



**ŚRODKI  
TRANSPORTU  
i ich wpływ na  
środowisko**

# RODZAJE TRANSPORTU



**MORSKI-** inaczej żegluga, przemieszczanie pasażerów i ładunków przez wody morskie



**DROGOWY-** pasażerowie i towary przemieszczają się za pomocą kołowych środków transportu, np.. Samochodów osobowych



**KOLEJOWY-** ludzie i towary przemieszczają się kolejowymi środkami transportu, w obrębie danej sieci kolejowej



**ŚRÓDLĄDOWY-** transport po śródlądowych drogach wodnych



**LOTNICZY-** transport powietrzny, przemieszczanie się ludzi i towarów drogą powietrzną (statki powietrzne np. Samoloty, śmigłowce)

# ZALETY TRANSPORTU

- ▶ możliwość przemieszczania towarów o szczególnym znaczeniu i szczególnych wymaganiach transportu
- ▶ szybsze dotarcie towaru do celu
- ▶ możliwość planowania czasu i miejsca dostawy
- ▶ duża ładowność
- ▶ czasami stanowi atrakcję turystyczną



# WADY TRANSPORTU

- ▶ Zanieczyszczenie powietrza
- ▶ Ryzyko wypadków
- ▶ Zwiększony ruch na drogach (w przypadku samochodów, autobusów)
- ▶ Uzależniony od pogody
- ▶ Duży koszt niektórych środków transportu

## NAJBARDZIEJ SZKODLIWY TRANSPORT

Według praktycznie wszystkich źródeł statystycznych, najbardziej szkodliwym dla środowiska jest **transport samochodowy**. Do naturalnego środowiska emitowane jest 30% zanieczyszczeń z tego powodu, przy czym w miastach udział ten wynieść może nawet od 70% do 90%. Tego rodzaju zanieczyszczenia wpływają negatywnie na zdrowie oraz życie człowieka. Samochodowy transport jest bardzo uciążliwy dla ludzkiego organizmu również z innych powodów, choćby ze względu na towarzyszące mu stale hałas i wibracje.



## NAJBARDZIEJ KORZYSTNY TRANSPORT

- ▶ Rower – nie wytwarza spalin przy czym na krótkie dystanse można nim dojechać wszędzie
- ▶ Transport zbiorowy – np. autobusy, tramwaje wytwarzają zanieczyszczenia lecz przez to że przewożą więcej osób są lepszym rozwiązaniem niż samochody
- ▶ Kolej – jest dobrym rozwiązaniem ze względu na swoją prędkość jeśli byłaby zasilana energią elektryczną byłaby wręcz idealnym rozwiązaniem
- ▶ Samochody elektryczne – są zdecydowanie lepszą opcją niż ich odpowiedniki napędzane paliwem

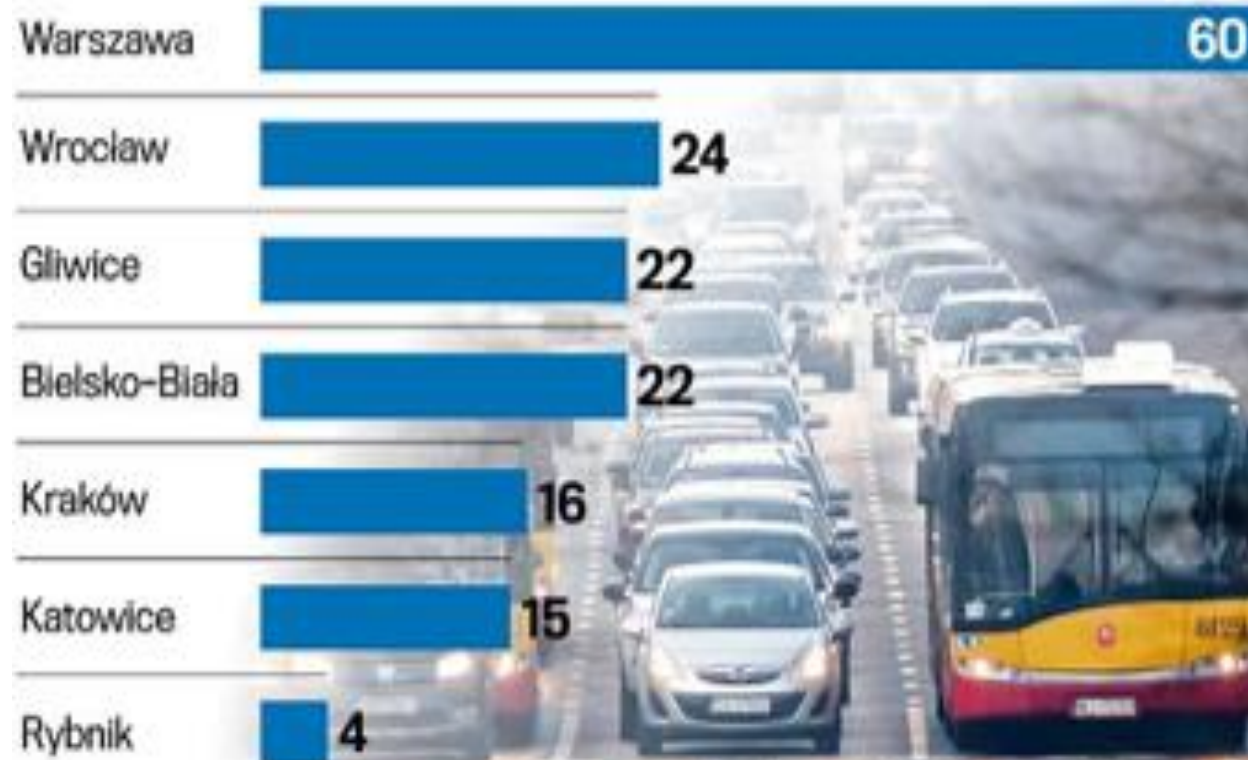


# CO MOŻEMY ZROBIĆ ŻEBY ZMNIEJSZYĆ ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA?

- ▶ zastosowanie katalizatorów w samochodowych silnikach (potrafią unieszkodliwić 90% spalin)
- ▶ tworzenie pasów zieleni w okolicy dróg oraz osiedli mieszkaniowych.
- ▶ Wcale nie są potrzebne drogie inwestycje i kosztowne technologie. Pomóc może też:
  - nie wyjeżdżanie samochodem bez rzeczywistej potrzeby
  - zastąpienie samochodu środkami komunikacji komunalnej, rowerem
- ▶ wyeliminowanie samochodowego transportu z nieprzystosowanych do tego ulic (centra miast i wsi), co ograniczy powstawanie smogu.

## JAK SAMOCHODY TRUJĄ MIASTA

UDZIAŁ EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ KOMUNIKACYJNYCH W OGÓLNEJ EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ W MIASTACH, DANE W PROC.




# PODSUMOWANIE

Rozwoju transportu nie można powstrzymać, towarzyszy on postępowi ludzkości. Można jednak podjąć próbę zmniejszenia emisji zanieczyszczeń oraz jego destrukcyjnego wpływu na przyrodę. Cel ten można starać się osiągnąć poprzez nieustanne udoskonalanie oraz unowocześnianie transportu, poprzez szukanie nowych rozwiązań, np. pomagających zneutralizować wydzielane substancje, poprzez zwiększanie wydajności transportu, poprzez budowanie dróg z rozmysłem.







# DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ 😊

Natalia Guryn, Zuzanna Woźnica,  
Magdalena Żołędź, Julia Radoń, Patrycja  
Janczewska, Zofia Małka, Julia Jokiel