rówieśnicy 20-30 lat temu.





## Nasza kondycja:

W celu zachowania zdrowia i dobrego samopoczucia WHO rekomenduje:

**Dzieci (5-17 lat)** potrzebują:

**dziennie** minimum **60 minut zabaw** ruchowych na powietrzu i 3 godziny intensywnych zajęć sportowych w tygodniu.

**Dorośli (18-...)** potrzebują:

**tygodniowo** minimum **150 minut** umiarkowanych **ćwiczeń** lub 75 minut intensywnego wysiłku.







## Nasza kondycja:

**W Polsce** tych minimalnych zaleceń **nie wypełnia ok. 20% dorosłych** i ponad **80% 15-latków!**

Szacuje się, że **brak aktywności** odpowiada za **7,4% wszystkich zgonów**, co stanowi równowartość około **28 000 ludzi rocznie**.

„Można byłoby ocalić życie tych ludzi, gdyby zaczęli oni prowadzić styl życia zawierający niezbędny poziom aktywności ruchowej”

Źródło: „Koszty ekonomiczne braku aktywności fizycznej w Europie”, Raport ISCA/Cebr, czerwiec 2015





## Co przeszkadza Panu/Pani w praktykowaniu aktywności fizycznej/sportu?



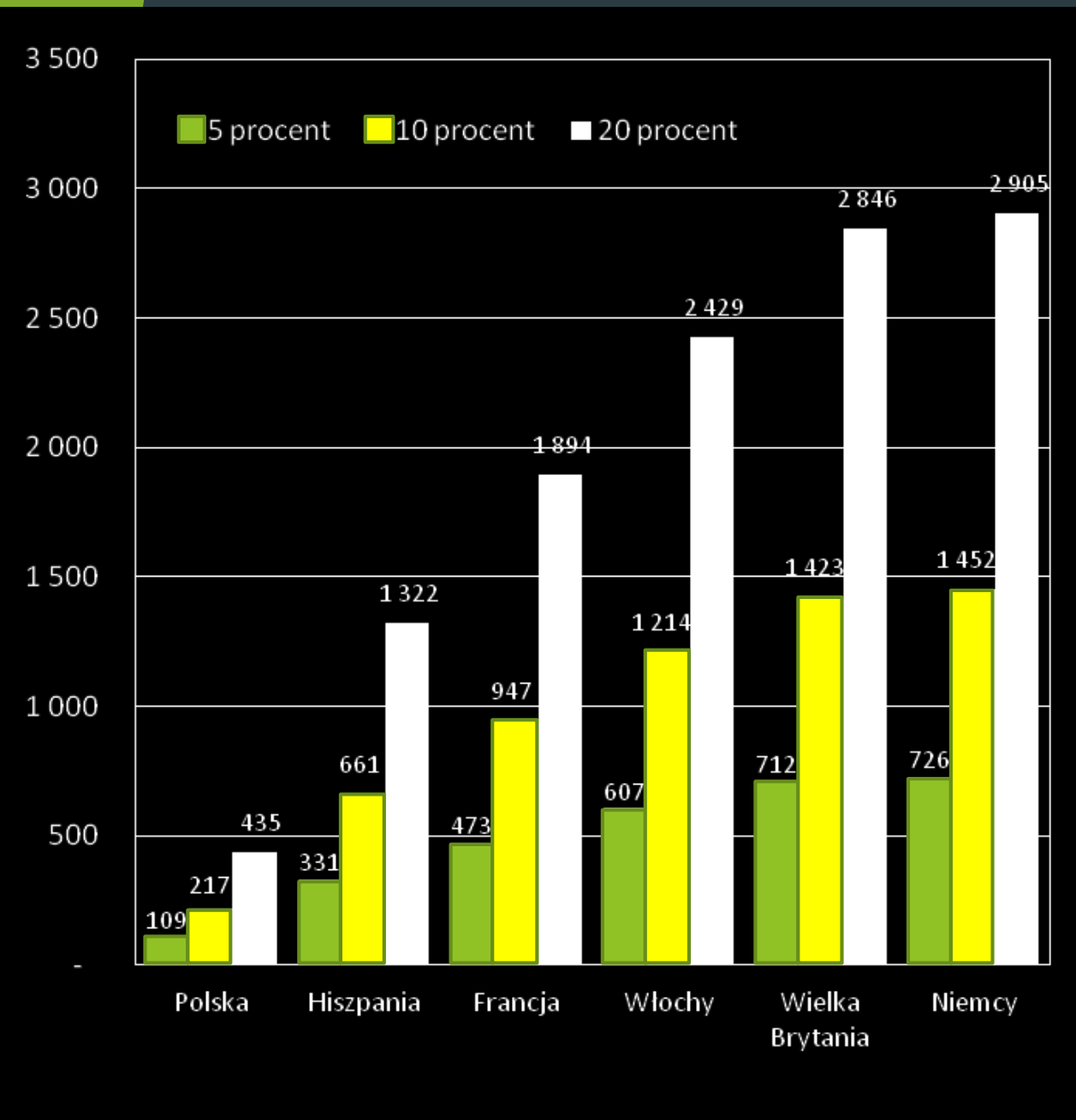
# Ekonomiczne koszty braku aktywności fizycznej

Wykres pokazuje, ile można **zaoszczędzić** rocznie w skali kraju, jeśli **zwiększy się aktywność fizyczną** osób do tej pory nieaktywnych o odpowiednio 5, 10 i 20%.

Kwoty podane są w **mln euro**.

**Koszty leczenia** chorób wynikających z braku aktywności fizycznej kilkakrotnie **przewyższają koszty budowy infrastruktury sportowo-rekreacyjnej** (dróg rowerowych, placów zabaw).

„Wpływ braku aktywności ruchowej w Polsce generuje rocznie bezpośrednie koszty dla służby zdrowia na poziomie 219 mln euro. Te zaburzenia zdrowotne mają również wpływ na gospodarkę, przez dodatkowe 1,3 mld euro kosztów pośrednich, odnoszących się do obliczonej ekonomicznej wartości utraty zdrowego życia, w wyniku choroby i przedwczesnej śmierci”







**Jak projektować  
przestrzeń,  
aby aktywizować ludzi?**



# Jaki jest związek pomiędzy PRZESTRZENIĄ a AKTYWNOŚCIĄ FIZYCZNĄ?

- Przestrzeń jest areną różnorodnych aktywności, w tym aktywności fizycznej.
- Jakość przestrzeni publicznej ma bezpośredni wpływ na jakość podejmowanych aktywności, niezależnie od ich charakteru



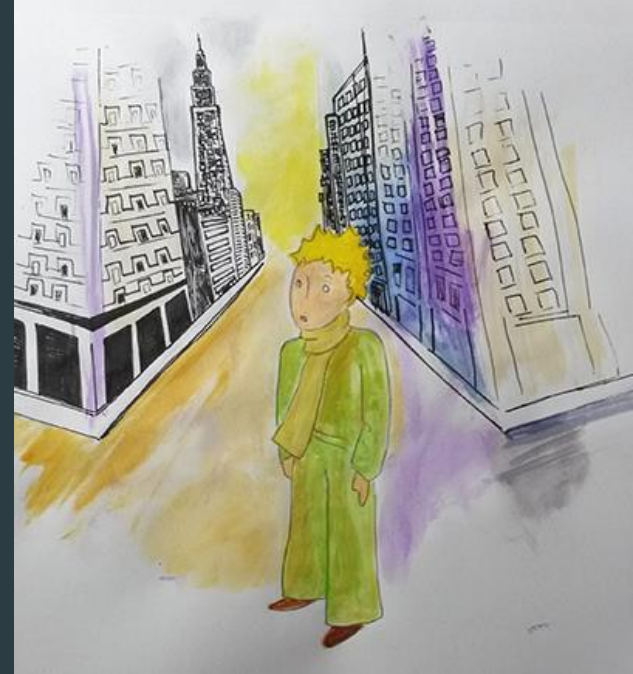


# Cechy współczesnego społeczeństwa:

- Zanik więzi społecznych i sąsiedzkich
- Ludzi dotyka samotność, wyalienowanie, atomizacja
- Częste migracje, zmiana pracy, miejsca zamieszkania

## Jakie są potrzeby?

- Poczucie bycia częścią społeczności lokalnej
- Zawieranie przyjaźni
- Mieć dokąd wyjść – spotykać się, przyjemnie spędzać czas poza domem, bawić się, grać
- Mieć kawałek przestrzeni – miejsce, w którym można integrować się z lokalną społecznością



# Cel: współdzielenie przestrzeni i bycie razem poprzez aktywność fizyczną

## Jak przetłumaczyć ten cel na język architektury i urbanistyki?

- Tereny rekreacji i sportu muszą być powiązane z innymi funkcjami i przestrzeniami tworząc system wielofunkcyjnych przestrzeni publicznych
- System ogólnodostępnych terenów rekreacji powinien być ściśle powiązany z terenami mieszkaniowymi i szkołami
- Przestrzeń powinna pozwalać na aktywność fizyczną i integrację z lokalną wspólnotą (sąsiadami)
- Właściwie zaprojektowana przestrzeń może zachęcać do wyjścia z domu i spędzania w niej czasu





# Jak projektować, aby aktywizować?

PODZIAŁ TERENÓW  
AKTYWNOŚCI WEDŁUG  
„STATUSU” PRZESTRZENI

PROJEKTOWANIE PRZESTRZENI  
AKTYWNOŚCI POWINNO  
UWZGLĘDNIĄĆ **WIEK**  
**UŻYTKOWNIKÓW**

PRZESTRZEŃ POWINNA  
STWARZAĆ MOŻLIWOŚCI  
KORZYSTANIA Z  
**MOBILNOŚCI AKTYWNEJ**

INFRASTRUKTURA FORMALNA

DZIECI I RODZINY

CHODZENIE PIESZO

INFRASTRUKTURA NIEFORMALNA

NASTOLATKI I MŁODZIEŻ

JAZDA ROWEREM

DOROŚLI

„MAŁA MOBILNOŚĆ” (hulajnogi,  
deskorolki, rolki...)

SENIORZY

TRANSPORT PUBLICZNY  
W POŁĄCZENIU Z  
FORMAMI MOBILNOŚCI  
AKTYWNEJ



# Infrastruktura formalna

Zaprojektowana i zbudowana dla celów funkcji sportowych.

Dedykowana aktywności fizycznej, sportowi dla wszystkich i/lub sportowi profesjonalnemu.

Podlega ścisłym standardom i normom projektowym, zwłaszcza ta przeznaczona do rozgrywania zawodów i treningów sportowych.





# Infrastruktura nieformalna

Aktywność fizyczna jest obecna nie tylko w przestrzeniach ściśle dedykowanych sportowi. Można wyróżnić dwie kategorie przestrzeni nieformalnych:

1. Aktywność fizyczna odbywa się w przestrzeniach publicznych, na placach, ulicach, przy użyciu elementów konstrukcyjnych, budowli i małej architektury: balustrad, schodów, ramp, ścian, murów, latarni, słupów itd.

W tych sytuacjach obecność aktywności sportowych nie zawsze jest akceptowana, choć jest coraz bardziej powszechna.





# Infrastruktura nieformalna

2. Przestrzenie zaadaptowane na potrzeby sportu w sposób nieformalny i oddolny, np. w formule DIY: skateparki, tory dla BMXów - pod mostami, wiaduktami, w ruinach budowli, na opuszczonych budowach.

Dyscypliny: deskorolki, rolki, hulajnogi, parkour, streetball, wspinaczka, hip-hop i wszelkie inne odmiany sportów ulicznych.



© GUSTAVO GARRIDO/GETTY IMAGES



# Infrastruktura nieformalna

Użytkownicy przestrzeni DIY **nadają miejscom nowe znaczenie** i sami się z nimi **identyfikują**.

Proces „**placemakingu**”.

Użytkownicy przywracają zdegradowane przestrzenie miastu dbając o nie i użytkując je.

Przestrzeń z niczyjej staje się **czyimś miejscem**.  
Takie wartości trudniej uzyskać w przestrzeniach formalnych.



„Szaber Bowl”, nieformalny skatepark DIY pod Mostem Poniatowskiego w Warszawie





# Projektowanie przestrzeni aktywności uwzględniające wiek (rozmiar, sprawność) użytkowników

- Dzieci i rodziny
- Nastolatki i młodzież
- Dorośli
- Seniorzy (65+)





# Dzieci i rodziny

„Przestrzenne serce” lokalnej społeczności, w którym mogą spotkać się, bawić, grać wszyscy jej członkowie.

Strefa zabaw, ruchu i kształtowania wyobraźni.

Poprzez zabawę i jej społeczny i kreatywny charakter, uczą się o społeczności, w której żyją, o relacjach w niej panujących.





# Dzieci i rodziny

Rodzinne miejsca aktywności powinny stymulować dorosłych do ruchu.

Najczęstszą (i najgorszą) sytuacją jest ta, kiedy dzieci się bawią, a dorośli siedzą na ławkach.

Dla dzieci nie ma nic bardziej inspirującego niż przykład rodziców.

Inspiracja naturą: użytkownicy naturalnych, „dzikich”, „tajemniczych”, „niebezpiecznych” placów zabaw są 2 razy bardziej aktywni niż na zwykłych placach zabaw!





# Nastolatki i młodzież

Alternatywne i uliczne formy aktywności.

Negacja i odcinanie się od świata dorosłych.

Poszukiwanie miejsc dla aktywności, nawet jeśli przestrzeń nie jest przeznaczona do sportu.

Największa grupa użytkowników przestrzeni nieformalnych.

Lubią elementy mobilne, własne aranżacje, graffiti, muzykę.

Nie lubią, a by ktoś inny decydował o tym, jak ma wyglądać ich miejsce.





# Nastolatki i młodzież

Ważne, aby pozwalać aranżować przestrzeń wg potrzeb i oczekiwań.

Partycypacja w procesie projektowym i budowlanym jest najlepszym sposobem zapewnienia młodzieży, że są traktowani jako gospodarze, a nie jako goście.

Dzięki temu mają poczucie wpływu na kreowanie swojego środowiska i przynależności do lokalnej wspólnoty.





# Seniorzy

Aktywność fizyczna seniorów ma ogromne znaczenie dla ich fizycznej, psychicznej i intelektualnej kondycji.

Aktywności grupowe pozwalają na podtrzymywanie i zawieranie znajomości, poczucie bycia częścią społeczności.

Projektowanie urządzeń dla seniorów powinno zakładać ich wzajemny kontakt - wzrokowy, słuchowy, możliwość pogawędek.

Integracja jest bardzo ważna w tej grupie!





# Seniorzy

Oprócz typowych ćwiczeń fizycznych, ważny jest relaks i rekreacja: spacery, rowery, przebywanie w zieleni, obserwowanie ludzi, możliwość bywania w przestrzeniach publicznych, uczestnictwo w życiu społecznym.

Niezbędne jest łączenie stref zieleni, rekreacji z osiedlami, usługami, ośrodkami osiedlowymi, dzielnicowymi.

**Zasady projektowania uniwersalnego.**





# Aktywna mobilność





# „Wszyscy jesteśmy pieszymi.

*Ludzie korzystają z samochodów, bo uwielbiają być mobilni. Jeśli dostarczymy im inny, niezawodny i dostosowany do ich potrzeb model bezpiecznego przemieszczania się po mieście, też go pokochają.”*

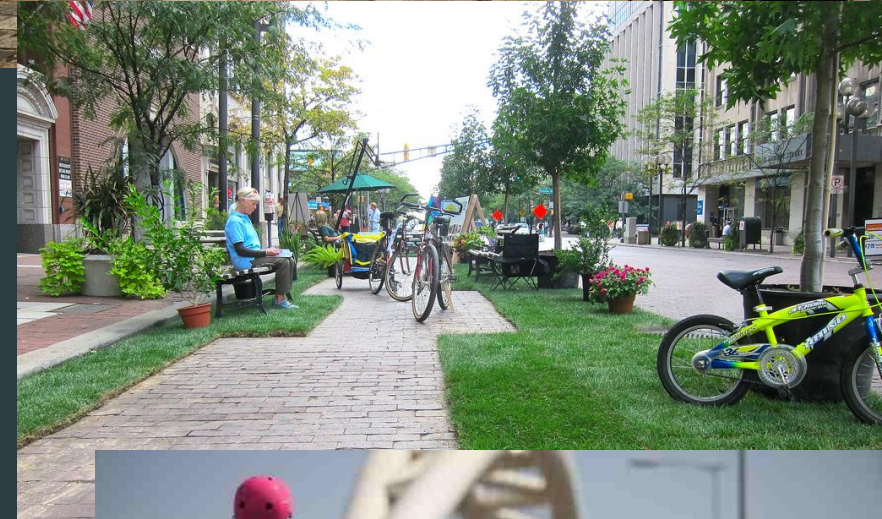
Gil Peñalosa, dyrektor „8-80 Cities”, konsultant Gehl Architects i promotor ciclovii – regularnych, jednodniowych świąt zrównoważonych ulic, były dyrektor wydziału parków, sportu i rekreacji w Bogocie





# Dla kogo projektujemy przestrzeń? Do kogo należy przestrzeń publiczna?

- **Przestrzeń publiczna – demokratyczna przestrzeń mobilności**
- Powinna być dostosowana do potrzeb wszystkich użytkowników – przede wszystkim pieszych i osób korzystających z transportu publicznego
- **Ulice** są najobszerniejszymi **przestrzeniami publicznymi** w mieście.
- **Aktywności i działania w obrębie ulic** mogą być zróżnicowane w zależności od pory dnia, dni tygodnia, miesiąca, pory roku.
- **Zrównoważona mobilność** to konieczność wobec zakorkowania miast, zanieczyszczenia powietrza, smogu, kryzysu zdrowia publicznego.





# Dla kogo projektujemy przestrzeń? Do kogo należy przestrzeń publiczna?

- Ruch pieszy
- Ruch rowerowy
- „Mała mobilność”
- Mobilność elektryczna
- Transport publiczny
- Minimalizowanie liczby samochodów



Zrównoważona  
mobilność

- 1/4 ofiar wypadków na drogach to piesi
- Ryzyko śmierci pieszego:
  - Przy prędkości samochodu 30 km/h = 5%
  - Przy prędkości samochodu 50 km/h = 85% !!!
- Szybka jazda samochodem (>30 km/h) powinna być dopuszczalna w miejscach, gdzie nie przemierzają się piesi.
- Piesi, rowerzyści, dzieci, starsi – mają takie same prawa jak inni. Miasta II poł. XX wieku wypromowały priorytetowe traktowanie kierowcy samochodu.





# Dla kogo projektujemy przestrzeń? Do kogo należy przestrzeń publiczna?

- Wiele ubogich osób inwestuje w samochód, bo nie ma alternatywy – odpowiednio dostosowanej przestrzeni publicznej.
- Przy bezpiecznych i niezawodnych warunkach (możliwość korzystania z transportu publicznego, roweru i ruchu pieszego) **koszt mobilności zrównoważonej wynosi 2-5% zarobków (średnich i niskich)**
- **Koszt eksploatacji samochodu w mieście wynosi 12-30% zarobków (średnich i niskich)**
- Zrównoważona mobilność = oszczędność pieniędzy i przestrzeni:
  - **1 miejsce parkingowe = 6 miejsc dla rowerów = 10 pieszych.**
  - Większe dochody dla usług generowane są w przestrzeniach przeznaczonych dla pieszych i rowerzystów





# Wnioski

**Tereny aktywności jako  
system przestrzenny**

**Integrujące i włączające  
przestrzenie aktywności**

**Aspekty organizacyjne i społeczne**





Ogólnodostępne tereny sportu i rekreacji powinny tworzyć spójny system powiązany z terenami zieleni i innymi funkcjami.

To umożliwi integrację lokalnych społeczności i bezpieczne poruszanie się trasami pieszymi i rowerowymi.

Tylko „pracując w sieci” funkcje miejskie i przestrzenie publiczne mogą być właściwie połączone.

Tereny sportowe i rekreacyjne są integralnym i ważnym elementem tego systemu.





Należy dążyć do integracji wszystkich grup użytkowników - społecznych, wiekowych, kulturowych, ekonomicznych, niepełnosprawnych.

Aktywność fizyczna, dzięki swoim wartościom, może być skutecznym narzędziem włączenia społecznego i integracji.

Projektowanie przestrzeni także powinno być wyrazem tych wartości.



Należy zidentyfikować wszystkie bariery i problemy uniemożliwiające podejmowanie aktywności.

Konieczna jest współpraca pomiędzy projektantami, mieszkańcami, władzami lokalnymi, dyrektorami szkół, NGOs-ami, aby opracować właściwie funkcjonujący system.

**Ale: właściwie zaprojektowana przestrzeń to nie wszystko. Aktywność w przestrzeni jest obecna dzięki aktywnym mieszkańcom, a nie dzięki infrastrukturze.**

**Ważne miejsca tworzone są poprzez akcje i działania, a nie tylko przez design.**

Należy zakładać wielofunkcyjność i zmienność w czasie, aby jak najlepiej odpowiadać na zmieniające się potrzeby mieszkańców.

Poprzez rozwiązania estetyczne i funkcjonalne design może odgrywać ważną rolę w motywowaniu i zachęcaniu mieszkańców do podejmowania aktywności fizycznej.



# Współczesne trendy kształtowania przestrzeni aktywności fizycznej

Ogólnodostępność dla różnorodnych grup i form aktywności (wielofunkcyjność).

Możliwość integracji pomiędzy pokoleniami. Dostępność zarówno dla dzieci, jak i dla dorosłych.

Uniwersalny, atrakcyjny design.

Lokalne centrum aktywności. Słuchanie głosu wspólnoty lokalnej i jej czynny udział.



Amsterdam, Potgieterstraat, sąsiedzka strefa zabaw





Sydney, place zabaw jako świadomie projektowane elementy krajobrazu

Przestrzeń atrakcyjna wizualnie, krajobrazowo, kompozycyjnie nie tylko dla bezpośrednich użytkowników (*playscape*).





Sydney, place zabaw jako świadomie projektowane elementy krajobrazu

Przestrzeń atrakcyjna wizualnie i krajobrazowo,  
włączona do przestrzeni otaczającej, a nie z niej wyodrębniona.

Zbudowana z elementów kształtujących lokalną tożsamość, ważnych dla wspólnoty.



Malmö, Szwecja,  
współczesne osiedla mieszkaniowe

Przestrzeń bezpieczna, priorytetowe  
traktowanie pieszych i rowerzystów,  
integracja sąsiedzka





Kopenhaga, Dania,  
Infrastruktura rowerowa

## Przestrzeń aktywnej mobilności - estakada dla rowerzystów





Kopenhaga, Dania,  
przekształcanie ulic w podwórce miejskie  
(strefy współdzielone)



Przestrzeń aktywnej mobilności,  
przestrzeń publiczną,  
integrującą różnych użytkowników  
(woonerfy).

Eliminacja samochodów.





Kopenhaga, Dania,  
publiczne przestrzenie  
aktywności





Kopenhaga, Dania,  
publiczne przestrzenie  
aktywności i mobilności

Przestrzeń bezpieczna, otwarta,  
priorytetowe traktowanie pieszych  
i rowerzystów, integracja  
społeczności szkolnej i sąsiedzkiej





Kopenhaga, Dania,  
publiczne przestrzenie  
aktywności i mobilności

Przestrzeń bezpieczna, otwarta,  
atrakcyjna dla wszystkich grup  
wiekowych, priorytetowe traktowanie  
pieszych i rowerzystów,







Kopenhaga, Dania,  
przedszkolaki w drodze na publiczny plac zabaw



# Potrzeby wobec przestrzeni aktywności fizycznej w Polsce w świetle badań







# Potrzeby mieszkańców polskich miast w świetle badań



## Potrzeby względem infrastruktury sportowej:

- ▶ W pobliżu miejsca zamieszkania (aby nie trzeba było dojeżdżać)
- ▶ Ogólnodostępna (bezpłatna)
- ▶ Możliwość ćwiczeń z rodziną lub znajomymi (towarzystwo)
- ▶ Rywalizacja - niekoniecznie
- ▶ Raczej przyjemna, niezobowiązująca atmosfera
- ▶ Sieć dróg rowerowych i ciągów pieszych



Źródło: „Diagnoza społeczna zapotrzebowania na infrastrukturę sportowo-rekreacyjną”, Raport z badania jakościowego i omnibusowego, MSiT, GfK Polonia, lipiec-sierpień 2016





# Potrzeby mieszkańców polskich miast w świetle badań



## Bariery podejmowania aktywności fizycznej:

- ▶ Zmęczenie po pracy / szkole
- ▶ Obciążenie obowiązkami rodzinnymi (opieka nad dziećmi)
- ▶ Nieodpowiednia pogoda / pora roku
- ▶ Brak oświetlenia
- ▶ Ograniczenia **fizyczne** (nie potrafię)
- ▶ Ograniczenia **psychologiczne** (będą na mnie patrzeć)
- ▶ Cena biletu w obiektach komercyjnych

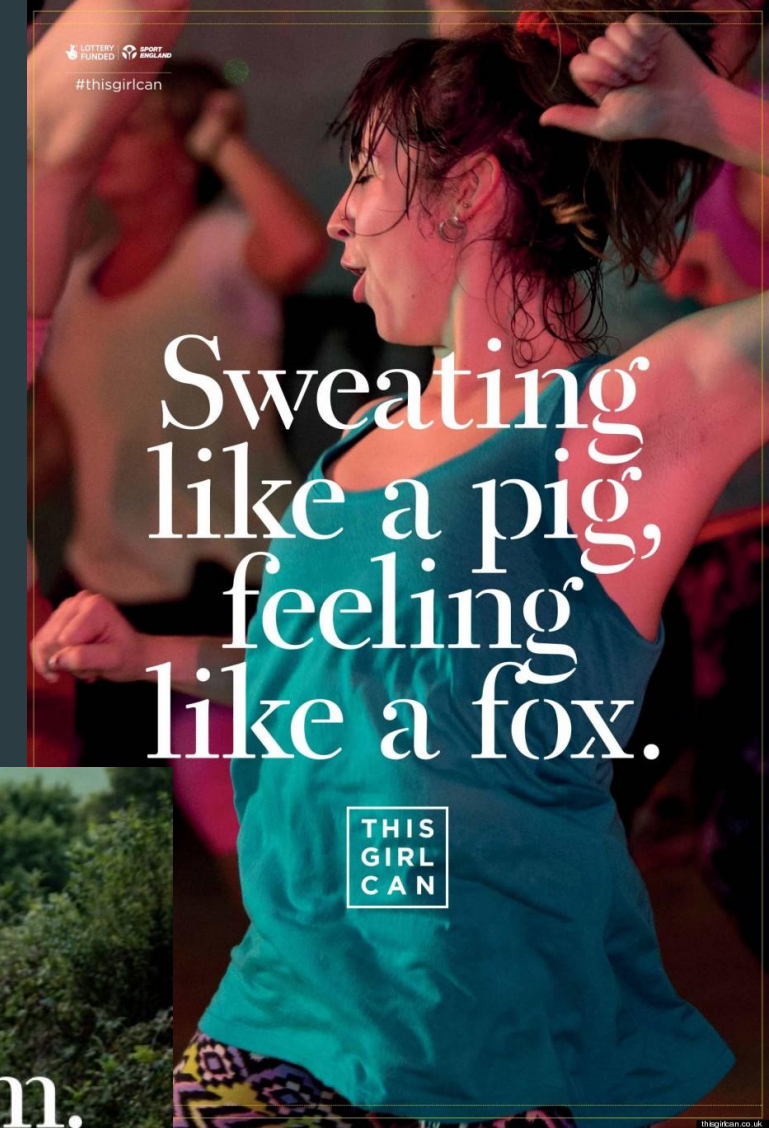
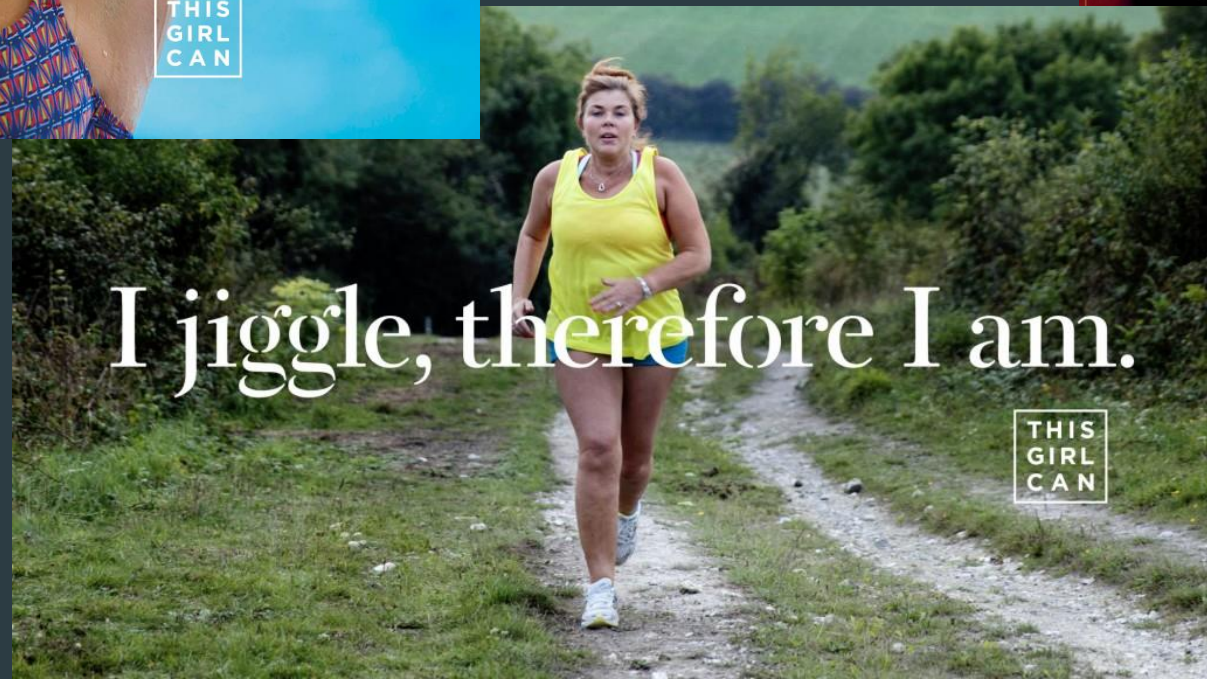
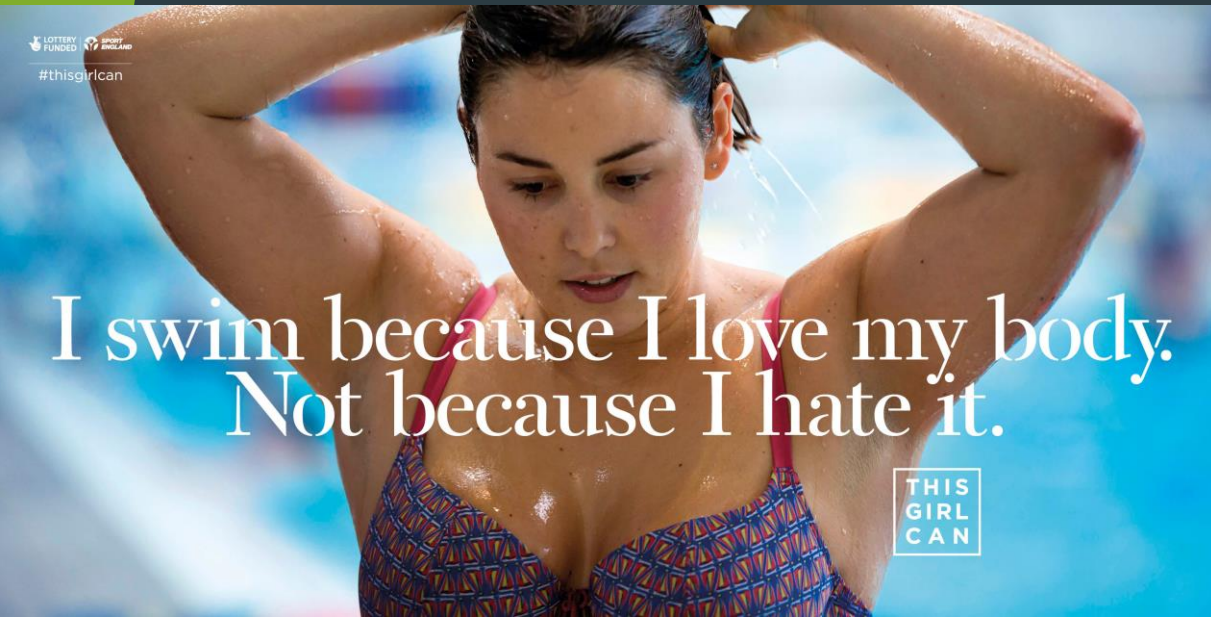


Źródło: „Diagnoza społeczna zapotrzebowania na infrastrukturę sportowo-rekreacyjną”, Raport z badania jakościowego i omnibusowego, MSiT, GfK Polonia, lipiec-sierpień 2016



Bariery psychologiczne - dotyczą zwłaszcza kobiet i są związane z postrzeganiem cielesności

Brytyjska kampania społeczna „This Girl Can”







# Potrzeby mieszkańców polskich miast w świetle badań

## Wady istniejącej infrastruktury:

- ▶ Siłownie plenerowe - brak zacienienia, brak dostępu do wody, brak intymności
- ▶ Orliki - notorycznie zajęte, głównie przez młodzież - „starsi” nie mają gdzie grać w gry zespołowe
- ▶ Boiska osiedlowe - zaniedbane, o słabej nawierzchni, nieoświetlone
- ▶ Skateparki - rzadko dostępne, brak zacienienia, osłon od wiatru, miejsc do odpoczynku

Źródło: „Diagnoza społeczna zapotrzebowania na infrastrukturę sportowo-rekreacyjną”, Raport z badania jakościowego i omnibusowego, MSiT, GfK Polonia, lipiec-sierpień 2016



# Potrzeby mieszkańców polskich miast w świetle badań

## Kierunki projektowania i planowania:

- ▶ Siłownie plenerowe, street workout - z dala od ulic, bliskość zieleni, intymność miejsca, łatwe do znalezienia, zacienione, ławki, woda, instrukcje do ćwiczeń i treningu, zróżnicowanie trudności sprzętu i treningu.
- ▶ Boiska osiedlowe - są ważnym elementem osiedli i powinny być utrzymywane w dobrym stanie, z oświetleniem, a przede wszystkim - w ogóle budowane.
- ▶ Skateparki - warto kojarzyć je z innymi urządzeniami do rekreacji i małą architekturą (tory do jazdy na rolkach, ławki, daszki itp.)
- ▶ Potrzeba tworzenia miejsc oddolnych, DIY
- ▶ Dobra dostępność pieszo i rowerem
- ▶ Dostęp do wody
- ▶ Bliskość innych obiektów i urządzeń sportowych
- ▶ Bliskość innych atrakcji i usług, niekoniecznie sportowych

Źródło: „Diagnoza społeczna zapotrzebowania na infrastrukturę sportowo-rekreacyjną”, Raport z badania jakościowego i omnibusowego, MSiT, GfK Polonia, lipiec-sierpień 2016



Dziękuję za uwagę!

[mkostrzewska@post.pl](mailto:mkostrzewska@post.pl)

