

**Peer
Parliaments**

Make
yourself
heard



**EUROPEAN
CLIMATE
PACT**

#MyWorldOurPlanet
#EUClimatePact

Kako se krećemo i putujemo.

Materijali za učenje za modul 1

Ovaj dokument nije službeno stajalište Europske komisije. Napominjemo da informacije u ovom dokumentu mogu biti zastarjele jer je on prvi put izrađen 2022.

Luxembourg: Ured za publikacije Europske unije, 2024

© Europska unija, 2024



Politiku ponovne uporabe dokumenata Europske komisije uređuje Odluka Komisije 2011/833/EU od 12. prosinca 2011. o ponovnoj uporabi dokumenata Komisije (SL L 330, 14.12.2011., str. 39, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dec/2011/833/oj>). Osim ako je navedeno drukčije, ponovna uporaba ovog dokumenta dopuštena je u skladu s licencijom Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). To znači da je ponovna uporaba dopuštena uz navođenje relevantnih podataka i svih izmjena

Za svaku uporabu ili umnožavanje elemenata koji nisu u vlasništvu Europske unije možda će biti potrebno zatražiti dopuštenje izravno od odgovarajućih nositelja prava.

Kako se krećemo i putujemo: kraća putovanja



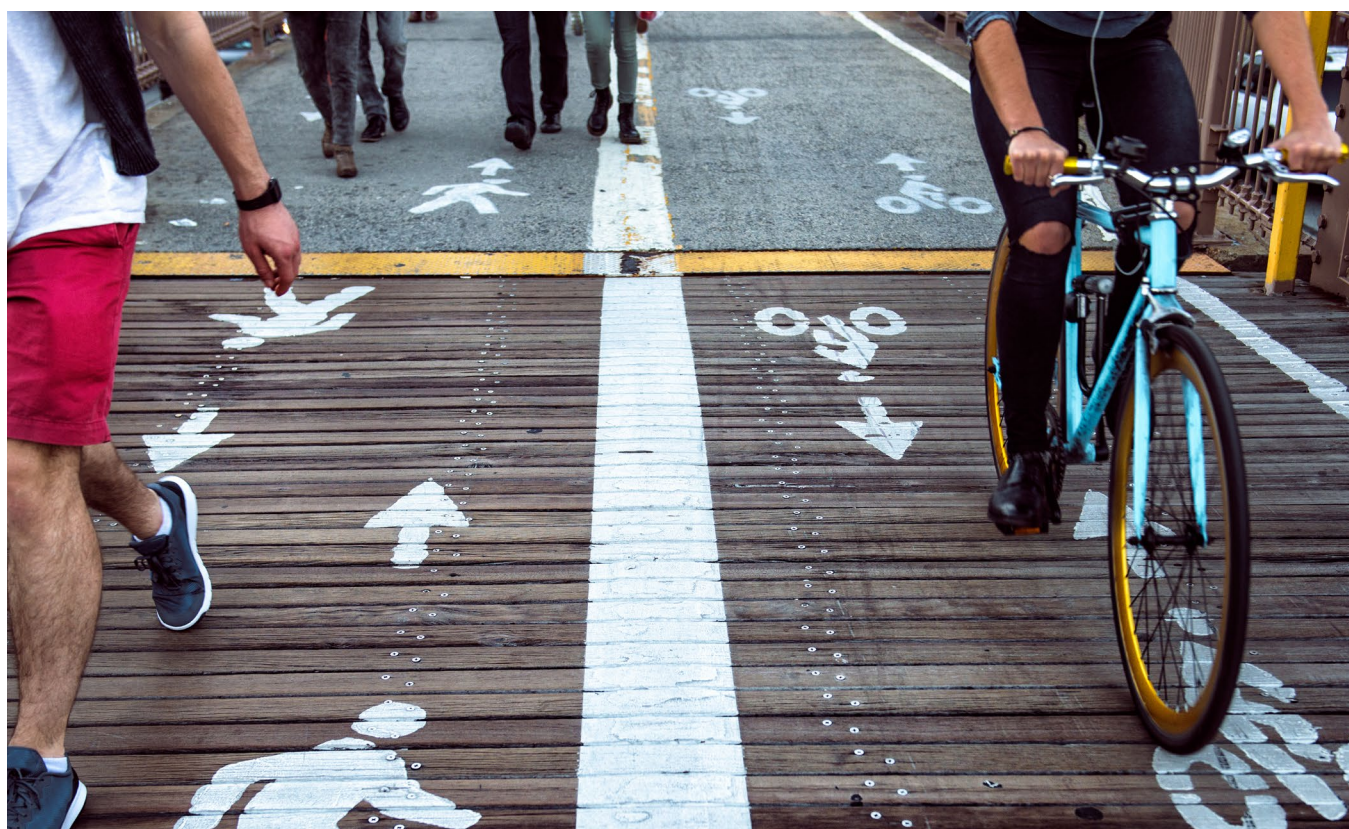
1. pitanje

Kada se radi o kraćim putovanjima – bilo da je riječ o brzom odlasku do trgovine, susretu s prijateljem ili dovođenju djece iz škole – što bi vas potaklo na to da rjeđe koristite svoje vozilo na benzinski ili dizelski pogon? Na koji bismo vas način mogli uvjeriti da umjesto toga koristite javni prijevoz ili druge ekološki prihvatljive opcije kao što su šetnja, bicikl ili električni automobil? **Pogledajte mogućnosti** u nastavku, **razgovarajte** o njima sa svojom skupinom i **poredajte ih** prema rješenjima koja smatrate najboljima.

Bodovi	Opcija
5 bodovi	B
4 bodovi	C
3 bodovi	A
2 bodovi	E
1 bod	D

Uzorak glasačkog listića

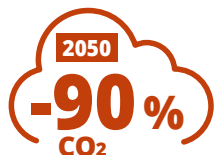
- A** Želim moći **sigurno voziti bicikl** na svom lokalnom području. Biciklističke staze trebaju se graditi na bolji i sigurniji način.
- B** Želim se moći osloniti na **jeftiniji i praktičniji javni prijevoz** s ažuriranjima o prijevozu u stvarnom vremenu.
- C** Trebalo bi se me potaknuti da **vozilo ostavljam kod kuće**. Gradovi trebaju nuditi manje mjesta za parkiranje i uvoditi stroža ograničenja brzine u izgrađenim područjima (30 km / h).
- D** Trebalo bi **više stanica za punjenje** gdje mogu napuniti svoje električno vozilo, a električne baterije za automobile trebale bi se poboljšati kako bi imale veći doseg.
- E** Kojih **se drugih rješenja** možeš sjetiti?



Kontekst

Iako se kratke relacije uglavnom voze u velikim i malim gradovima, puno ljudi iz ruralnih područja također redovito voze kratke relacije. Mnogi ljudi koji se kreću po velikim i malim gradovima ne koriste automobil, već se umjesto toga odlučuju na šetnju, bicikliranje ili javni prijevoz kao što su autobus, podzemna željeznica ili tramvaj.

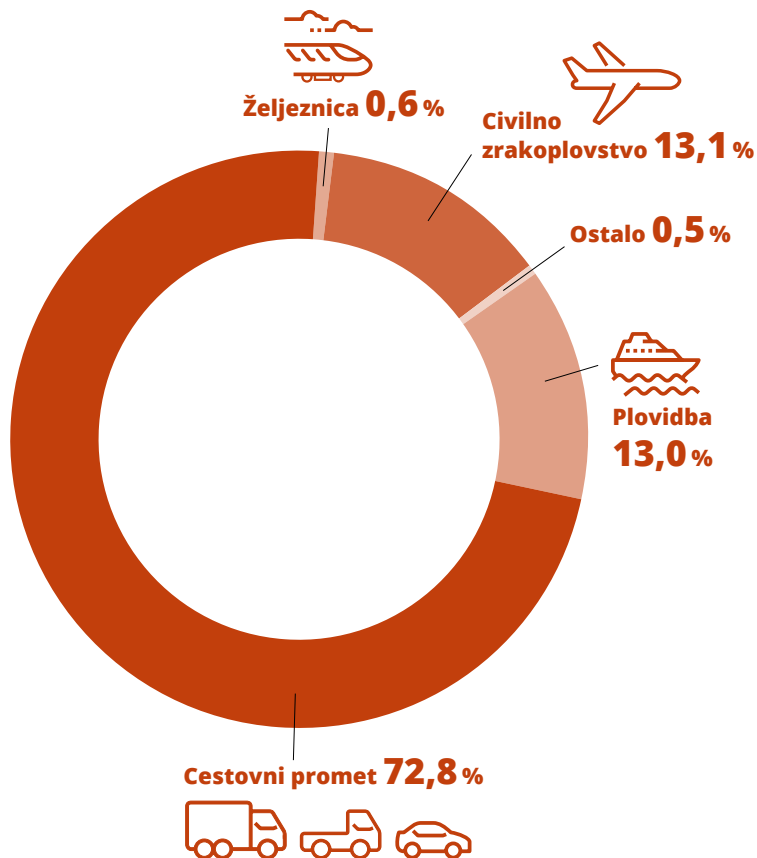
Prijevoz čini gotovo četvrtinu emisija stakleničkih plinova u Europi. Više od 70 % emisija u prijevozu uzrokovano je cestovnim prijevozom a automobili, mali kombiji i kamioni čine najveći udio. Automobili čine otprilike 12 % ukupnih emisija CO₂ u EU-u i ta brojka neprestano raste. Prijevoz tako predstavlja glavni uzrok zagađenja zraka u gradovima.



Cilj europskog zelenog plana je da do 2050. Europa postane klimatski neutralna. To znači da do sredine stoljeća ne smijemo proizvoditi više ugljika nego što naši ekosustavi – šume i oceani – mogu prirodno ukloniti iz atmosfere. **Da bi se taj cilj ostvario, emisije CO₂ prijevoza moraju se smanjiti za 90 %.** Europska komisija postavila je temelje za to kako europski prijevozni sustav može postati pametniji i klimatski prihvatljiviji, na primjer, udvostručavanjem broja vlakova visoke brzine i razvijanjem dodatne biciklističke infrastrukture tijekom sljedećih 10 godina.



EU, prijedlozima zelenog plana i drugim inicijativama, namjerava potaknuti ljude na smanjenje upotrebe benzinskih ili dizelskih vozila i prebacivanje na vozila s niskim emisijama (kao što su električni automobili) ili održive alternative, uključujući javni prijevoz (posebno prijevoz s niskim udjelom ugljika kao što je željeznica).



Nedavna ažuriranja zakonodavstva EU-a o klimi i energiji („Fit for 55“) uključuju strože standarde emisije CO₂ za nove automobile. Ujedno će pokrenuti trgovinu emisijama **za cestovni prijevoz od 2026.**, s ciljem postupnog ukidanja tradicionalnih motora s izgaranjem za nova vozila do 2035. To znači da dobavljači goriva moraju kupiti potvrde koje im omogućuju prodaju određene količine goriva, a zatim preprodati neke od tih potvrda ako dođe do prekoračenja. To bi trebalo smanjiti emisije, poboljšati kvalitetu zraka i potaknuti vozače da troše manje da bi uštedjeli novac.



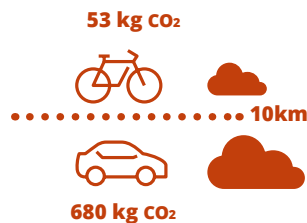
Bicikl je ekonomično, praktično, zdravo i ekološki prihvatljivo prijevozno sredstvo, osobito za kratka putovanja koja čine većinu gradskih putovanja.



Bicikli osim toga **zauzimaju vrlo malo prostora:** u prostor koji zauzima samo jedan automobil možete postaviti do 15 bicikala. Biciklističke staze isto tako zahtijevaju manje prostora od cesta ili autocesta. A ako je potrebno manje prostora, koristi se manje zemlje te se zagađuje manje tla i voda.

-84%
CO₂

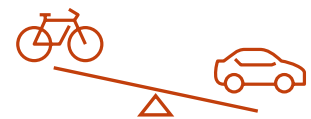
Svake godine biciklisti u EU-u sprječavaju stvaranje više od 16 milijuna tona CO₂. To odgovara ukupnim godišnjim emisijama CO₂ za cijelu zemlju veličine kao Hrvatska. Osim toga, biciklizam smanjuje zagađenje zraka i zagađenje bukom. Štoviše, **biciklisti proizvode 84 % manje emisija CO₂ od onih koji ne voze bicikl:** prosječna osoba koja odluči voziti bicikl umjesto automobila smanjuje svoje emisije za 3,2 kg CO₂ svakog dana tijekom svojeg životnog vijeka.



Vožnja od 10 km na posao automobilom svakodnevno tijekom jedne godine proizvodi 680 kg CO₂. Vožnja na posao biciklom emitira 627 kg manje. To je otprilike jednako tri povratna leta za jednog putnika od Frankfurta do Barcelone.

Uspjeh biciklističkih staza

određenje ne samo njihovim dizajnom i sigurnošću, nego i drugim čimbenicima, kao što su infrastruktura na stazama, koliko su rute dobro povezane i koliko se dobro promiču.



Potrebno je puno **manje resursa za proizvodnju jednog bicikla** nego za proizvodnju jednog automobila. Prosječna težina automobila u EU-u u 2017. iznosila je gotovo 1 400 kg, dok bicikl rijetko teži više od 20 kg. To je samo 1,5 % težine jednog automobila.



Biciklizam potiče ljude da upotrebljavaju i druge oblike održivog prijevoza. Nizozemska istraživanja pokazuju da 44 % putnika vlaka u Nizozemskoj od kuće do željezničkog kolodvora voze bicikl. Osobe koje putuju **kombinacijom bicikla i vlaka** također manje upotrebljavaju svoje automobile.



© Europska unija

Javni prijevoz u malim i velikim gradovima



Javni prijevoz za kratka putovanja uključuje cestovni prijevoz, kao što su međugradski i gradski autobusi te željeznički prijevoz kao što su podzemna željeznica, tramvaj i gradski / prigradski vlakovi. Javni je prijevoz dobar način za smanjenje zagađenosti i štetnih emisija u gradskim područjima, osobito kad primjenjuje čišće pogonsko gorivo.

Postoje dvije opcije nulte emisije za prijevoz autobusom: električni autobusi (eng. battery-powered electric vehicles ili BEV) i autobusi s vodikovim gorivim ćelijama (eng. fuel-cell electric vehicles ili FCEV).

Ozelenjivanje gradskog javnog prijevoza tek je započelo. Vodeće regije i gradovi već su započeli sa zamjenom autobusa s motorima s unutarnjim izgaranjem vozilima bez emisija.

Odabir javnog prijevoza u malim i velikim gradovima ne ovisi samo o njegovoj cijeni, praktičnosti, dostupnosti i sigurnosti, nego i o čimbenicima kao što su veličina grada i jednostavno pješaćenja u njemu.



Kako se krećemo i putujemo: kraća putovanja



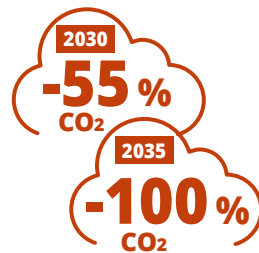
Automobilski promet



Broj automobila na cestama možemo smanjiti i pružanjem održivih i privlačnih alternativa, od dobrog javnog prijevoza do više biciklističkih staza i sustava zajedničke uporabe automobila. Naplaćivanje naknada za zagušenje u malim i velikim gradovima također pomaže u odvraćanju ljudi od vožnje.

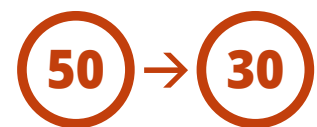


Sve je uobičajenije **dijeliti automobil**, a sustavi zajedničke uporabe automobila kao što su sustavima sa stanicama, pozajmljivanje među jednakima te dijeljenje automobila bez baznih stanica pomaže da se to i ostvari. Više od 6,5 milijuna ljudi u Europi sudjelovalo je u sustavima za dijeljenje automobila 2018. godine.



Automobilski promet glavni je izvor emisija stakleničkih plinova u EU-u. Europska komisija, kao rješenje tog problema, predlaže smanjenje prosječnih emisija CO₂ koje proizvode novi automobili za 55 % do 2030., a do 2035. za 100 %. Od 2035. novi automobili neće stvarati nikakve štetne emisije, budući da će se potpuno ukinuti motori s unutarnjim izgaranjem.

U centrima gradova mogao bi se **smanjiti broj parkirnih mjesta** da bi se ljude potaknulo na to da upotrebljavaju javni prijevoz. S druge strane, to bi moglo potaknuti ljude da automobilom češće putuju u trgovine na rubovima gradova.



Putovanje automobilom u malim i velikim gradovima moguće je učiniti sigurnijim i zelenijim, a da se vrijeme putovanje ne poveća. To se može učiniti **smanjivanjem ograničenja brzine** s 50 km/h na 30 km/h, što ima dodatnu prednost znatnog smanjenja vjerojatnosti smrti u prometnim nesrećama. Neke su zemlje, uključujući Belgiju, Nizozemsku i Španjolsku, nedavno uvele takve zakonske propise. U zemljama u kojima su se uvela ograničenja brzine na autocestama, došlo je do pozitivnog smanjenja emisija CO₂.



Kako se krećemo
i putujemo:
kraća putovanja



E-mobilnost



Postoji nekoliko vrsta električnih automobila. Neka za napajanje motora upotrebljavaju bateriju (baterijska električna vozila ili BEV-ovi). Neka su hibridna vozila koja kombiniraju elektromotor i benzinski motor (hibridna električna vozila na punjenje ili PHEV-ovi). Drugi pak upotrebljavaju vodikove gorive ćelije za proizvodnju električne energije umjesto da samo povuku električnu energiju iz baterije (električna vozila s gorivim ćelijama ili FCEV-i).



Zainteresiranost za električna vozila u Europi ubrzano raste. Godine 2020., ukupna prodaja takvih vozila iznosila je 43 %, djelomice zbog pada cijene baterija.

Dok je cijena **baterije** za mali automobil iznosila oko 25 000 € u 2010., cijena iste takve baterije danas je oko 3 500 € – to je pad cijene od 86 %.



Emisije **CO₂** iz **električnih automobila otprilike su tri puta manje** od onih iz benzinskih ili dizelskih vozila jednakog vijeka trajanja. Iako se fosilna goriva i dalje upotrebljavaju za proizvodnju baterija i proizvodnju električne energije kojom se vozilo puni, ta energija sve češće dolazi iz obnovljivih izvora kao što sunce ili vjetar. Procjenjuje se da će, nakon manje od dvije godine vožnje, neki modeli električnih automobila uštedjeti više ugljika nego što je bilo potrebno da se taj isti automobil proizvede.

Osim toga, električni automobili mnogo su tiši jer ne postoji tradicionalni motor s unutarnjim izgaranjem pa je i manje zagađenja bukom. Za lokalnu kvalitetu zraka, električna vozila pružaju jasne prednosti, prvenstveno zbog nulte emisije ispušnih plinova na razini ulica.



**Kako se krećemo
i putujemo:
kraća putovanja**



E-mobilnost



Punjenje se također ubrzava. Početkom 2021., proizvedena je prva baterija koja ima dovoljno energije za put od 320 km sa samo petominutnim punjenjem. To omogućuje punjenje vašeg električnog vozila za otprilike jednako vrijeme koje je potrebno za punjenje spremnika benzinom ili dizelom. **Kako bi se osiguralo da vozači svoja vozila diljem mogu puniti ili opskrbiti diljem Europe, EU predlaže propise koji zahtijevaju da zemlje u redovitim intervalima instaliraju točke punjenja i goriva na glavnim cestama: svakih 60 km za električno punjenje i svakih 150 km za opskrbu vodikom,**



E-bicikli, kao alternativa automobilima, također imaju pozitivan utjecaj na okoliš. Obično su vrlo učinkoviti i troše samo 10 % energije malog električnog automobila.



Cijene su im također padale kao rezultat državnih potpora. Mnoge europske vlade povećale su svoje sheme poticaja za električna vozila.

Vlasnici električnih vozila koriste i druge pogodnosti, kao što su izuzeće od poreza za registraciju u nekim zemljama ili besplatno parkiranje u drugima.



Prosječni doseg vožnje novih vozila BEV-ova stalno se povećava. Godine 2020., prosječni doseg novog električnog automobila na baterije bio je oko 350 km, što je povećanje s dosega do 200 km u 2015.

Kako se krećemo i putujemo: duga putovanja



2. pitanje

Kad se radi o dugim putovanjima, što bi vas potaknulo na to da letite manje, a umjesto toga putujete autobusom ili vlakom? **Pogledajte mogućnosti u nastavku, razgovarajte** o njima sa svojom skupinom i **poredajte ih** prema rješenjima koja smatrate najboljima.

Bodovi	Opcija
5 bodovi	B
4 bodovi	C
3 bodovi	A
2 bodovi	E
1 bod	D

Uzorak glasačkog listića

- A** **Ne bih letio/letjela.** Avionske karte trebale bi biti skuplje, što će ne samo pomoći kompenzirati emisije CO₂, već i odražavati troškove za klimu.
- B** Još povoljnije **karte za vlak** učinile bi putovanje vlakom bilo privlačnijim.
- C** **Europa bi trebala biti još bolje povezana** vlakom i noćni vlakovi za duge udaljenosti trebaju postati lako dostupni. Karte za vlak trebale bi se moći lako rezervirati gdje god se nalazili u Europi.
- D** Poslodavci i zaposlenici trebaju se nagraditi za **ponudu i odabir opcije održivog prijevoza.**
- E** Kojih **se drugih rješenja** možeš sjetiti?

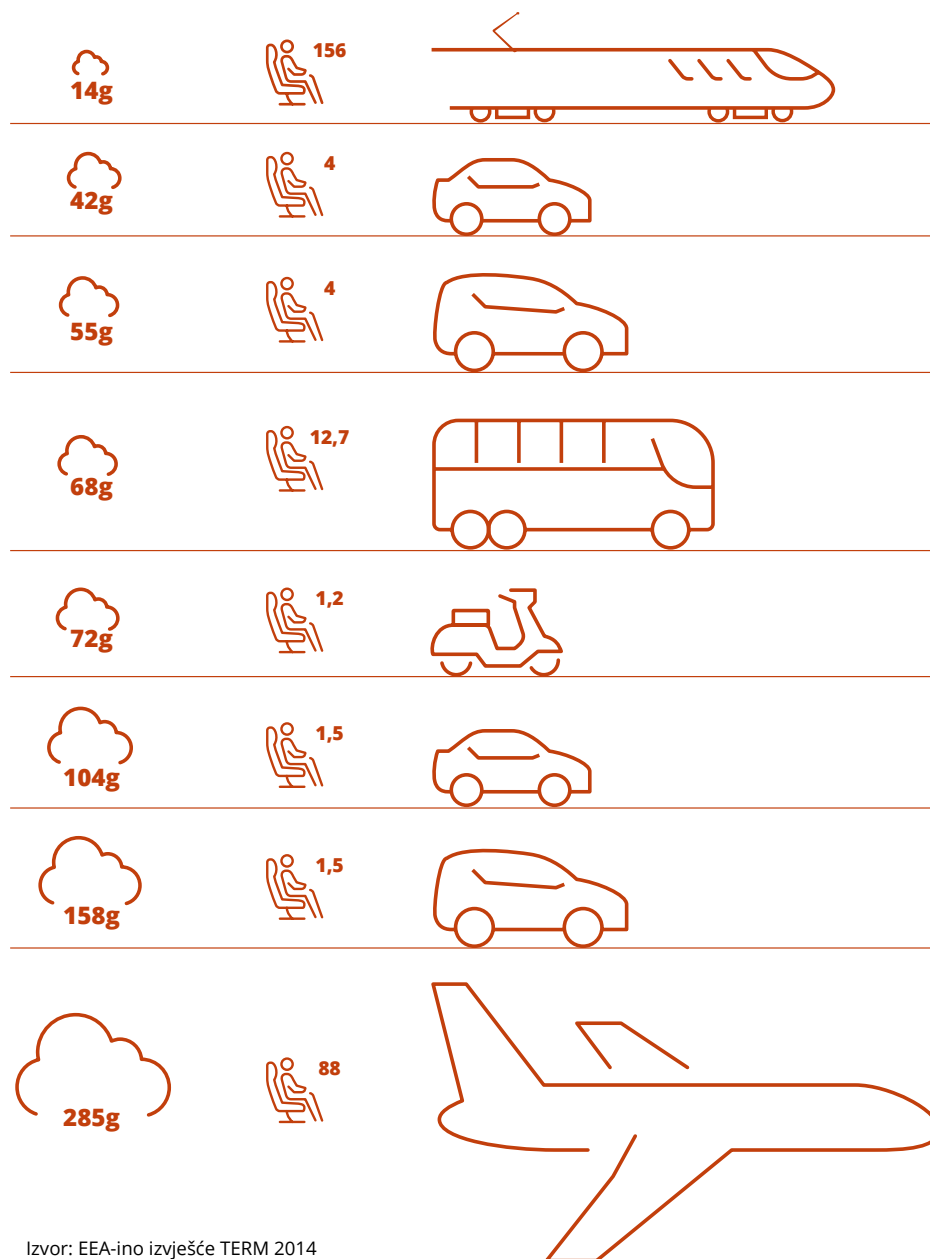


Kontekst

Iako su neka duga putovanja potrebna zbog posla, većina ih je namijenjena za odmor i rekreaciju, a većinu ih se obavlja avionom, automobilom, vlakom ili autobusom.

Avioni su najmanje ekološki prihvatljivi jer se po kilometru proizvodi gotovo 300 g emisija CO₂ po putniku. Autobus emitira samo jednu četvrtinu toga. Željeznice su najzelenija opcija. Malo vozilo puno putnika proizvodi tri puta više emisija od vlaka.

Emisija CO₂ iz putničkog prijevoza (g CO₂ po km putnika)



Izvor: EEA-ino izvješće TERM 2014
eea.europa.eu/transport

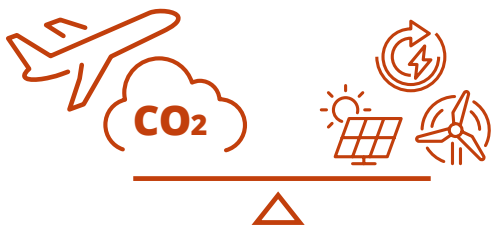




Zračni promet

Udio emisija stakleničkih plinova koji nastaju kod zračnog prometa relativno je malen, 14 % u usporedbi sa 72 % emisija kod cestovnog prometa. No zračni je promet jedan od najbrže rastućih izvora emisija. EU ima zakonske propise koji se primjenjuju za smanjenje emisija koje nastaju na letovima unutar Europe i radi s drugim zemljama na razvoju sličnih mjera diljem svijeta.

Najnoviji prijedlozi zelenog plana Europske komisije isto tako uključuju prijedlog **za ažuriranje izuzeća od poreza na kerozin** koji se koristi za zrakoplove goriva.



Budući da kratki letovi troše više goriva po putniku i po kilometru od letova na duge udaljenosti (zbog visoke potrošnje goriva tijekom uzlijetanja i slijetanja), još uvijek traje javna debata o tome trebaju li se **kratki letovi** zabraniti. Francuski je parlament, na primjer, nedavno odobrio zabranu prema kojoj se zabranjuju zračne rute koje pokrivaju udaljenosti koje bi se vlakom mogle prijeći za manje od 2,5 sati. Međutim, moglo bi se reći da je ta zabrana više simboličke naravi nego što je učinkovita, jer će njom smanjiti emisije aviona za manje od 1 %.

Kako bi se smanjio utjecaj koji putovanja zrakoplovom imaju na klimu, emisije stakleničkih plinova uzrokovane putovanjem u zrakoplovu mogu se „kompenzirati”. To znači da možeš izračunati količinu ugljika koju bi tvoje putovanje stvorilo i platiti nekoj organizaciji kako bi se smanjile emisije na drugim mjestima ili da bi se posadilo više stabala. Međutim, kritičari smanjenja emisije ugljičnog dioksida kažu da svakako prvo moramo proizvoditi manje ugljika.

Prema anketi o klimi Europske investicijske banke, 62 % Europljana podržalo bi zabranu kratkih letova, a 72 % ispitanika slaže se s porezom na ugljik za letove.





Putovanje vlakom opcija je s **niskim emisijama** za putovanja s velikim relacijama, posebno kada se vlakovi napajaju zelenom električnom energijom.

Putovanje vlakom može biti povoljnije ako vlade **subvencioniraju željezničke karte**, što pridonosi smanjenju tekućih troškova kako bi se pomoglo smanjiti cijene za putnike. Na primjer, njemačka vlada nedavno je smanjila stopu PDV-a na željezničke karte s 19 % na 7 % kao dijelom svojeg programa za klimatsku zaštitu. Zbog toga su se cijene za vlakove na duge udaljenosti smanjile za 10 %.

Jedna od prepreka na dugim putovanjima vlakom razlika je između tračničkih mreža u različitim državama; na primjer, u elektrifikaciji i širini kolosijeka. Bez obzira na to, u Europi prometuje nekoliko međunarodnih vlakova, uključujući InterCityExpress, koji povezuje Njemačku, Nizozemsku, Belgiju, Francusku, Dansku, Švicarsku i Austriju.

Noćni europski vlakovi također se ponovno oživljavaju kako bi se zadovoljila sve veća potreba za održivim putovanjem. Partnerstvom između njemačke željeznice Deutsche Bahn (DB), Austrijskih saveznih željeznica (ÖBB), francuskog SNCF-a i švicarskih Saveznih željeznica (SBB) ustanovile su novе noćne linije koje povezuju 13 gradova koji se ubrajaju u najveće u Europi.

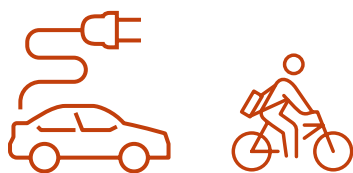
EU nastoji stvoriti europsku mrežu željezničkih pruga, cesta, unutarnjih plovih putova, pomorskih prijevoznih linija, luka, zračnih luka i željezničkih terminala, poznatu po nazivu **Transeuropska transportna mreža (TEN-T)**. Podržava ju program čiji je cilj uspostaviti Europski sustav za upravljanje željezničkim prometom za zamjenu više od 20 različitih nacionalnih željezničkih sustava te će pomoći pri stvaranju mreže željeznica širom Europe.



**Kako se krećemo
i putujemo:
duga putovanja**



Putovanje zaposlenika ogroman je izvor emisija ugljika. Većina poslovnih putovanja odvija se zrakoplovom i automobilom – dvjema opcijama prijevoza koje najviše zagađuju. Osim toga, **otisak CO₂ sjedala u poslovnom i prvom razredu** koja tvrtke često kupuju, tri je do četiri puta viši od onih u ekonomskom razredu. Broj letova koje zaposlenici obavljaju za svoje tvrtke također je puno veći u usporedbi s brojem letova prosječnog turista.



Putovanje na posao i s posla jedan je od glavnih razloga zbog kojih ljudi svakodnevno putuju. U Njemačkoj 27 % ukupne udaljenosti je ona ljudi koji putuju na posao. U Hrvatskoj ta brojka iznosi 47 %. Osim toga, u Njemačkoj se 68 % radnika služi svojim automobilom za odlazak na posao. Usporedite to s gradom kao što je Kopenhagen – jedan od najprilagođenijih gradova u Europi – gdje se oko 40 % dnevnih putovanja obavlja biciklom.

Mjere za smanjenje emisije ugljika tijekom poslovnog putovanja uključuju **zamjenu sastanaka licem u lice virtualnim sastancima**. Neke tvrtke razmišljaju i o **prelasku na zelenije načine** putovanja (npr. s aviona na vlaka ili s pojedinačnih automobila tvrtke na zajednička vozila), kao i o **ozelenjivanju poslovne flote** (na primjer zamjenom vozila na benzin ili dizel električnim vozilima).



Rad na daljinu još je jedna opcija za smanjenje emisija jer su mnoge tvrtke nakon pandemije bolesti COVID-19 povećale svoju fleksibilnost u pogledu rada na daljinu.



**Kako se krećemo
i putujemo:
duga putovanja**

Želite li svoje mišljenje o budućim klimatskim politikama EU-a podijeliti s ljudima iz cijele Europe?

- Organizirajte Peer Parliament i pošaljite rezultate putem **Europskog sporazuma o klimi**. Kombinirani rezultati iz cijele Europe podijelit će se s donositeljima politike EU-a.
- Rezultate za svoj Peer Parliament podijelite na društvenim mrežama te pritom upotrijebite oznake #EUClimatePact i #PeerParliaments.

**Kako možete doprinijeti klimatski neutralnoj Europi?
Razgovaraj i uključi se!**

Kako možete doprinijeti klimatski neutralnoj Europi



Što više hodajte i vozite bicikl

Putujte biciklom ili pješice kad god možete.



Vozite električno

Sljedeće vozilo koje ćete nabaviti neka bude vozilo s nultom emisijom.



Letite manje

Smanjite putovanja avionom da biste značajno smanjili svoj ugljični otisak.



Kompenzirajte svoje emisije ugljika

ako je let neizbježan.



Upotrebljavajte javni prijevoz

a ne svoje vozilo (ako ga imate).

Želite li biti u toku s ishodima Peer Parliaments?

Jeste li zainteresirani da sami ugostite Peer Parliament?

Posjetite [internetsku stranicu Europskog sporazuma o klimi](#) i pretplatite se na naš [bilten](#)!



Ured za publikacije
Europske unije



climate-pact.europa.eu

[EUClimateAction](#)

[EUClimateAction](#)

[ourplanet.eu](#)

[EU Environment and Climate](#)

[EUClimateAction](#)

#MyWorldOurPlanet
#EUClimatePact