



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



**Politechnika
Śląska**

JAK POJAZDY WPŁYWAJĄ NA ŚRODOWISKO?

POCZUJ POCIĄG DO KOLEI

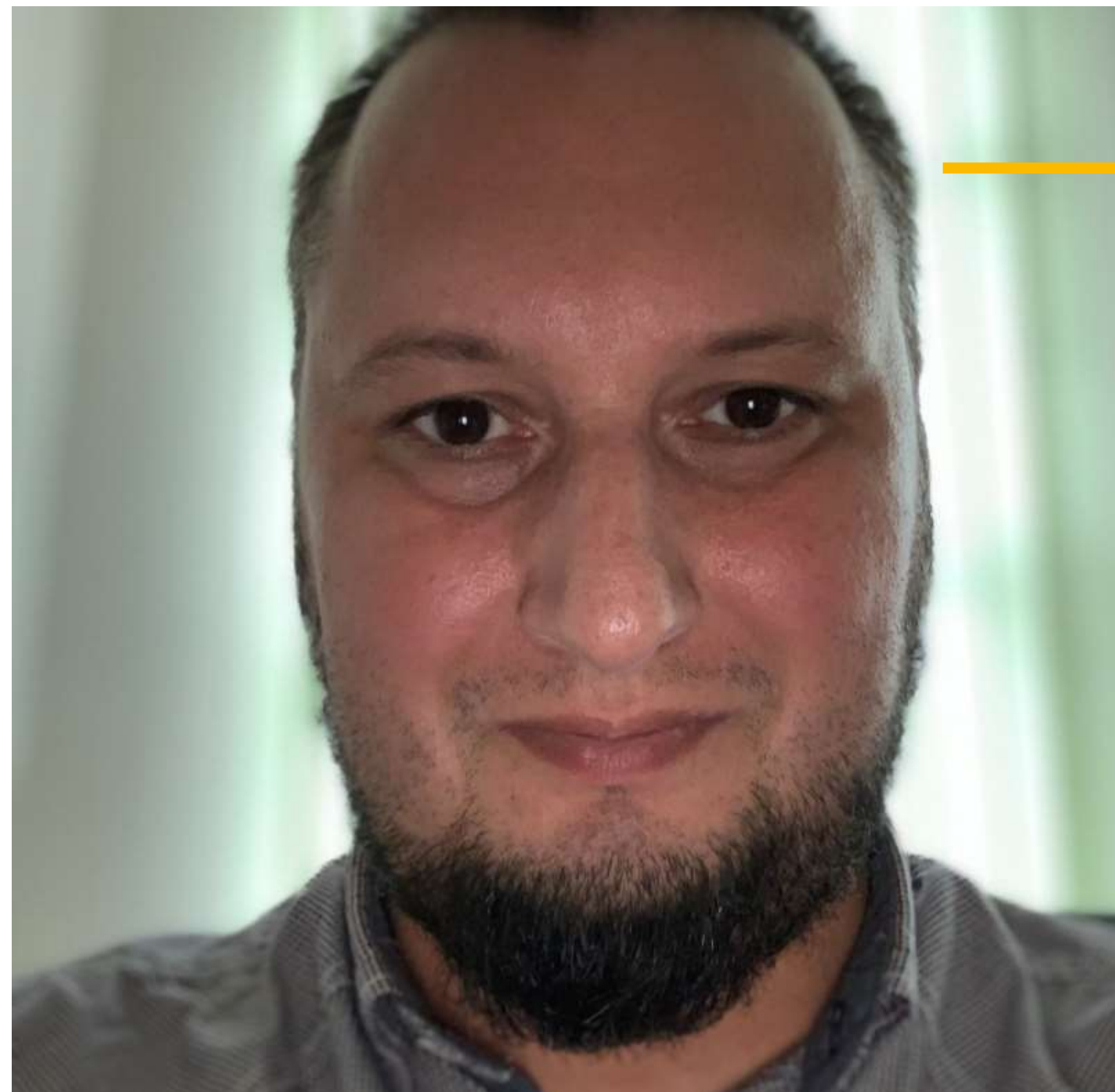
Poczuj pociąg do kolei

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





A U T O R P R E Z E N T A C J I

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

Jak pojazdy wpływają na środowisko?



Fundusze
Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



niestety

negatywnie

5



Politechnika
Śląska

POCZUJ POCIĄG DO KOLEI

Każdy wyrób, pojazd, zabawka w jakiś sposób obciąża środowisko z powodu:

- Potrzebnej do jej wyprodukowania - energii,
- Potrzebnej do jej wyprodukowania - wody,
- 6 • Potrzebnych syntetyzowanych czy wydobywanych składników.

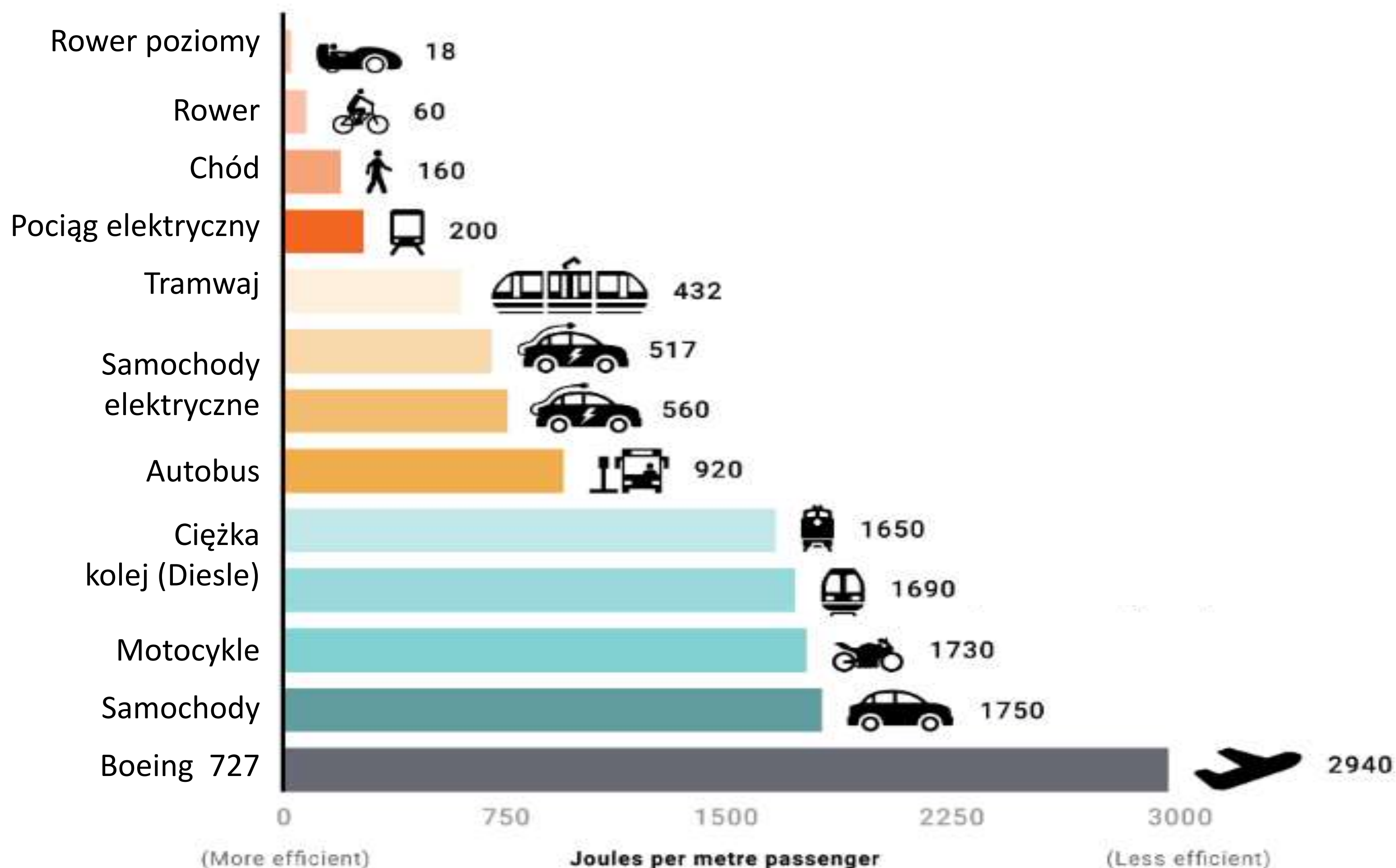
Nawet pojazdy, które nie produkują gazów (spalin) np. rower, w okresie produkcji i utylizacji wpływają na środowisko naturalne.

W przypadku pojazdów należy:

- Wybierać pojazdy o jak najmniejszych zużyciu energii,
- Wybierać pojazdy o jak najefektywniejszym zużyciu energii.
- 7 • Wybierać pojazdy o jak najmniejszej emisji spalin (gazów cieplarnianych)
- Wybierać pojazdy najmniej hałasujące.

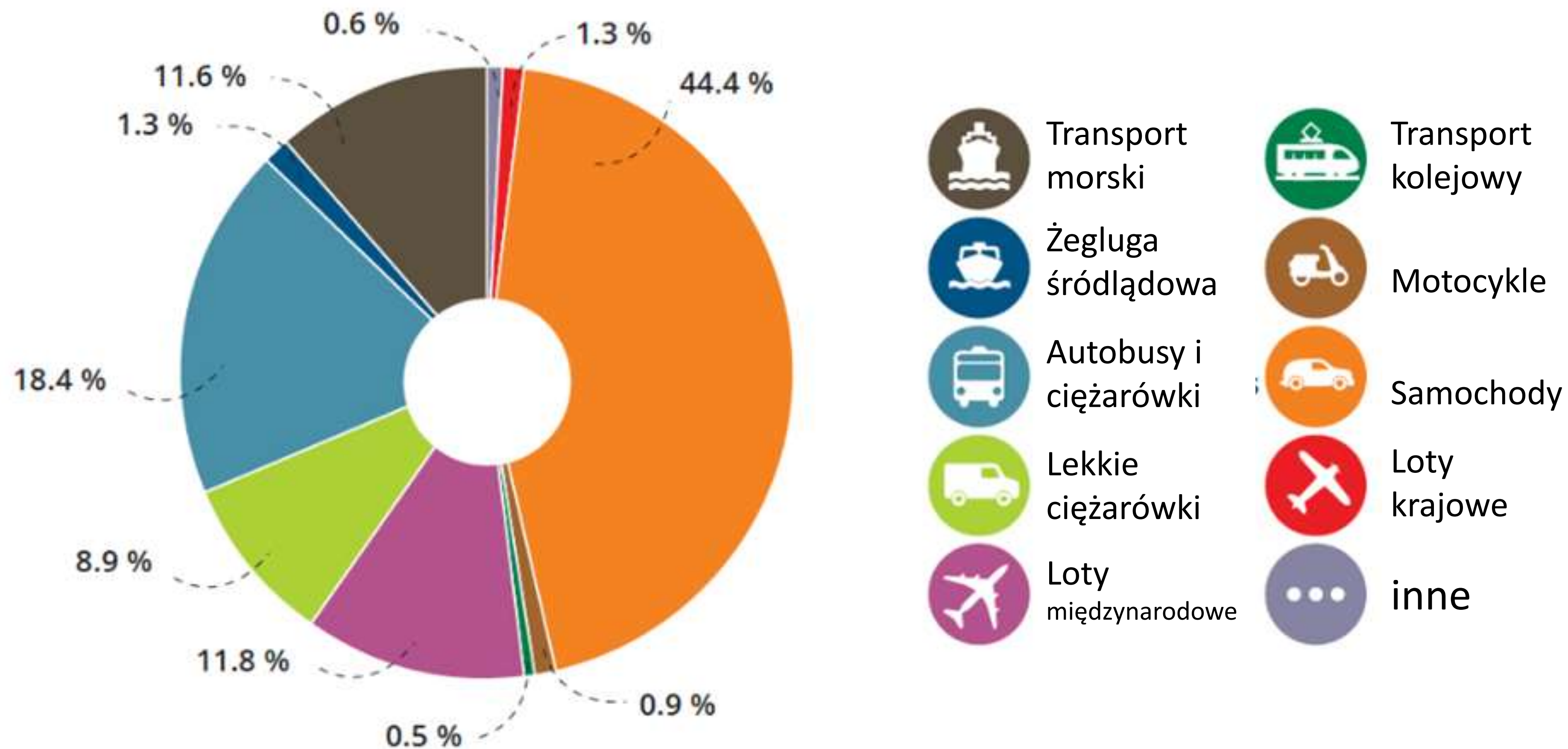


Sprawność pojazdów



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

Pojazdy najmniej zanieczyszczające powietrze



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*

Reasumując

Najbardziej ekologiczne, indywidualne pojazdy to:



Obraz Mabel Amber, still incognito... z Pixabay



Źródło: Ben Kerckx, <https://pixabay.com>

Reasumując

Najbardziej ekologiczne, wieloosobowe pojazdy to:



Źródło:

By Superalbs - Own work,
CC BY-SA 4.0,

<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=73863300>

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.



Czy kolej jest 100% ekologiczna?

- Na pewno nie w 100%.
- W transporcie elektrycznym, emisja jest przeniesiona do elektrowni.
- Jest jednak **jednym z najbardziej ekologicznych** środków transportu.

Co narusza wizerunek kolei jako całkowicie ekologicznego środka transportu?

- Uszczuplenie fauny i flory,
- Hałas i drgania,
- Emisja spalin,
- Zanieczyszczenie wód i gruntów,
- Emisje na skutek wypadków kolejowych,
- Emisje na skutek budowy infrastruktury i taboru.

Jeżeli już wybierzemy najbardziej ekologiczne środki transportu, to czy rozwiążemy eco problem?

niestety nie

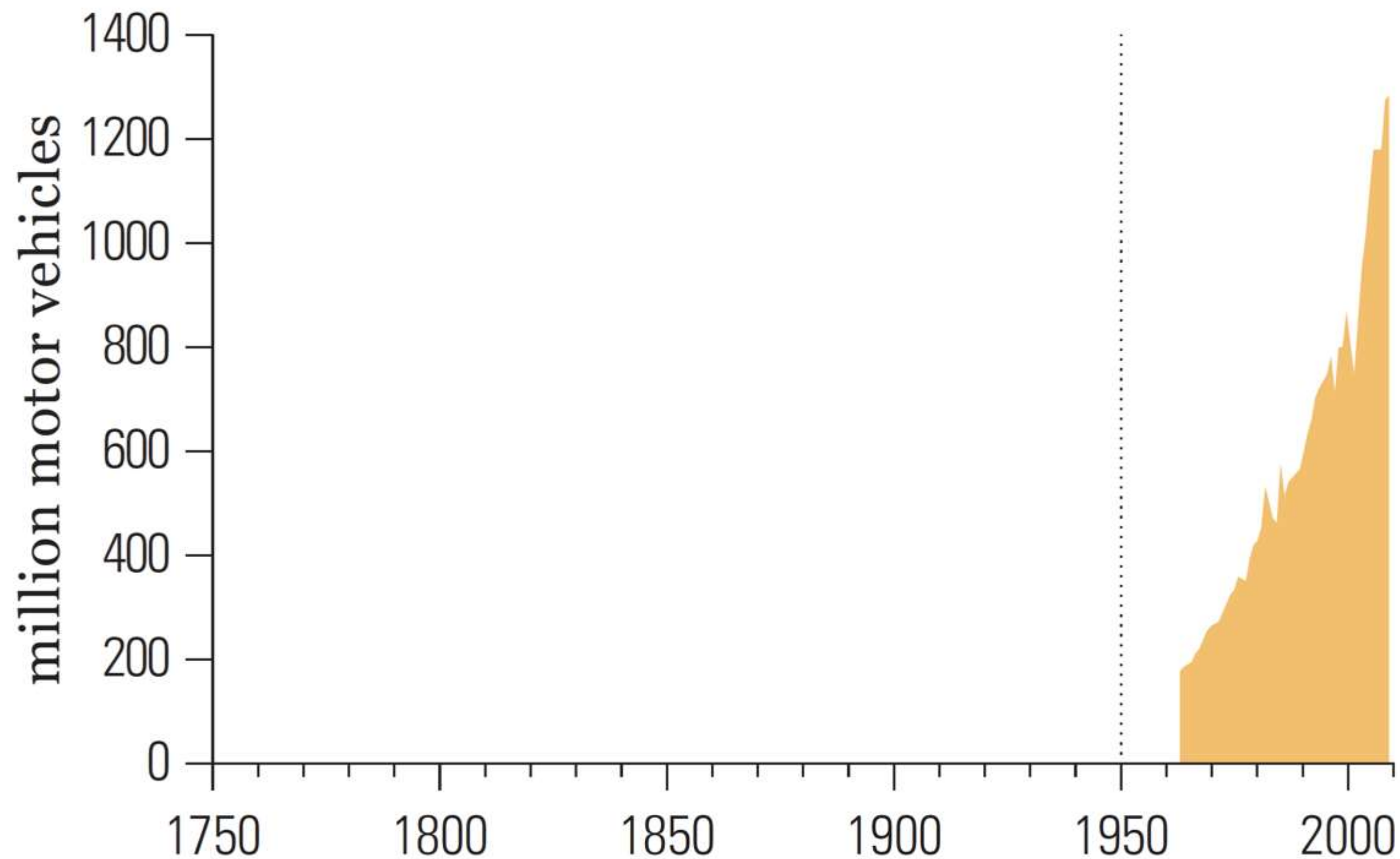


Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Wzrost ilości silnikowych
pojazdów na świecie

Raport WWF za 2018



Politechnika
Śląska

POCZUJ POCIĄG DO KOLEI



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

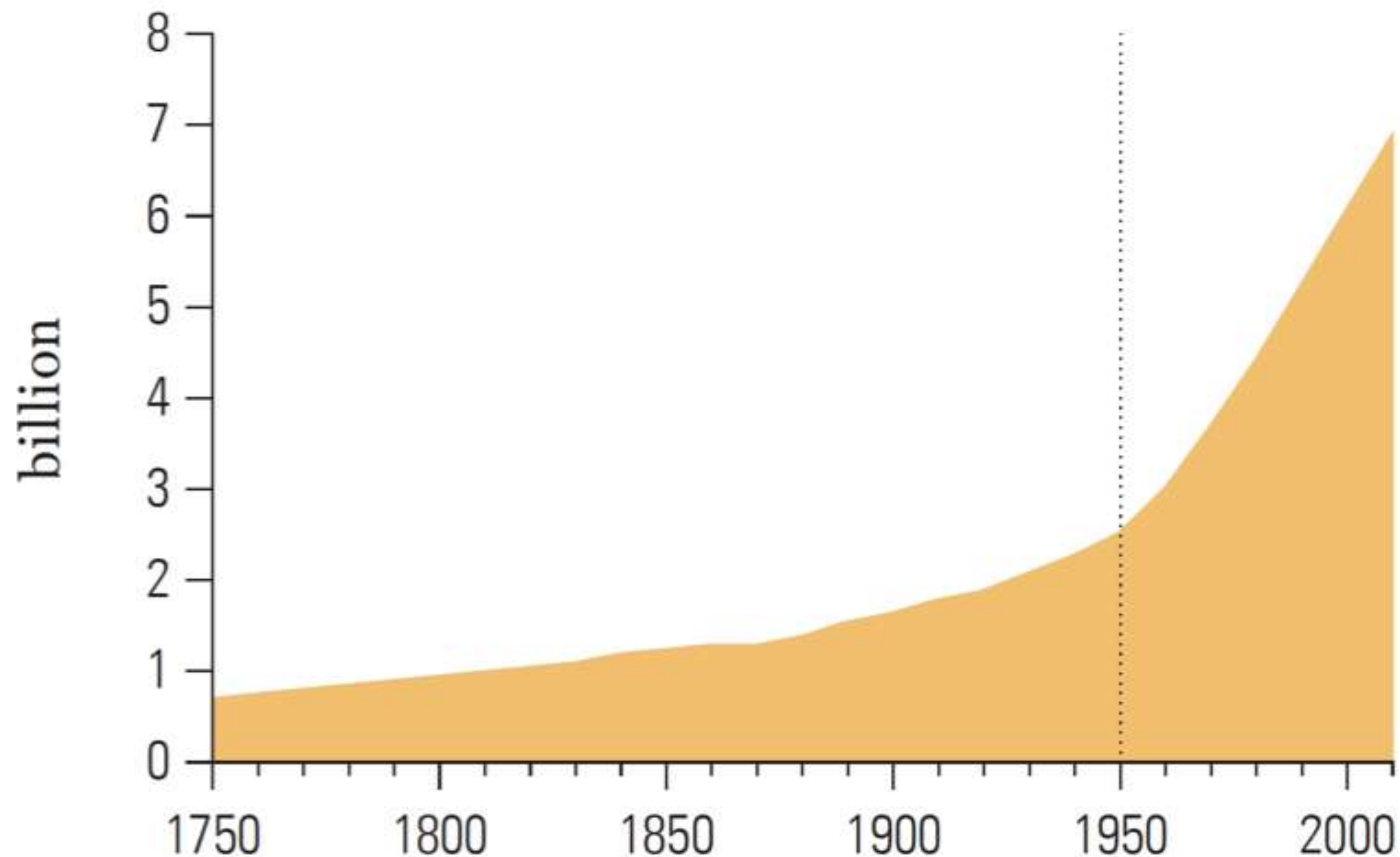


Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Ludzkość



Raport WWF za 2018

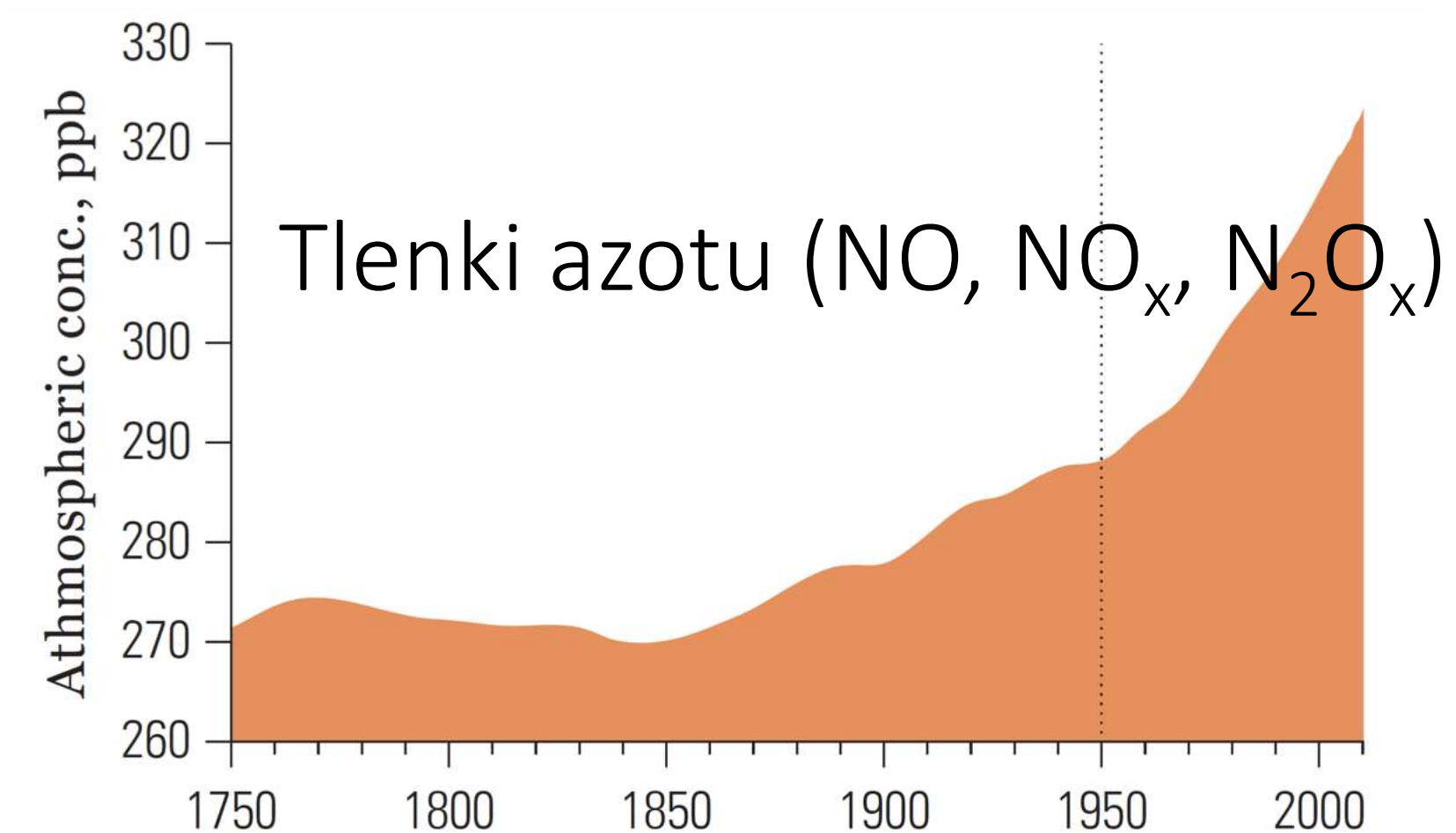
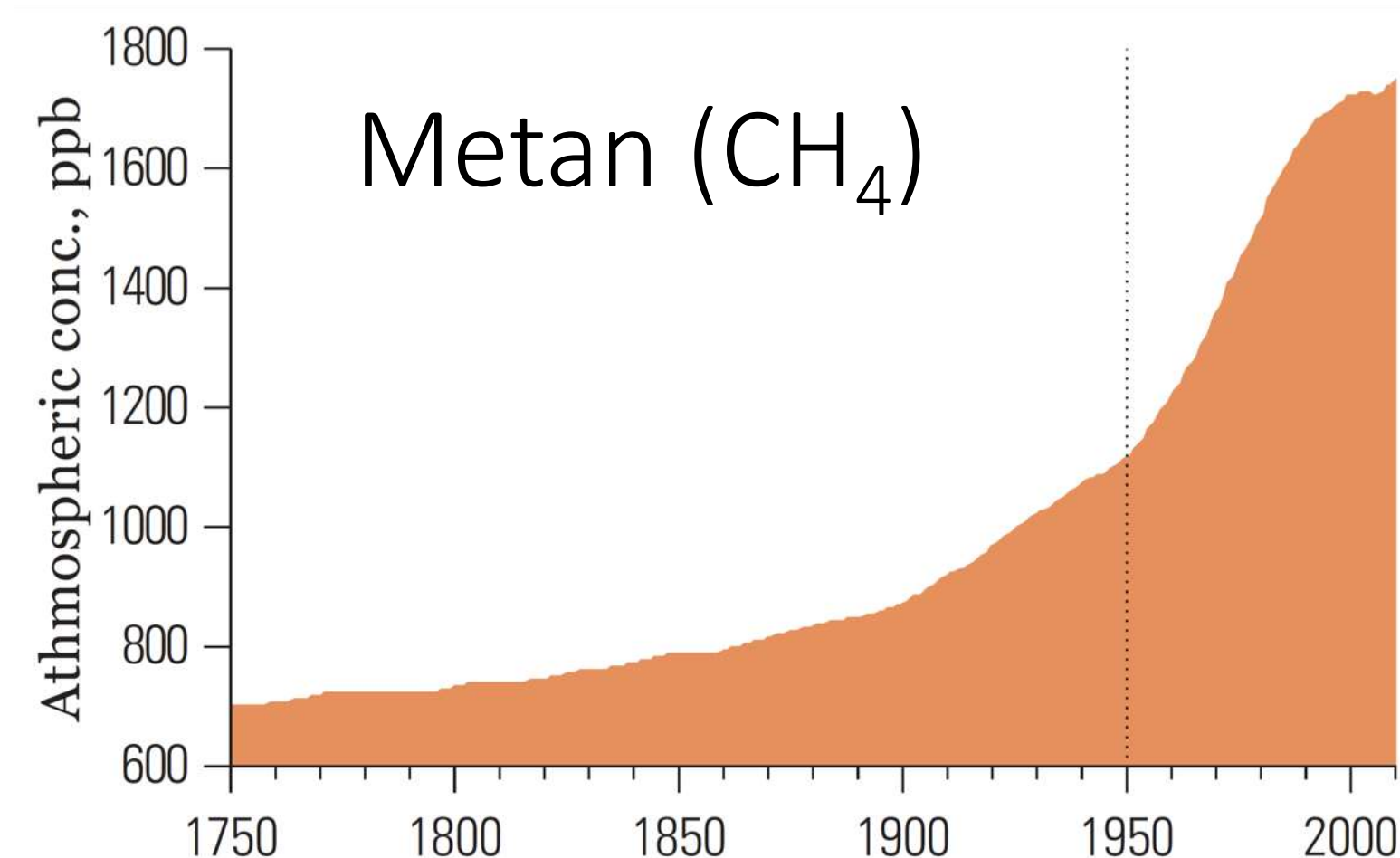
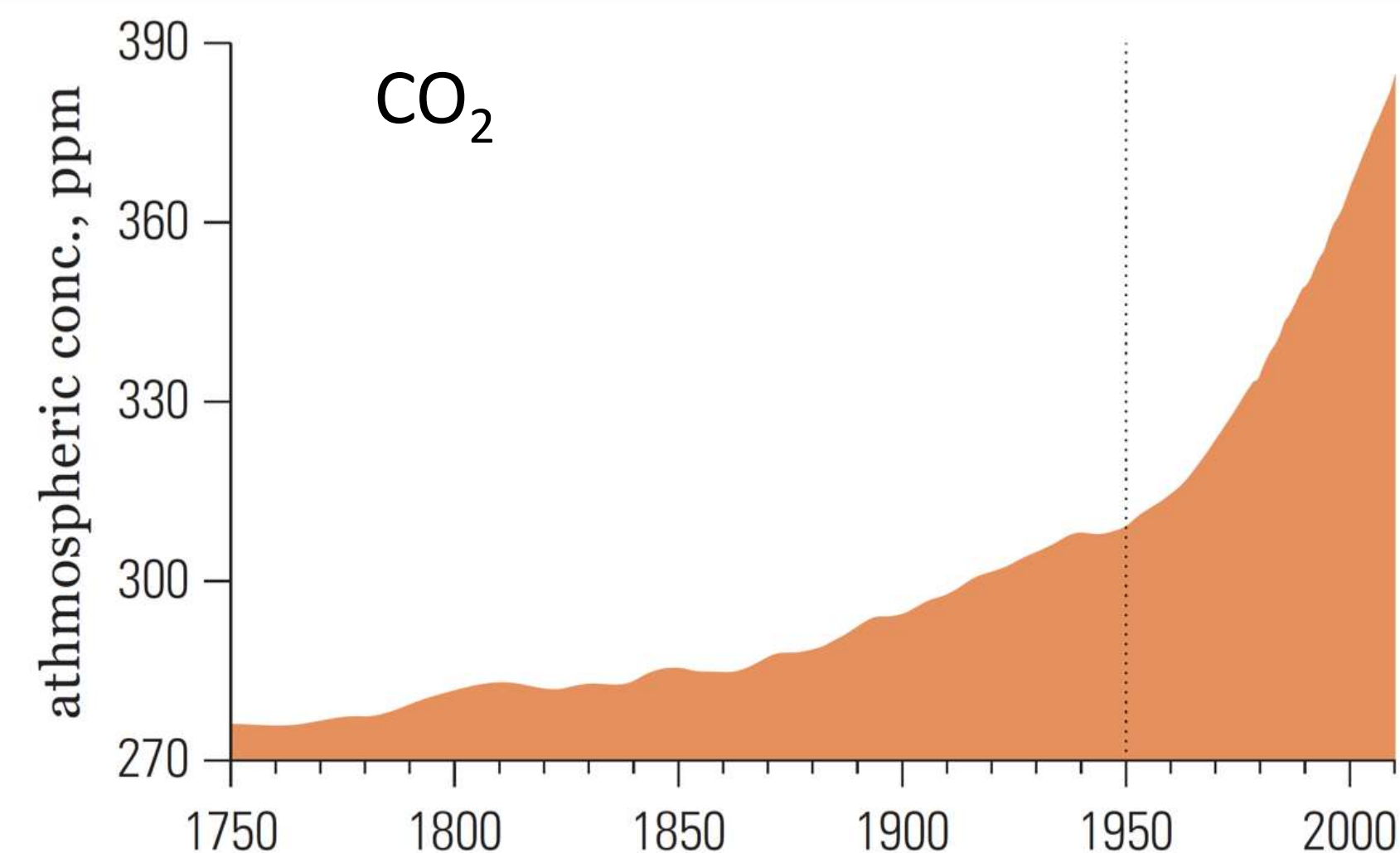


Politechnika
Śląska

Raport WWF za 2018

POCZUJ POCIĄG DO KOLEI

Gazy cieplarniane



Co trzeba robić by podróżować ekologicznie?

- Wybierać transport publiczny,
- Podróżować koleją,
- Na małe odległości wybierać transport rowerowy.
- Jak najwięcej chodzić, a nie jeździć !!!

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.wierzicki@@polsl.pl
renata.rajkiewicz@polsl.pl



Strona www:
www.ktk.polsl.pl