

**Peer  
Parliaments**

**Make  
yourself  
heard**



**EUROPEAN  
CLIMATE  
PACT**

**#MyWorldOurPlanet  
#EUClimatePact**

**Mobilita:**

**Ako sa presúvame a cestujeme.**

**Materiály pre modul 1**

# Ako sa presúvame a cestujeme: cesty na krátke vzdialenosti



## Otázka č. 1

Keď ide o krátke cesty – či už ide o návštevu obchodu, stretnutie s kamarátmi alebo vyzdvihnutie detí v škole – čo by Vás motivovalo menej používať auto poháňané benzínom alebo naftou? Čo by Vás motivovalo, aby ste namiesto toho použili verejnú dopravu alebo iné, ekologickejšie možnosti ako napr. chôdza, bicyklovanie alebo elektrické auto? **Pozrite** si nižšie uvedené **možnosti, porozprávajte** sa o nich so svojou skupinou a **zoraďte ich** podľa možností, ktoré považujete za najlepšie.

Body	Možnosť
5 body	B
4 body	C
3 body	A
2 body	E
1 bod	D

Vzor hlasovacieho lístka

- A** V mojom okolí by malo byť možné **jazdiť na bicykli bezpečne**. Cyklistické cesty by mali byť lepšie a bezpečnejšie.
- B** Malo by byť možné spoliehať sa **na lacnejšiu a pohodlnejšiu verejnú dopravu** s aktuálnymi informáciami o doprave v reálnom čase.
- C** Mali by nás podporovať, aby sme **auto nechali doma**. Mestá by mali ponúkať menej miest na parkovanie a mali by zavádzať prísnejšie rýchlostné obmedzenia v zastavaných oblastiach (30 km/h).
- D** Malo by byť k dispozícii **viac nabíjajúcich staníc**, kde možno dobiť elektrické vozidlo, a batérie elektromobilov by sa mali vylepšiť tak, aby mali väčší dojazd.
- E** Aké **ďalšie riešenia** Vám napadajú?



## Kontext

Hoci ľudia na krátke vzdialenosti cestujú prevažne v mestách, aj vo vidieckych oblastiach mnoho ľudí pravidelne realizuje krátke cesty. Mnohí ľudia v mestách nepoužívajú auto, namiesto toho chodia pešo, na bicykli alebo využívajú verejnú dopravu, ako je autobus, trolejbus či električka.

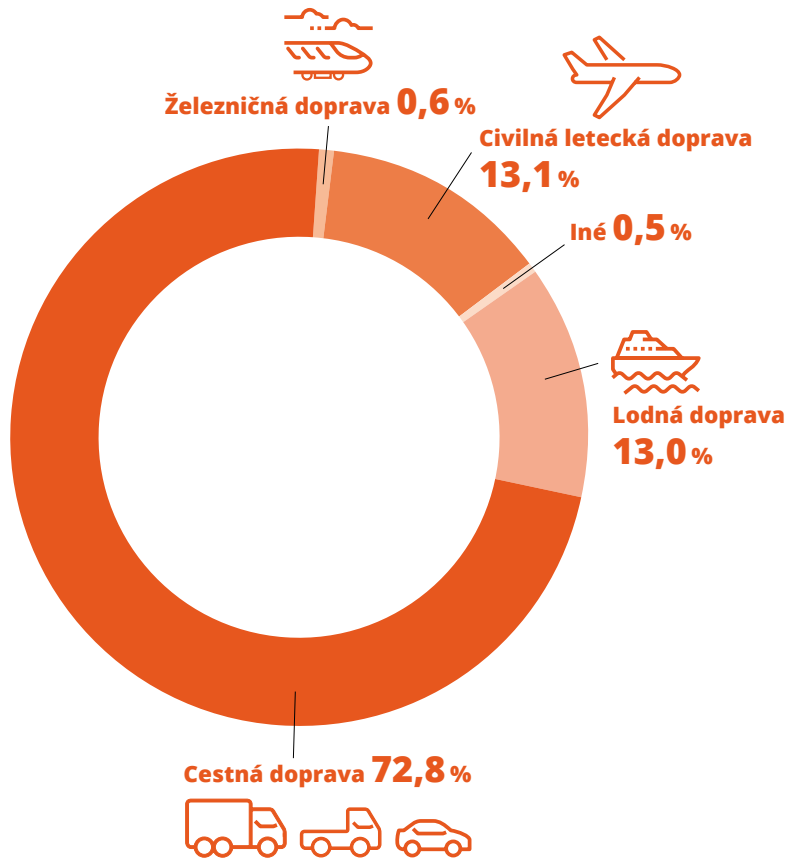
**Takmer štvrtinu emisií skleníkových plynov v Európe tvorí doprava.** Viac ako 70 % emisií z dopravy spôsobuje cestná doprava, pričom najväčšou mierou sa na tom podieľajú autá, malé dodávky a nákladné vozidlá. Automobily sú zodpovedné približne za 12 % celkových emisií CO<sub>2</sub> EÚ a tento objem stúpa. Emisie z dopravy sú tiež hlavnou príčinou znečistenia ovzdušia v mestách.

2050  
**-90 %**  
CO<sub>2</sub>

Cieľom Európskej zelenej dohody je, aby bola Európa do roku 2050 klimaticky neutrálna. To znamená, že v polovici storočia nesmieme vytvárať viac uhlíka, ako vedia naše ekosystémy – lesy a oceány – prirodzene odstrániť z atmosféry. **Na splnenie tohto cieľa sa musia emisie CO<sub>2</sub> z dopravy znížiť o 90 %.** Európska komisia položila základy toho, ako sa môže európsky dopravný systém stať inteligentnejším a ekologickejšim – napríklad zdvojnásobením počtu vysokorychlostných vlakov a rozvojom ďalšej cyklistickej infraštruktúry v priebehu nasledujúcich 10 rokov.



V rámci návrhov Európskej zelenej dohody a ďalších iniciatív je cieľom EÚ povzbudiť ľudí, aby menej používali benzínové a naftové vozidlá a prešli na vozidlá s nulovými alebo nízkymi emisiami (ako sú elektrické automobily) alebo na udržateľné alternatívy vrátane verejnej dopravy (najmä nízkouhlíková doprava, akou je napr. železnica).



Najnovšie návrhy Európskej komisie v rámci Európskej zelenej dohody (balík Fit for 55) zahŕňajú prísnejšie emisné normy CO<sub>2</sub> pre nové vozidlá. Zavádzajú tiež **obchodovanie s emisiami pre cestnú dopravu od roku 2026** s cieľom postupne vyradiť tradičné spaľovacie motory pre nové vozidlá do roku 2035. Plánované obchodovanie s emisiami znamená, že dodávatelia paliva si budú musieť kúpiť certifikáty, ktoré im umožnia predať určitý objem paliva, a následne predať niektoré z týchto certifikátov, ak ich majú nadbytok. To by malo viesť k zníženiu emisií, zlepšeniu kvality ovzdušia a zníženiu spotreby palív.



## Cyklistická doprava



**Bicyklovanie je cenovo výhodný,** pohodlný, zdravý a ekologický druh dopravy, najmä pre cesty na krátke vzdialenosti, ktoré predstavujú väčšinu ciest po meste.



Bicykle sú taktiež veľmi **priestorovo úsporné:** do priestoru, ktorý zaberá jediné auto, sa zmestí až 15 bicyklov. Cyklotrasy taktiež zaberú menej miesta ako cesty a diaľnice. Zaberie sa tak menej zeme a znečistí menej pôdy a vody.

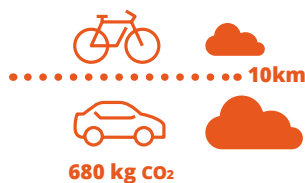


**Ako sa presúvame a cestujeme: cesty na krátke vzdialenosti**

**-84%**  
CO<sub>2</sub>

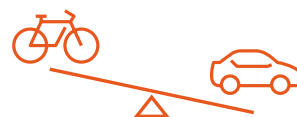
Cyklisti v EÚ každý rok zamedzia vytvoreniu viac ako 16 miliónov ton CO<sub>2</sub>. To zodpovedá celkovým ročným emisiám CO<sub>2</sub> celej jednej krajiny vo veľkosti Chorvátska. Cyklistická doprava znižuje tiež znečistenie ovzdušia a hluk. Navyše, **cyklisti generujú o 84 % menej emisií CO<sub>2</sub> ako necyklisti:** priemerná osoba, ktorá sa rozhodla používať bicykel namiesto auta, zníži svoje emisie o 3,2 kg CO<sub>2</sub> každý deň počas celého svojho života.

53 kg CO<sub>2</sub>



**Cestovanie autom do práce vzdalenej 10 km** každý deň po dobu jedného roka vyprodukuje 680 kg CO<sub>2</sub>. Dochádzanie do práce na bicykli miesto toho vyprodukuje o 627 kg emisií menej. Je to približne rovnaká úspora ako tri spiatkové lety pre jedného cestujúceho z Frankfurtu do Barcelony.

**Úspech cyklistických ciest** závisí nielen od ich dizajnu a bezpečnosti, ale aj od iných faktorov, ako je napríklad vybavenie popri cestách, prepojenosť týchto trás a to, ako dobre sú propagované.



Na výrobu bicykla je potrebných **oveľa menej zdrojov** než na výrobu auta. Priemerná hmotnosť auta v EÚ v roku 2017 bola takmer 1 400 kg, zatiaľ čo bicykel len zriedkakedy váži viac ako 20 kg. To je len 1,5 % hmotnosti auta.



Cyklistická doprava pomáha povzbudiť ľudí, aby využívali aj ďalšie formy udržateľnej dopravy. Z holandského výskumu vyplýva, že 44 % ľudí, ktorí v Holandsku do práce dochádzajú vlakom, z domu k vlakovkej stanici cestuje na bicykli. Ľudia, ktorí cestujú **kombináciou vlaku a bicykla** zvyčajne tiež menej používajú svoje auto.



## Verejná doprava v mestách



Verejná doprava na krátke vzdialenosti zahŕňa cestnú dopravu, ako sú autokary a autobusy, a železničnú dopravu, ako sú metro, električka a mestské/prímestské vlaky. Verejná doprava je dobrý spôsob, ako znížiť zápchy a škodlivé emisie v mestských oblastiach, najmä ak využíva čistejšie palivo.

**Pre autobusovú dopravu sú k dispozícii dve možnosti s nulovými emisiami:** autobusy na batériu (elektrické vozidlá na batériu alebo BEV) a autobusy s vodíkovými palivovými článkami (vodíkové elektrické vozidlá alebo FCEV).

**Ekologizácia mestskej verejnej dopravy sa ešte len začala.** Priekopnícke regióny a mestá už začali autobusy so spaľovacími motormi nahrádzať vozidlami bez emisií. Napríklad Transdev, holandský prevádzkovateľ verejnej dopravy, predpokladá, že do roku 2022 bude celý autobusový park v provincii Noord-Holland bez emisií.

To, či sa ľudia rozhodnú využívať v mestách verejnú dopravu alebo nie, nezávisí len od ceny, pohodlia, dostupnosti a bezpečnosti, ale aj od iných faktorov, ako je veľkosť mesta a okolnosť ako ľahko sa po meste chodí pešo.





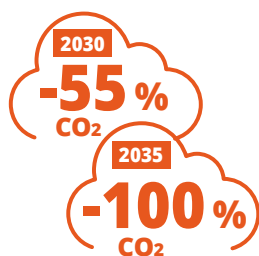
## Automobilová doprava



Počet áut na cestách môžeme znížiť tak, že poskytneme použiteľné a atraktívne alternatívy – od dobrej verejnej dopravy cez viac cyklistických ciest až po systémy zdieľaného používania automobilov. Zavedenie poplatku za preťaženie na vyťažенých úsekoch v mestách takisto pomáha odradiť ľudí od jazdenia.

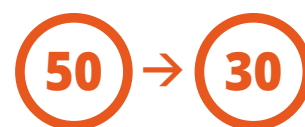


Je čoraz bežnejšie **používať zdieľané automobily** a schémy, ktoré zdieľanie áut podporujú na báze špeciálnych staníc či voľného zdieľania, tomuto trendu veľmi napomáhajú. V roku 2018 sa viac ako 6,5 milióna ľudí v Európe zapojilo do schémy spoločného používania automobilov.



Automobilová doprava je významný zdroj emisií skleníkových plynov v EÚ. Európska komisia v záujme vyriešenia tohto problému navrhuje do roku 2030 znížiť priemerné emisie CO<sub>2</sub> produkované novými autami o 55 % a do roku 2035 o 100 %. A od roku 2035 nebudú nové automobily generovať žiadne škodlivé emisie, keďže spaľovacie motory budú už úplne vyradené.

Mestá by mohli v centrách poskytovať **menej parkovacích miest**, aby mali ľudia väčšiu motiváciu rozhodnúť sa pre verejnú dopravu. To by však mohlo ľudí nabádať aj k tomu, aby autom viac cestovali do obchodov na kraji mesta.



Bezpečnosť a ekológiu cestovania autami v mestách možno zvýšiť aj bez predlžovania času stráveného presunmi. Dá sa to dosiahnuť **znížením maximálnej povolenej rýchlosti z 50 km/h na 30 km/h**, čo má navyše výhodu aj v podobe výrazného zníženia pravdepodobnosti úmrtí pri dopravných nehodách. Niektoré krajiny vrátane Belgicka, Holandska a Španielska nedávno zaviedli takéto právne predpisy. Tam, kde sa na cestách zaviedli obmedzenia rýchlosti, došlo k pozitívnemu zníženiu emisií CO<sub>2</sub>.



**Ako sa presúvame a cestujeme:**

**cesty na krátke vzdialenosti**



## Elektromobilita



Existuje niekoľko druhov elektrických áut. Niektoré používajú na pohon motora batériu (elektrické vozidlá na batériu alebo BEV). Iné sú hybridné vozidlá, ktoré kombinujú elektrický motor s benzínovým motorom (hybridné elektrické vozidlá so systémom plug-in alebo PHEV). Ďalšie využívajú vodíkové palivové články na výrobu elektriny namiesto toho, aby využívali elektrinu z batérie (vodíkové elektrické vozidlá alebo FCEV).



Záujem o elektrické autá v Európe rýchlo rastie. V roku 2020 vzrástol predaj týchto vozidiel vo svete o 43 %, čo je čiastočne spôsobené klesajúcimi nákladmi na batérie.

Zatiaľ čo súprava **batérií** v malom aute stála v roku 2010 asi 25 000 €, tá istá súprava batérií stojí dnes približne 3 500 € – čo predstavuje zníženie ceny o 86 %.



**Emisie CO<sub>2</sub> z elektrických áut sú počas životnosti vozidla približne trikrát menšie** ako emisie benzínových alebo naftových ekvivalentov. Hoci fosílna palivá sa stále používajú na výrobu batérií a vyrábajú elektrinu, ktorá nabíja vozidlo, táto energia sa čoraz viac získava z obnoviteľných zdrojov, ako je slnečná alebo veterná energia. Odhaduje sa, že po menej ako dvoch rokoch jazdy ušetria niektoré modely elektrických áut viac uhlíka, ako bolo potrebné na ich výrobu.

Okrem toho sú elektrické automobily aj oveľa tichšie, keďže nemajú tradičný spaľovací motor, a teda produkujú tiež menej hluku. Elektrické vozidlá poskytujú jasné výhody aj pre kvalitu miestneho ovzdušia, najmä vďaka nulovým výfukovým emisiám na úrovni ulice.



**Ako sa presúvame  
a cestujeme:  
cesty na krátke vzdialenosti**



## Elektromobilita



Aj nabíjanie sa zrýchľuje. Začiatkom roka 2021 bola vyrobená prvá batéria, ktorá dáva dostatok energie na prejsenie 320 km len s päťminútovým nabíjaním. Vďaka tomu je možné elektrické auto nabiť približne za rovnaký čas, aký je potrebný na naplnenie nádrže benzínom či naftou. **S cieľom zabezpečiť, aby mohli vodiči nabíjať alebo načerpať palivo do svojich vozidiel v celej Európe**, navrhuje EÚ predpisy, ktoré budú od krajín vyžadovať zriadenie nabíjajúcich a čerpacích staníc v pravidelných vzdialenostiach na hlavných cestách: každých 60 km na elektrické dobíjanie a každých 150 km na dopĺňanie vodíka.



**Elektrické bicykle** majú ako alternatíva áut tiež pozitívny vplyv na životné prostredie. Zvyčajne sú veľmi efektívne, spotrebúvajú len približne 10 % energie malého elektrického auta.



Ceny klesajú aj vďaka štátnej podpore. Mnohé európske štáty zvýšili svoje dotácie na elektrické vozidlá na zmiernenie dôsledkov pandémie.

Majitelia elektrických vozidiel majú aj ďalšie výhody, akými sú napr. oslobodenie od dane z registrácie v niektorých krajinách alebo bezplatné parkovanie v iných.



**Priemerný dojazd nových elektrických vozidiel na batériu sa stále zvyšuje.** V roku 2020 bol priemerný dojazd nových elektrických vozidiel na batériu približne 350 km pričom v roku 2015 to bolo len 200 km.



# Ako sa presúvame a cestujeme: cesty na dlhé vzdialenosti



## Otázka č. 2

Čo sa týka ciest na dlhšiu vzdialenosť, čo by Vás motivovalo, aby ste menej lietali a namiesto toho cestovali vlakom alebo autobusom? **Pozrite si nižšie uvedené možnosti, porozprávajte sa o nich** so svojou skupinou a zoradte ich podľa riešení, ktoré považujete za najlepšie.

Body	Možnosť
5 body	B
4 body	C
3 body	A
2 body	E
1 bod	D

Vzor hlasovacieho lístka

- A** Mali by ma odrádzať od lietania. Letenky by mali byť drahšie, čo by pomohlo vyrovnať emisie CO<sub>2</sub>, ale aj zohľadniť náklady týkajúce sa klímy.
- B** Malo by byť možné kúpiť si cenovo dostupnejšie lístky na vlak, aby bola železničná doprava atraktívnejšia.
- C** Európa by mala byť lepšie prepojená železnicami a nočné vlaky na dlhé vzdialenosti by mali byť ľahko dostupné. Malo by byť jednoduché rezervovať si lístky na vlak kdekoľvek v Európe.
- D** Zamestnávateľia a zamestnanci by mali byť odmeňovaní za ponúkanie a výber udržateľných druhov dopravy.
- E** Aké ďalšie riešenia Vám napadajú?

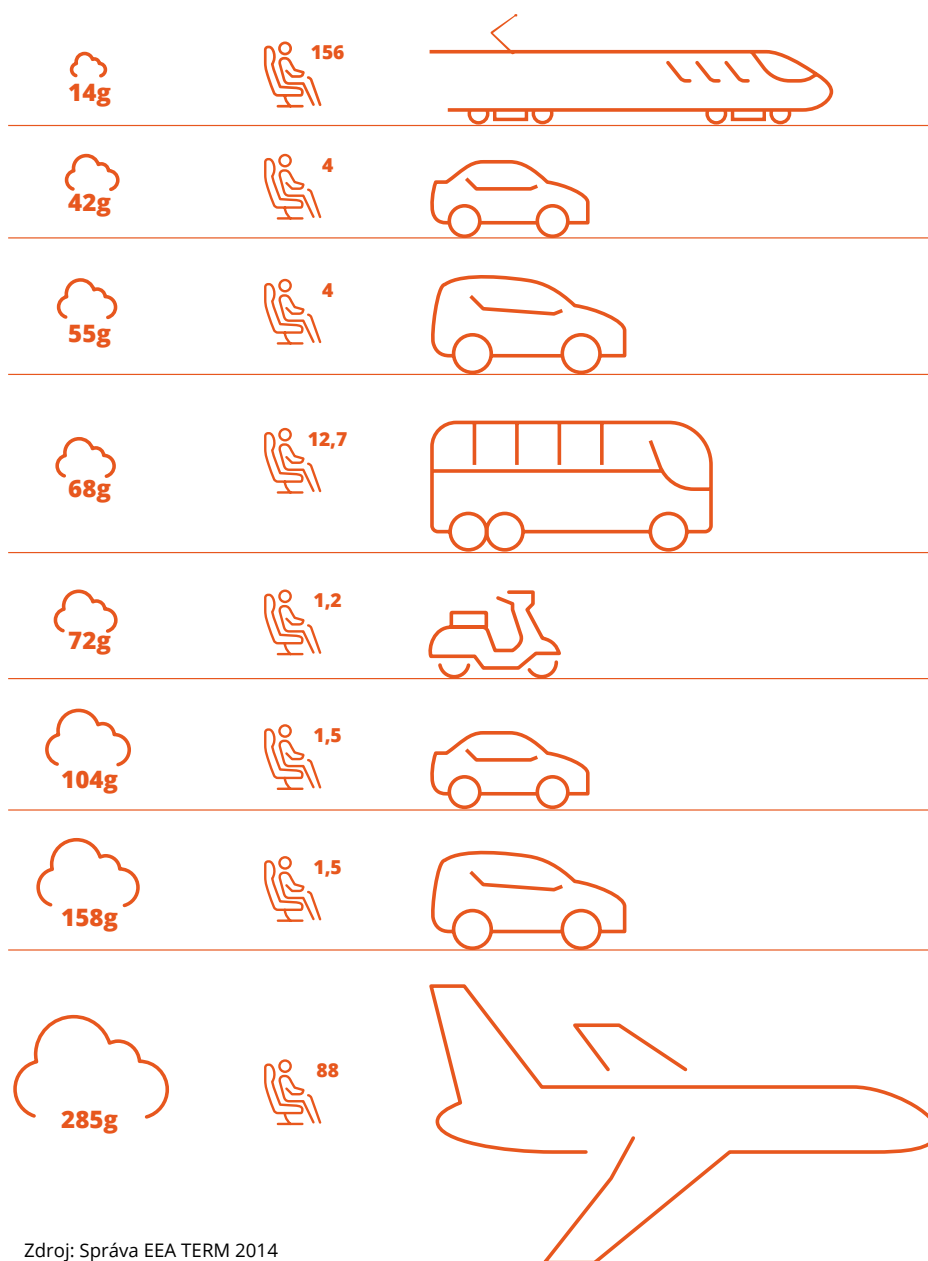


## Kontext

Hoci sú niektoré cesty na dlhé vzdialenosti pracovné, najčastejšie sú podnikané za účelom dovolenky a rekreácie a väčšinu z nich absolvujú ľudia lietadlom, autom, vlakom alebo autobusom.

Lietadlá sú najmenej ekologické, generujú takmer 300 g emisií CO<sub>2</sub> na jedného cestujúceho na kilometer. Autobus produkuje len štvrtinu z toho. Železničná doprava je najzelenšou možnosťou. Malé auto plné cestujúcich produkuje trikrát viac emisií ako vlak.

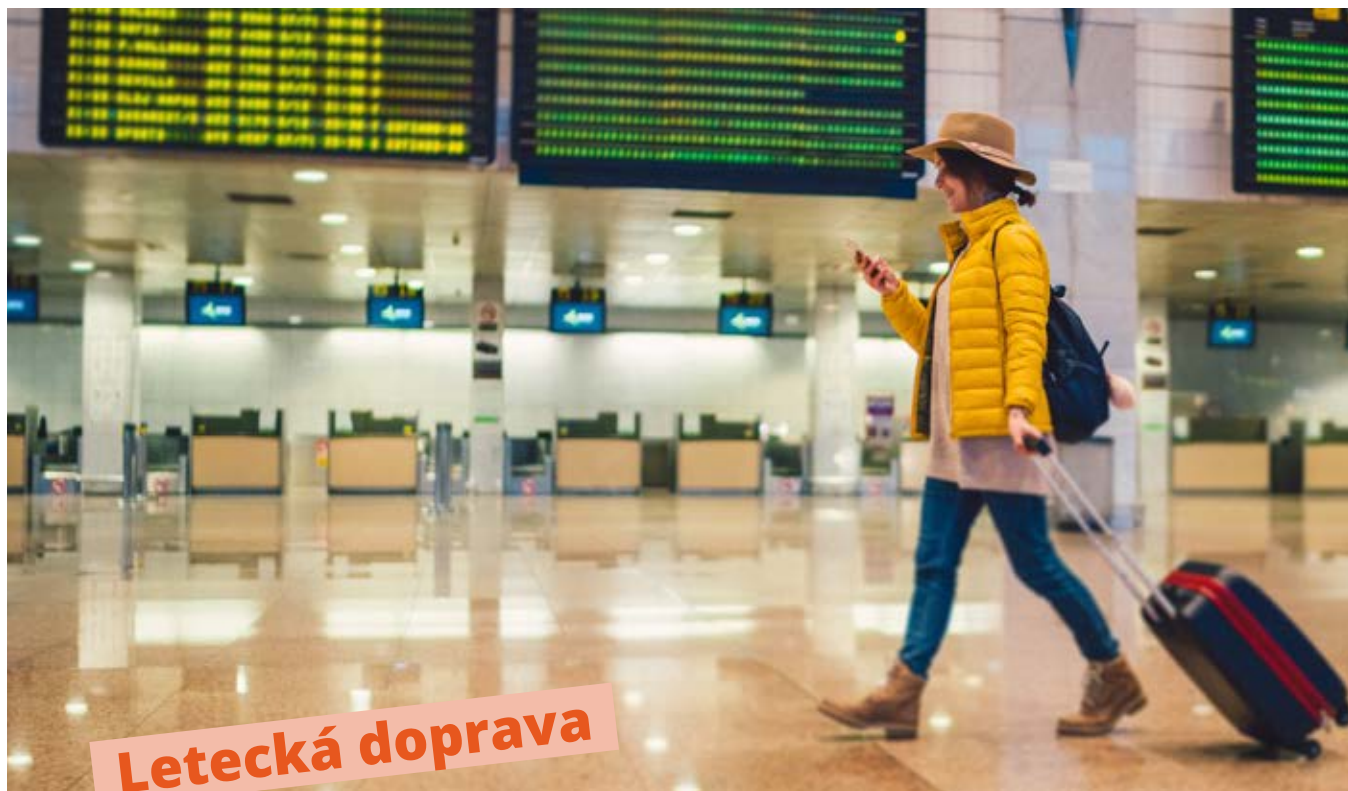
### Emisie CO<sub>2</sub> z osobnej dopravy (g CO<sub>2</sub> na cestujúceho)



Zdroj: Správa EEA TERM 2014  
[eea.europa.eu/transport](http://eea.europa.eu/transport)



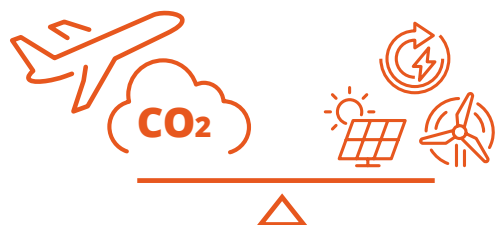
Ako sa presúvame  
a cestujeme:  
cesty na dlhé vzdialenosti



## Letecká doprava

Podiel emisií skleníkových plynov vytvorených leteckou dopravou je pomerne malý, 14 % v porovnaní so 72 % emisií z cestnej dopravy. Lietanie je však jedným z **najrýchlejšie rastúcich zdrojov emisií**. EÚ má platné zákony na zníženie emisií vyprodukovaných letmi v Európe a spolupracuje s inými krajinami na vypracovaní podobných opatrení na celom svete.

Nedávne návrhy Európskej komisie v rámci Európskej zelenej dohody zahŕňajú aj návrh na **aktualizáciu daňových výnimiek pre kerozín** používaný na pohon lietadiel.



Keďže krátke lety spotrebúvajú viac paliva na cestujúceho na kilometer ako lety na dlhé vzdialenosti (z dôvodu veľkej spotreby paliva pri štartovaní a pristávaní), prebieha verejná diskusia, či by sa **krátke lety** nemali zakázať. Francúzsky parlament napríklad nedávno schválil zákaz leteckých trás na vzdialenosti, ktoré je možné prejsť vlakom za menej ako 2,5 hodiny. Možno však argumentovať, že tento zákaz je viac symbolický ako efektívny, keďže emisie lietadiel znižuje o menej ako 1 %.

Na zníženie vplyvu, ktorý má letecká doprava na klímu, je však možné kompenzovať emisie skleníkových plynov spôsobené cestou lietadlom. To znamená, že si môžete vypočítať množstvo uhlíka, ktoré vyprodukuje Vaša cesta, a zaplatiť organizácii buď za zníženie emisií v iných oblastiach, alebo za vysadenie väčšieho množstva stromov. Kritici kompenzácie však hovoria, že v prvom rade musíme najskôr vyprodukovať menej uhlíka.

Podľa prieskumu Európskej investičnej banky o klíme by 62 % Európanov podporilo zákaz krátkych letov a 72 % respondentov je za uhlíkovú daň z letov.



Ako sa presúvame  
a cestujeme:  
cesty na dlhé vzdialenosti



Železničná doprava je **alternatíva s nízkymi emisiami** pre cestovanie na dlhšie vzdialenosti, najmä ak sú vlaky poháňané zelenou elektrickou energiou.

Cestovanie vlakom by mohlo byť dostupnejšie, ak by vlády **dotovali lístky na vlak** a prispievali na prevádzkové náklady. Výsledkom by boli nižšie ceny lístkov pre cestujúcich. Nemecká vláda napríklad nedávno v rámci svojho programu na ochranu klímy znížila sadzbu DPH na lístky na vlak z 19 % na 7 %. Následne sa ceny lístkov na dlhé trate znížili o 10 %.

**Prekážkou ciest vlakom na dlhé vzdialenosti sú však rozdiely medzi železničnými sieťami** v rôznych krajinách; napríklad v ich elektrifikácii a rozchode koľajníc. Napriek tomu však existuje aj niekoľko medzinárodných vlakov v Európe, ako je InterCityExpress, ktorý spája Nemecko, Holandsko, Belgicko, Francúzsko, Dánsko, Švajčiarsko a Rakúsko.

**Vracajú sa aj nočné európske železničné služby**, aby uspokojili rastúce nároky na udržateľné cestovanie. Partnerstvo medzi nemeckými Deutsche Bahn (DB), rakúskymi spolkovými železnicami (ÖBB), francúzskymi SNCF a švajčiarskymi federálnymi železnicami (SBB) zriadi štyri nové nočné linky spájajúce 13 najväčších európskych miest.

EÚ chce vytvoriť celoeurópsku sieť železničných tratí, ciest, vnútrozemských vodných koridorov, námorných dopravných ciest, prístavov, letísk a železničných terminálov pod spoločným názvom **Transeurópska dopravná sieť (Trans-European Transport Network – TEN-T)**. Projekt podporuje aj program zameraný na vybudovanie Európskeho systému riadenia železničnej dopravy, ktorý nahradí viac ako 20 rôznych vnútroštátnych železničných systémov a pomôže vytvoriť plynulú celoeurópsku železničnú sieť.

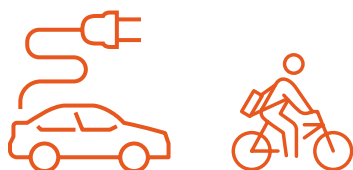


**Ako sa presúvame  
a cestujeme:  
cesty na dlhé vzdialenosti**



## Udržateľné služobné cesty

Cestovanie zamestnancov je obrovský zdroj emisií uhlíka. Väčšina pracovných ciest sa uskutočňuje letecky a autami – dvoma najviac znečisťujúcimi druhmi dopravy. Pri leteckej doprave sú navyše **uhlíkové stopy miest v biznis a prvej triede**, ktoré spoločnosti často rezervujú, trikrát až štyrikrát väčšie v porovnaní s ekonomickou triedou. Počet letov, ktoré absolvujú zamestnanci, je tiež oveľa väčší v porovnaní s letmi, ktoré absolvuje priemerný dovolenkár.



**Dochádzanie do zamestnania** je jedným z hlavných dôvodov, prečo ľudia každý deň cestujú. V Nemecku tvoria 27 % z celkovej vzdialenosti, ktorú ľudia precestujú, cesty za prácou. V Chorvátsku je toto číslo 47 %. V Nemecku pritom používa na dochádzanie do práce 68 % pracovníkov auto. Porovnajte to s mestom, ako je Kodaň – jedno z európskych miest, ktoré je najústretovejšie

cyklistickej doprave – kde sa približne 40 % z každodenných ciest do práce uskutočňuje na bicykli.

Opatrenia na zníženie emisií uhlíka zo služobných ciest zahŕňajú **nahradenie osobných stretnutí virtuálnymi stretnutiami**. Niektoré podniky zvažujú tiež **prechod na ekologickejšie druhy cestovania** (napr. z lietania na vlak alebo z individuálnych firemných áut na spoločne používané vozidlá), ako aj **ekologizáciu firemného vozového parku** (napr. nahradením benzínových alebo naftových áut elektrickými vozidlami).



Francúzsko zaviedlo zákon, ktorým sa od spoločností s viac ako 50 zamestnancami požaduje povolenie práce na diaľku, poskytnutie prístupu k bicyklom alebo zdieľaným autám a pokrývanie čiastočných nákladov na dochádzanie zamestnancov.



Ako sa presúvame  
a cestujeme:  
cesty na dlhé vzdialenosti

**Chcete sa o svoj názor na budúce politiky EÚ v oblasti klímy podeliť s ľuďmi z celej Európy?**

Navštívte viacjazyčnú digitálnu platformu pre Konferenciu o budúcnosti Európy a vymieňajte si nápady s ďalšími zúčastnenými!

**Ako by ste chceli prispieť ku klimaticky neutrálnej Európe? Diskutujte a zapájajte sa.**



Navštívte webové stránky platformy **Count Us In** a zapojte sa ešte dnes.

**Ako môžete prispieť ku klimaticky neutrálnej Európe**



**Chodte viac pešo a na bicykli**

Chodte na bicykli alebo pešo vždy, keď to je možné.



**Jazdite elektricky**

Vaše ďalšie vozidlo by malo mať nulové emisie.



**Lietajte menej**

Obmedzte svoje cestovanie lietadlom a dramaticky znížite svoju uhlíkovú stopu.



**Kompenzujte svoje emisie uhlíka,**

ak je lietanie nevyhnutné.



**Používajte verejnú dopravu**

namiesto svojho auta (ak ho máte).

**Chcete mať aktuálne informácie o výsledkoch stretnutí Peer Parliaments?**

**Chceli by ste usporiadať stretnutie Peer Parliament?**

Navštívte stránku Peer Parliaments na webovom sídle Európskeho klimatického paktu a zaregistrujte sa.