



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



**Politechnika
Śląska**

DLACZEGO WARTO PODRÓŻOWAĆ Z INNYMI ?

POCZUJ POCIĄG DO KOLEI

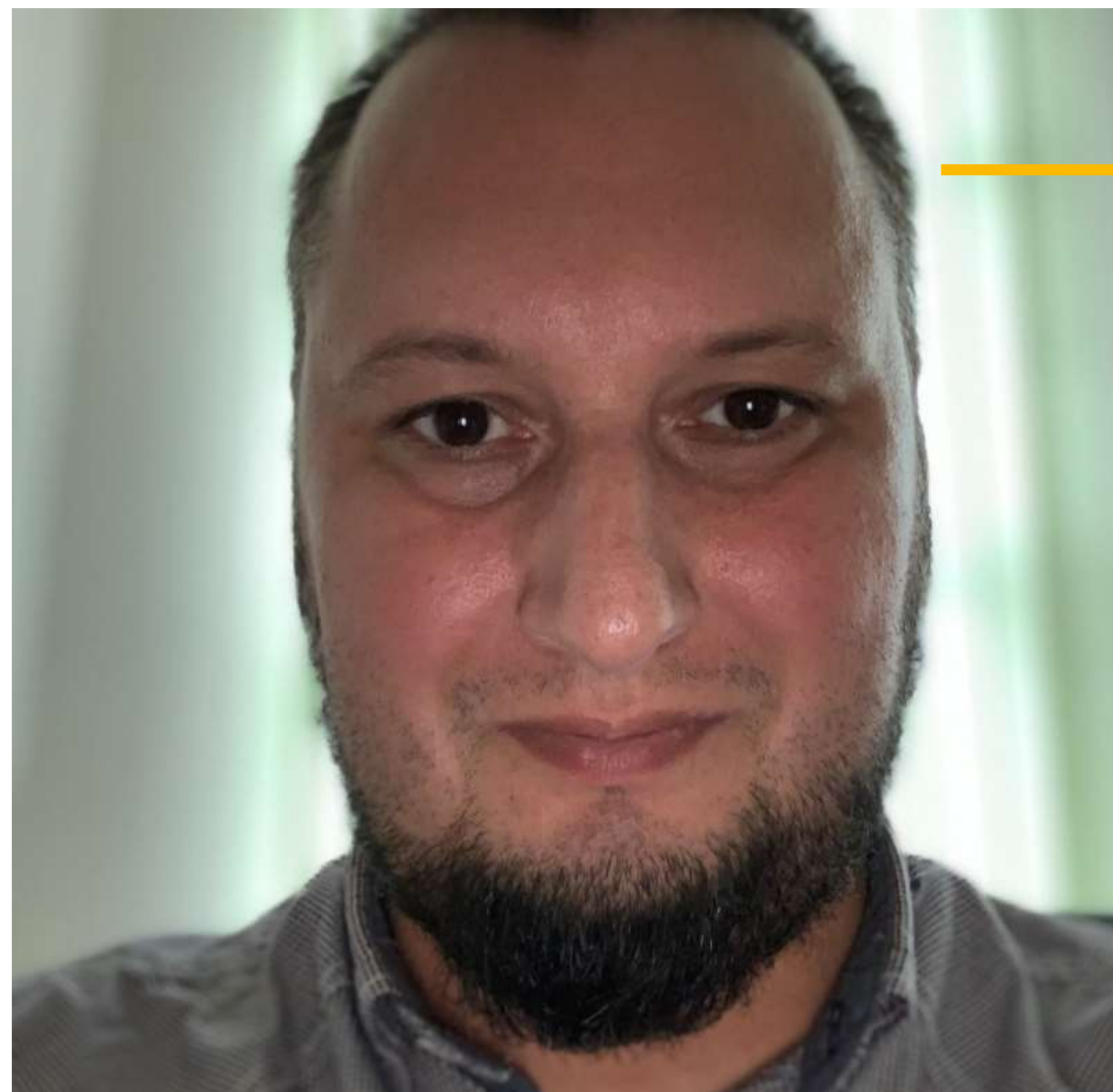
Poczuj pociąg do kolei

Projekt realizowany z Funduszy Europejskich w ramach
Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020,
umowa nr POWR.03.01.00-00-T070/18-00

Dofinansowanie projektu z UE:

110 364,66 PLN





AUTOR PREZENTACJI

Dr. inż. Łukasz Wierzbicki

Absolwent 7LO w Katowicach (profilu biol-chem), tytuł mgr inż. w Mechanice i Budowie Maszyn (Wydział MT PŚ), stopień dr inż. uzyskany w dziedzinie Inżynierii Materiałowej (Wydział MT PŚ). Od 2016r pracownik Wydziału Transportu.

Prywatnie: miłośnik przyrody, domorosły ekolog, z zamiłowania fotograf, fan muzyki rockowej oraz literatury, grafik i filmów Sci-Fi. Oczywiście entuzjasta kolei oraz **fascynat historii techniki**.

✉ lukasz.wierzbicki@@polsl.pl, ☎ +48 32 603 40 26

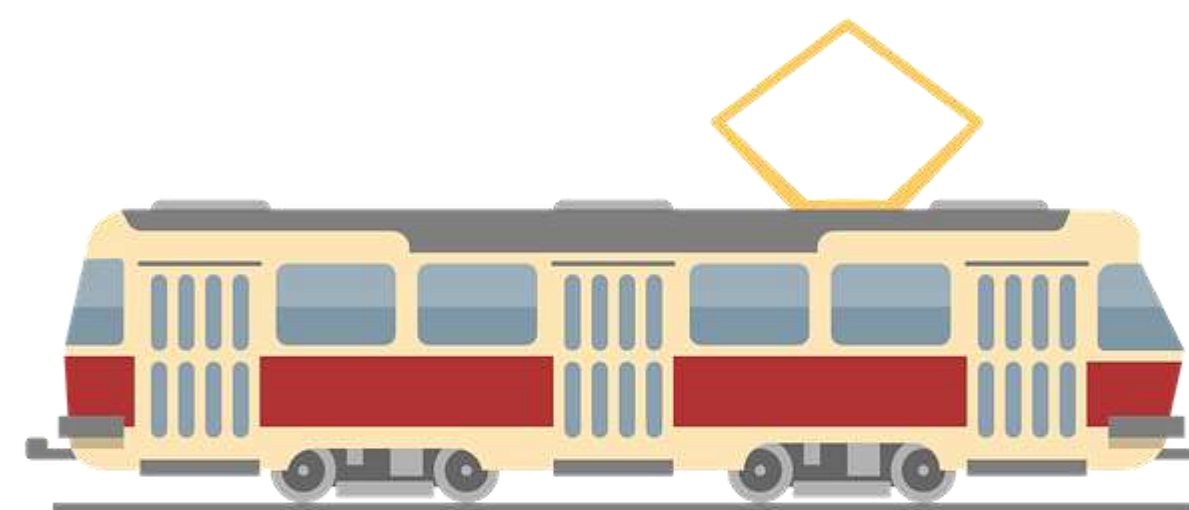
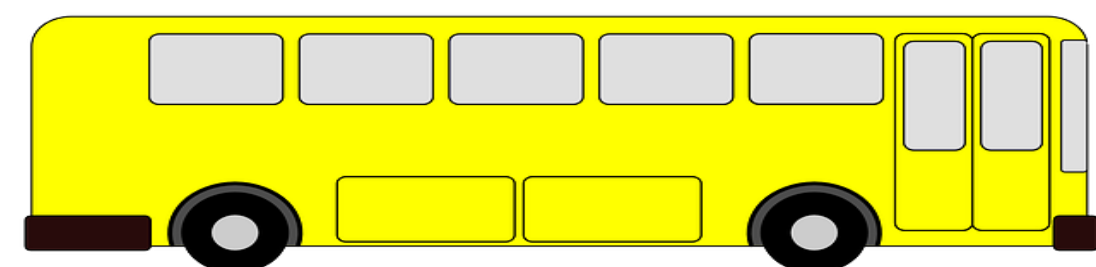
Dlaczego warto podróżować z innymi ?

DLACZEGO WARTO PODRÓŻOWAĆ Z INNYMI ?

... bo zajmujemy mniej miejsca



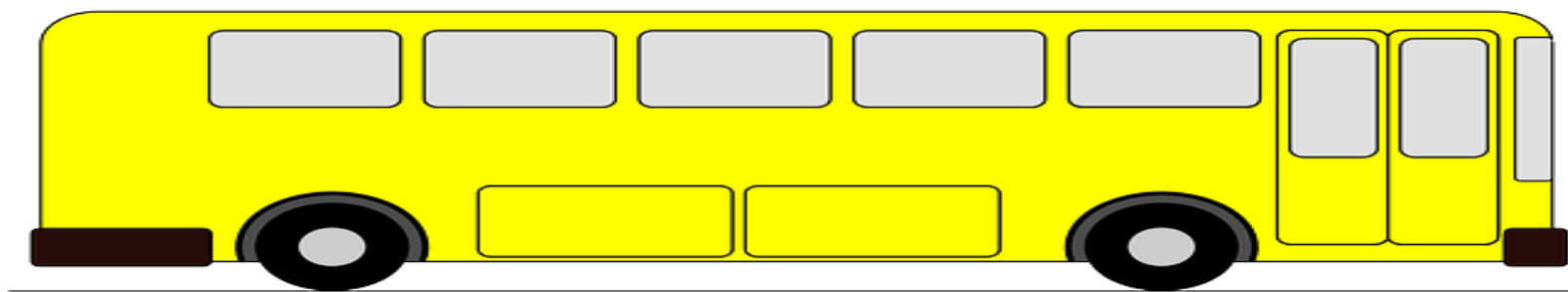
5



DLACZEGO WARTO PODRÓŻOWAĆ Z INNYMI ?

... bo zajmujemy mniej miejsca

6



ok. 160 os.



ok. 20 os.

DLACZEGO WARTO PODRÓŻOWAĆ Z INNYMI ?

... bo zajmujemy mniej miejsca

7



ok. 80 osób



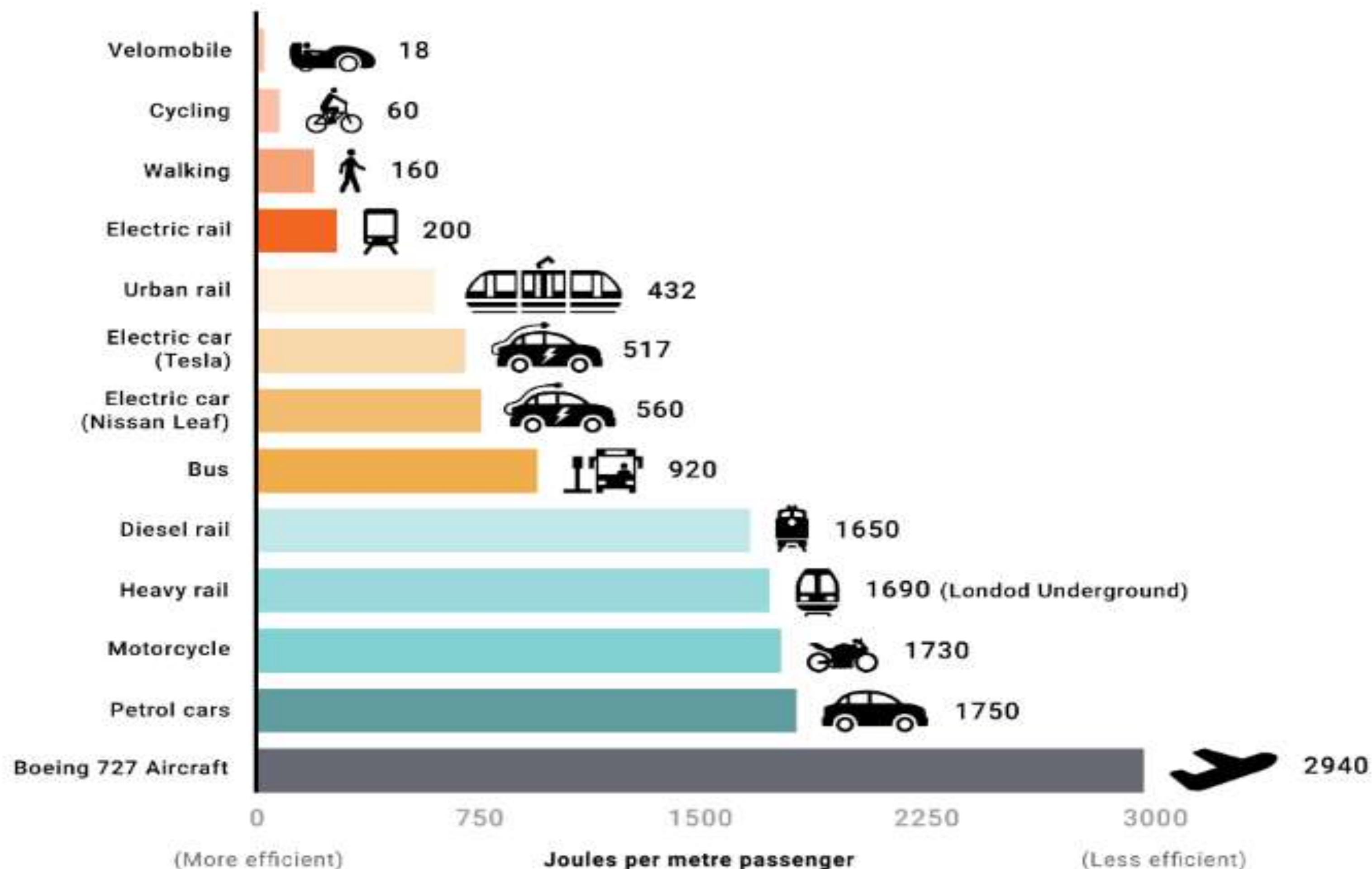
ok. 450 osób

DLACZEGO WARTO PODRÓŻOWAĆ Z INNYMI ?

... bo zajmujemy mniej miejsca



https://joemonster.org/art/48149/Zdjecia_przedstawiajace_roznice_podczas_porownania_rzeczy_zwierzat_i_ludzi

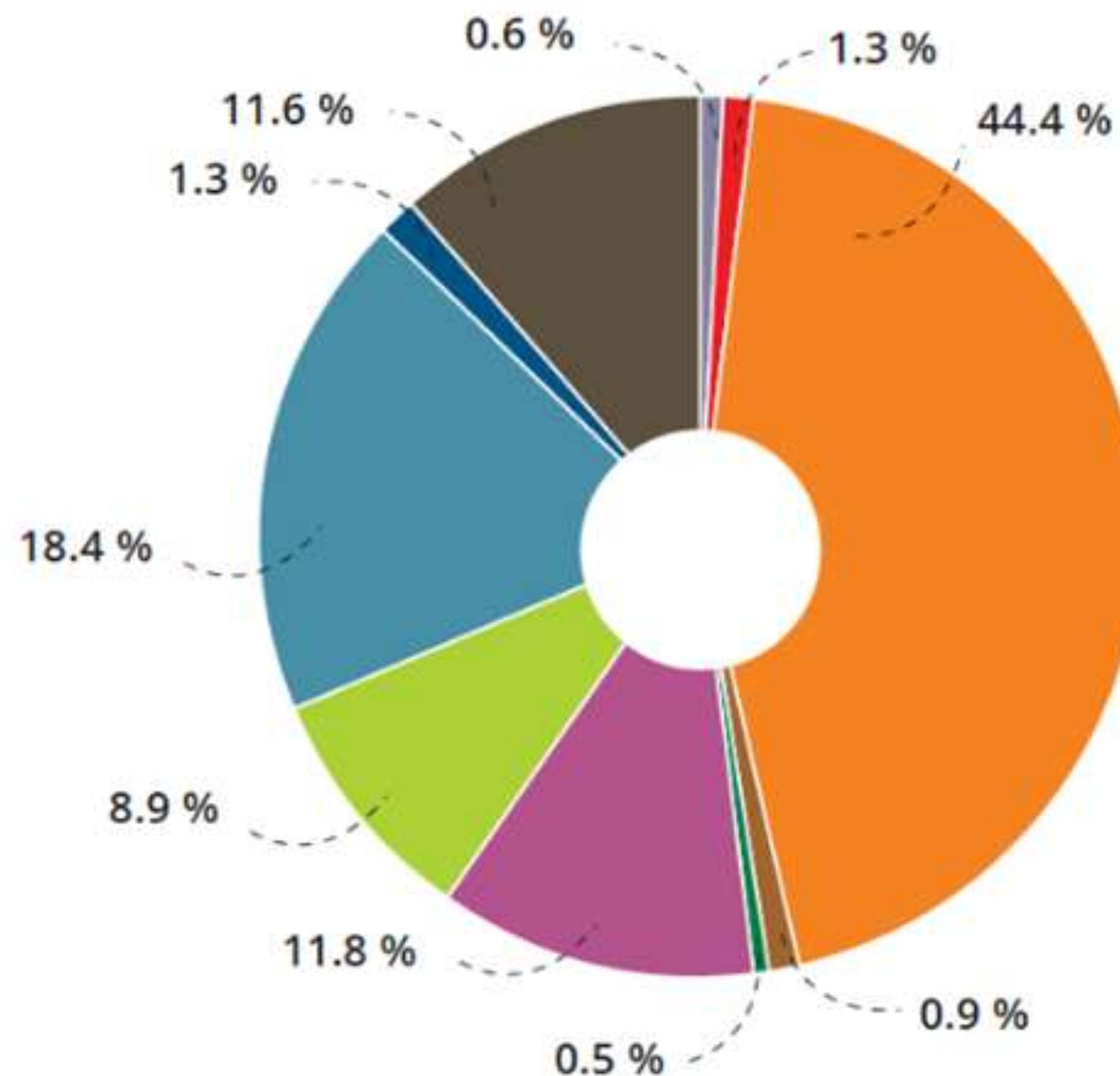


... bo taki transport
jest sprawniejszy

Source: English Wikipedia (Energy efficiency in transpor).
Based on Banister et al. (1997), Hughes (1993), Stead (2000), CEC (1992), Scholl, Schipper and Kland (1994).
Data: Sustainable Transport and public policy.

... bo mniej zanieczyszczamy powietrze

10



Sources: EEA Indicator TERM01; EEA data based on EEA Report No 15/2016 *Annual European Union greenhouse gas inventory 1990–2014 and inventory report 2016*

INSTRUKCJA

...gdy jest mniej pojazdów to jest mniej wypadków



11

INSTRUKCJA

...gdy jest mniej pojazdów to jest mniej hałasu





Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



Rzeczpospolita
Polska

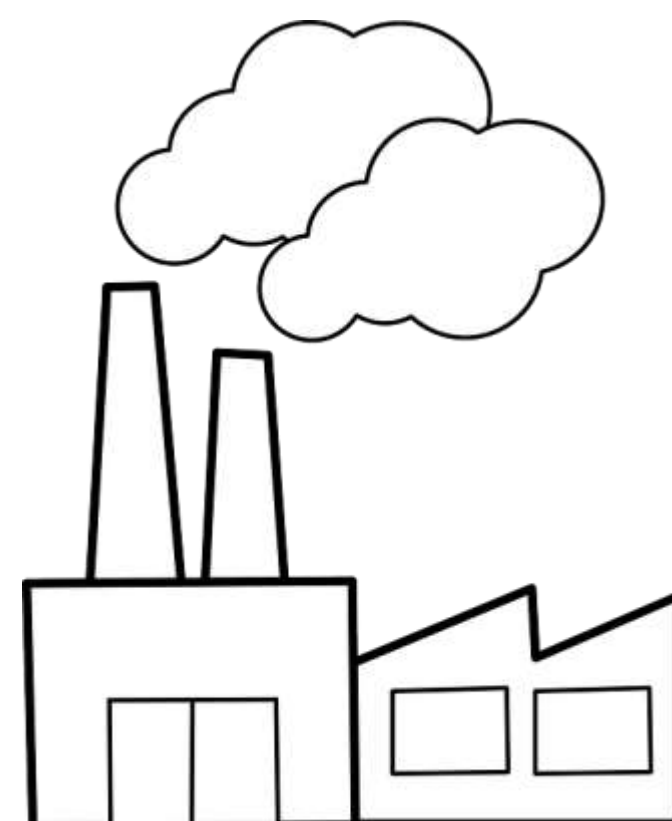
Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Bo jest...



TANIEJ



MNIEJ
ZANIECZYSZCZEŃ



RAŻNIEJ i PRZYJEMNIEJ



Politechnika
Śląska

POCZUJ POCIĄG DO KOLEI

Co to jest EKOLOGIA ?

- nauka o strukturze i funkcjonowaniu przyrody, która zajmująca się badaniem oddziaływań pomiędzy organizmami a ich środowiskiem oraz wzajemnie między tymi organizmami,



Co to jest EKOLOGIA praktyczna (sozologia) ?

- nauka o ochronie środowiska naturalnego,
- nauka zajmująca się problemami ochrony środowiska,
- przyczynami i następstwami niekorzystnych zmian w strukturze i funkcjonowaniu układów przyrodniczych,
- zmian wynikających z rozwoju cywilizacji oraz sposobami zapobiegania im i łagodzenia ich skutków



Korzyści z podróżowania koleją

Zmniejszenie zatłoczenia dróg – mniej śmiertelnych wypadków na drogach,

Powyżej 200 km koszt przejechania kilometra jest tańszy dla transportu kolejowego,

Ochrona środowiska - zmniejszenie konsumpcji paliw,

Potencjalny rozwój branży około kolejowej – polskich wytwórców lokomotyw.



KONTAKT

Biuro projektu:
Katowice,
Ul. Krasińskiego 8,
p.206 lub 115



Telefon:

+48 32 603 40 26

+48 32 603 41 08



E-mail:

lukasz.wierzbicki@@polsl.pl

renata.rajkiewicz@polsl.pl



Strona www:

www.ktk.polsl.pl