

EUROPSKI TJEDAN MOBILNOSTI

16. – 22. RUJNA 2021.

Krećimo se održivo! Ostanimo zdravi!



#MobilityWeek

TEMATSKE
SMJERNICE



SADRŽAJ

1. Održiva mobilnost za zdraviji život!

EUROPSKI **TJEDAN** MOBILNOSTI živ je i pokretan

Kako možete sudjelovati?

20. godišnjica
EUROPSKOG **TJEDNA** MOBILNOSTI

Poveznica s drugim inicijativama
EU-a

Ovogodišnje teme

2. Mentalno zdravlje

OSNOVNI PODATCI

Aktivna mobilnost ima ključan učinak na zdravlje

Pristupačan prijevoz za socijalnu uključenost i sudjelovanje

Rekreacijski prostori u gradskim okruženjima

Suzbijanje buke i onečišćenja zraka

NAJBOLJE PRAKSE

Davanje prostora

Grad u 15 minuta

Strategije za smanjenje prometne buke i onečišćenja zraka

3. Tjelesno zdravlje

OSNOVNI PODATCI

Kvaliteta zraka

Aktivna mobilnost

Mikromobilnost

NAJBOLJE PRAKSE

Smanjenje emisija u gradskim središtima

Ograničavanje pristupa automobilima u gradskom središtu

Povezivanje mjera u okviru Plana održive gradske mobilnosti (SUMP)

Oslobađanje prostora za aktivnu mobilnost

Poticanje aktivne mobilnosti

4. Sigurnosne mjere

OSNOVNI PODATCI

Povećanje sigurnosti za osobe s invaliditetom

Poboljšanje sigurnosti na cestama

Sigurnost biciklista i pješaka

Propisi za sigurnost e-romobila

NAJBOLJE PRAKSE

Pozornost za ranjive skupine

Podizanje svijesti promjenom stavova

Otvorena komunikacija s osobama s invaliditetom

Pješaćenje

Smirivanje prometa i smanjenje brzine u gradu

5. Odgovor na COVID-19

OSNOVNI PODATCI

Vraćanje povjerenja u javni prijevoz

Prelazak prema aktivnoj mobilnosti

Poboljšanja kvalitete zraka

NAJBOLJE PRAKSE

Mjere sigurnosti u javnom prijevozu

Aktivna mobilnost tijekom COVID-a 19

Ubrzana provedba Planova održive gradske mobilnosti (SUMP)

Autori

POLIS Network: Cities and Regions for transport innovation

Balázs Németh BNemeth@polisnetwork.eu

Niklas Schmalholz NSchmalholz@polisnetwork.eu

1

Održiva mobilnost za zdraviji život!

Godišnja tema **EUROPSKOG TJEDNAMOBILNOSTI** u 2021. godini je „Održiva mobilnost za zdraviji život!“. Odabir ovogodišnje teme nadovezuje se na nevolje koje su pogodile Europu i svijet zbog pandemije uzrokovane bolešću COVID-19. Ona se također odnosi na prilike za promjene koje proizašle iz ove nezabilježene zdravstvene krize u Europi.

Gradovi i gradske uprave ponudili su kreativne odgovore na ovu pandemiju. Ove godine **EUROPSKI TJEDNAMOBILNOSTI** slavi otpornost gradova i njihova dostignuća i pritom pokušava očuvati postignuto. Trendove započete prošle godine, poput pojačane aktivne mobilnosti i mobilnosti s niskim ili nultim emisijama, treba nastaviti promicati.



EUROPSKITJEDANMOBILNOSTI

živ je i pokretan

Iako je zabrinutost oko bolesti COVID-19 bila u središtu pozornosti prometnih agencija, gradskih dužnosnika, regionalnih uprava i privatnih poduzeća, EUROPSKI TJEDANMOBILNOSTI je u 2020. godini doživio drugi najveći broj prijava ikada, sa sudjelovanjem gotovo 3000 mjesta i gradova iz 53 zemlje. Kampanjom se sada želi potaknuti sve bivše i buduće sudionike da se pridruže 20. godišnjici EUROPSKOGTJEDNAMOBILNOSTI pod ovogodišnjim sloganom „Krećimo se održivo! Ostanimo zdravi!“. Ljudi su pozvani da održavaju svoju tjelesnu i mentalnu formu tako da istražuju ljepote svog grada, regije ili države te da se brinu o okolišu i zdravlju drugih dok biraju načine svog prijevoza.

Kako možete sudjelovati?

Lokalne vlasti, obrazovne institucije, poslovne i nevladine organizacije (NVO) mogu se pridružiti EUROPSKOMTJEDNUMOBILNOSTI na brojne načine. Možete sudjelovati tijekom glavnog tjedna kampanje između 16. i 22. rujna i prijaviti svoju AKTIVNOSTZAMOBILNOST koja je vezana uz inicijative za održivu mobilnost tijekom cijele godine. Bez obzira na to što činili u vezi sa zdravim, sigurnim i održivim prometom, podijelite svoje vijesti na društvenim medijima i označite tajništvo kampanje kako bismo bili u tijeku. Provjerite stranicu kampanje www.mobilityweek.eu kao i naše službene kanale na društvenim medijima [Facebook](#) i [Twitter](#) i [Instagram](#).

Follow the campaign:   

Je li vaše mjesto, grad, poduzeće ili NVO postiglo nešto što može poslužiti kao primjer u održivoj gradskoj mobilnosti? Putem kampanje EUROPSKITJEDANMOBILNOSTI možete osvojiti nagradu za odlično odrađen posao. Vaša AKTIVNOSTZAMOBILNOST može se uključiti u webinar na razini EU-a i natjecanje na društvenim medijima kako bi dobila širu publiku. Potičemo vas da se prijavite i za godišnje Nagrade za plan održive gradske mobilnosti: Nagrade EUROPSKOGTJEDNAMOBILNOSTI za manje i veće općine, Nagrada za planiranje održive gradske mobilnosti (Nagrada za SUMP) i EU-ova Nagrada za sigurnost u gradskom prometu. Nagrade EUROPSKOGTJEDNAMOBILNOSTI za manje i veće općine dodjeljuju se za iznimna dostignuća mjesta i gradova tijekom glavnog tjedna kampanje (16. – 22. rujna). Nagrada za SUMP dodjeljuje se za izvrsnost u Planiranju održive gradske mobilnosti koja se temelji na Smjernicama SUMP-a Europske komisije. Nagrada Europske unije za sigurnost na gradskim cestama dodjeljuje se za inovativna dostignuća mjesnih vlasti u stvaranju sigurnog gradskog okruženja. Više informacija dostupno je na web stranici kampanje.



Ove godine osvrćemo se na dva uspješna desetljeća paneuropske kampanje koja nastavlja pružati podršku mjesnim inicijativama koje gradove čine sigurnijima, zelenijima, uključivijima i pristupačnijima.

Od početka tisućljeća tisuće institucija, poduzeća, NVO-a, mjesta i gradova udružuje se u EUROPSKITJEDANMOBILNOSTI kako bi gradsko okruženje učinili boljim mjestom za život. Na početku ovog puta Europska unija je imala samo 15 država članica. Kupnja karata za vlak putem interneta bila je nov koncept, a pametni telefoni i mobilni internet postojali su samo u našim najluđim snovima. Dvadeset godina kasnije možemo putovati po gradovima uz jedinstveno plaćanje pomoću rješenja Mobilnosti kao usluge ili možemo naručiti taksi putem aplikacije na našem pametnom telefonu. Alternativno, možemo se popeti na unajmljeni e-romobil. Možemo se snalaziti pomoću aplikacije s GPS-kartama i istovremeno slušati glazbu preko bežičnih slušalica u cijeloj Europskoj uniji, samo za djelić prijašnje cijene. Iako je tehnologija promijenila živote svih nas u smislu gradske mobilnosti, izazovi koji se odnose na onečišćenja i sigurnu i održivu mobilnost ostaju isti.

Poveznica s drugim inicijativama EU-a

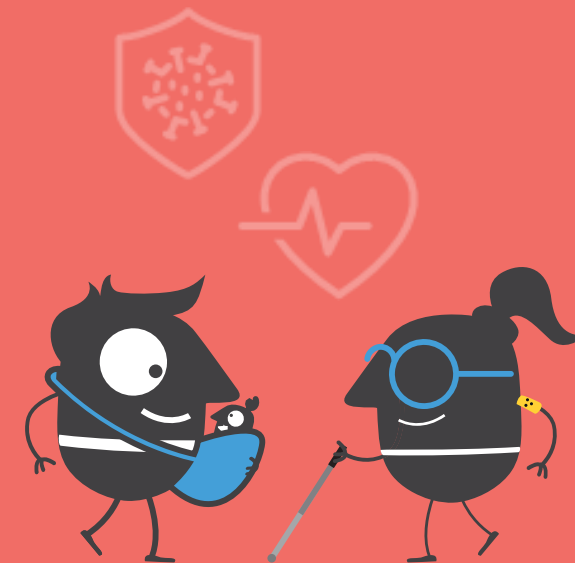
Iako se **EUROPSKITJEDANMOBILNOSTI** održava svake godine od 16. do 22. rujna, postoje i druge inicijative koje čine sastavni dio Europskog godišnjeg ciklusa, a koje uključuju EU-ov Zeleni tjedan, EU-ov Tjedan održive energije, Europske dane istraživanja i inovacija, Europsku godinu željeznica, Europski tjedan sporta i povezanu kampanju HealthyLifestyle4All te Europski tjedan aktivnog i zdravog starenja. Na stranici kampanje **EUROPSKOG TJEDNAMOBILNOSTI** i društvenim medijima vezanima uz tematske kampanje Europske unije objavit će se **AKTIVNOSTIZAMOBILNOST**.

Ova europska inicijativa pruža podršku korištenju javnog prijevoza kao učinkovitog, pristupačnog i niskoemisijskog rješenja mobilnosti za sve građane. Ovo čvrsto uvjerenje prikazano je u videuzapisu #LovePublicTransport na vrhuncu pandemije uzrokovane bolešću COVID- 19. Zato je **EUROPSKITJEDANMOBILNOSTI** usko vezan uz Europsku godinu željeznice 2021. jer je zajednički cilj potaknuti ljude da se kreću održivo. Željeznica je jedan od najsigurnijih i najodrživijih načina prijevoza na kontinentu. **EUROPSKITJEDANMOBILNOSTI** potiče mjesta i gradove koji sudjeluju da se povežu s Europskom godinom željeznice te da promiču putovanje željeznicom tijekom tjedna kampanje.

U kampanji potičemo mjesta i gradove da potpišu Europski sporazum o klimi i da zajedno grade zeleniju Europu. Kao dio Europskog zelenog plana, Sporazum nudi platformu za dijeljenje informacija, raspravu i djelovanje protiv klimatske krize te nudi podršku Europskim inicijativama i klimatskim pokretima u njihovom rastu i osnaživanju.

Ovogodišnje teme

U skladu s ovogodišnjom temom „Održiva mobilnost za zdraviji život!“ četiri ključna pitanja su mentalno i tjelesno zdravlje, sigurnost i odgovor na COVID-19. U dokumentu u nastavku pronaći ćete kratak pregled osnovnih podataka i brojki, kao i primjere najboljih praksi koje su povezane uz svako od ovih pitanja. Nije slučajnost da je mentalno zdravlje prioriteta tema jer **EUROPSKITJEDANMOBILNOSTI** poziva na veću usmjerenost na odnos između mentalnog zdravlja i gradske mobilnosti, što je jedna od tema koja je tijekom pandemije dobila na važnosti. Druga prioriteta tema je tjelesno zdravlje, koje uključuje utjecaj onečišćenja zraka i buke, kao i koristi od aktivne mobilnosti. Pitanje sigurnosti usmjereno je na najnovija dostignuća u pogledu sigurnosti prijevoza, uključenosti osoba smanjene pokretljivosti i opsežne mjere sigurnosti na cestama u gradskom okruženju. Odgovor gradskih uprava na pandemiju uzrokovanu bolešću COVID- 19 također je istaknut u ovome odlomku, pri čemu se naglašavaju pozitivne strane pandemije u pogledu gradske mobilnosti, kao i važnost vraćanja povjerenja u javni prijevoz.



2

Mentalno zdravlje

OSNOVNI PODATCI

Mentalno zdravlje jedno je od ključnih pitanja ovogodišnje teme i njime se naglašava jedan vid koji se često zapostavlja: prijevoz može značajno utjecati na mentalno zdravlje i dobrobit ljudi.

On omogućuje ljudima da se povežu i održavaju odnose s drugima, da imaju pristup profesionalnim i obrazovnim mogućnostima, kao i rekreacijskim aktivnostima izvan svojih domova te im pruža više fleksibilnosti. Starijim osobama omogućuje aktivan život unutar njihovih zajednica, a istraživanje pokazuje kako se prometne politike (poput besplatnih pokaza) koje pogoduju starijim osobama povezuje s povećanjem korištenja javnog prijevoza među tom populacijom, kao i smanjenjem simptoma depresije i osjećaja usamljenosti. To je označeno kao važan čimbenik tijekom Europskog tjedna aktivnog i zdravog starenja. Štoviše, pokazalo se kako kraća putovanja poboljšavaju dobrobit dok svakodnevno putovanje na posao koje traje između 60 i 90 minuta ima najnegativniji učinak na dobrobit.

Tjeskoba uzrokovana velikim mnoštvom ljudi ili nedovoljno informacija o putovanju mogu dovesti do pogoršanja duševnog stanja. Mogućnost kretanja uvijek je bila važna za zdrav i ispunjavajući život. Zbog pandemije gradovi se moraju još više potruditi da stvore gradska područja u kojima se građani mogu kretati održivo i sigurno kad god to požele.



Vožnja javnim prijevozom koja traje između 60 i 90 minuta ima najveći negativni utjecaj na dobrobit građana



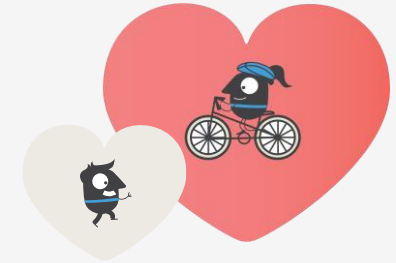
Aktivna mobilnost ima ključan učinak na zdravlje

Osim poboljšanja zdravlja ljudi, vožnja bicikla i pješaćenje također su korisni za očuvanje mentalnog zdravlja. Brojne studije ukazuju na to kako aktivna mobilnost smanjuje depresiju, tjeskobu i druge probleme u vezi s mentalnim zdravljem. Vježbanje pješaćenjem ili vožnjom bicikla ubrzava krvotok, oslobađa endorfine i smanjuje opću razinu stresa. Čak i 30 minuta pješaćenja ili vožnje biciklom dnevno može pomoći u poboljšanju mentalnog zdravlja. Može poboljšati opće raspoloženje i kvalitetu sna, kao i smanjiti stres, tjeskobu i umor. Tjelesno aktivni ljudi suočeni su s do 30 % manje rizika da postanu depresivni, a tjelesna aktivnost pomaže u oporavku od depresije. Gradovi koji potiču kampanje vožnje bicikla i pješaćenja sretniji su, zdraviji, obrazovaniji i gospodarski postojaniji. Ovi pokazatelji uglavnom se odnose na način života ljudi koji često koriste održive i zdrave načine prijevoza u svom svakodnevnom životu. Većina mjesnih vlasti koja je uvidjela važnost uključenosti aktivne mobilnosti u svoje mjesne planove mobilnosti, također primjenjuje i druge inovativne društvene pristupe. Građani u gradovima u kojima su vožnja bicikla i pješaćenje popularno mogu se spojiti i udružiti s ljudima sa sličnim pogledima. Vožnja bicikla i pješaćenje pomažu povećanju duha zajednice i osjećaja zajedništva.

Pristupačan prijevoz za društvenu uključenost i sudjelovanje

Rastuća nepristupačnost gradova dovodi do gentrifikacije gradskih područja i njihovih okruženja. Predgrađa koja za pristup ovise isključivo o automobilima mogu dovesti do marginalizacije onih koji nemaju automobile – naročito mlade i starije osobe. Društvena isključenost i manjak međusobnih odnosa u zajednici povezani su sa slabijim zdravljem. Istraživanja otkrivaju jasnu i značajnu vezu između razine putovanja, odnosno aktivnosti i rizika od društvene isključenosti. Poboljšanje mobilnosti izglednije će dovesti do smanjenja rizika društvene isključenosti. Poboljšanja u javnom prijevozu, koja omogućuju nova putovanja, podcijenjena su i, općenito, vrijednost javnog prijevoza u zajednici zavrjeđuje veće priznanje. Kako to i preporučuju gradovi iz skupine C40 (svjetska mreža gradova sa zajedničkim klimatskim ciljem ograničavanja globalnog zagrijavanja), gradovi bi se trebali umrežiti kako bi uspostavili pristupačan i dostupan sustav javnog prijevoza, razmotrili prostorno planiranje, politiku integriranih cijena prijevoza i integriranog pružanja usluga. Istraživanje je pokazalo kako ljudi koji javni prijevoz ocjenjuju „dobrim“ imaju gotovo tri puta veću vjerojatnost da će pristupiti javnim uslugama, poput zdravstvenih usluga, supermarketa ili obrazovanja, nego oni koji ga ocjenjuju „lošim“. Oni će i s manje vjerojatnosti izvijestiti o stanju napetosti, nezadovoljstvu životom ili suočenosti s problemima mentalnog zdravlja.

Uz masovni javni prijevoz, aktivni i nemotorizirani javni prijevoz važan je u povećanju društvene uključenosti i blagostanja. Naselja pristupačna za pješake potiču pješaćenje i vožnju bicikla te omogućuju bolju komunikaciju između susjeda i povećavaju osjećaj zajedništva među građanima, čime se potiče i mentalno i tjelesno zdravlje.



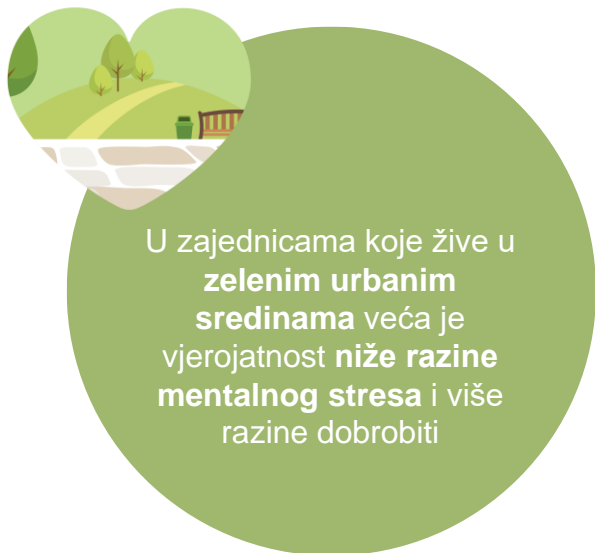
Čak i 30 minutna šetnja ili vožnja biciklom mogu pomoći poboljšanju mentalnog zdravlja

Rekreacijski prostori u gradskim okruženjima (parkovi, zelene površine, pješačke zone i zone bez automobila)

Istraživanja nedvojbeno ukazuju na vezu između zelenih površina i pozitivnog mentalnog zdravlja i dobrobiti. Istraživanje provedeno na 10 000 ljudi u Ujedinjenom kraljevstvu otkrilo je da su zajednice koje žive u zelenijim gradskim područjima ukazivale na manju razinu psihičkih problema i višu razinu dobrobiti, nakon provedenih prilagodbi na socioekonomska odstupanja na osobnoj i regionalnoj razini.

02. <https://www.peoplepoweredmovement.org/benefits-of-biking-walking/>
03. <https://www.walkingforhealth.org.uk/get-walking/why-walk/healthy-minds>
04. <https://www.peoplepoweredmovement.org/benefits-of-biking-walking/>
05. <http://bic.asn.au/information-for-moving-people/social-inclusion-and-public-transport>
06. https://www.c40knowledgehub.org/s/article/How-to-make-public-transport-an-attractive-option-in-your-city?language=en_US
07. [Access to Transport and Life Opportunities \(publishing.service.gov.uk\)](https://www.gov.uk/government/publications/access-to-transport-and-life-opportunities)
08. https://www.researchgate.net/publication/315864757_Urban_Design_and_Mental_Health

Centar za mentalno zdravlje i urbanističko planiranje u Ujedinjenom kraljevstvu utvrdio je četiri ključna poticatelja mentalnog zdravlja koji su sažeti pod pokratom ZADS (eng. GAPS): zelene površine, aktivne površine, društvene površine i sigurne površine. Postoji jasna poveznica između dostupnih zelenih površina i pozitivnog mentalnog zdravlja. Zelene površine u blizini mjesta stanovanja mogu poboljšati raspoloženje i poslužiti kao motivacija za vježbanje te mogu potaknuti prirodne međusobne odnose. Ljudi bi u svojoj svakodnevici trebali biti trajno i redovito izloženi gradskoj prirodi, niskoemisijskim područjima, smanjenom broju parkirnih mjesta i velikim pješačkim područjima na kojima se može vježbati i družiti.



Suzbijanje buke i onečišćenja zraka

„Prekomjerna buka ozbiljno šteti ljudskom zdravlju i ometa čovjekove dnevne aktivnosti u školi, na poslu, kod kuće i u vrijeme razonode. Može ometati san, prouzročiti kardiovaskularne i psihofiziološke smetnje, umanjiti produktivnost i izazvati uznemirenost i promjene u ponašanju“ – navodi Svjetska zdravstvena organizacija. 20 % europskog stanovništva dugotrajno je izloženo razinama buke koje mogu biti štetne za zdravlje. Riječ je o više od 100 milijuna ljudi u Europi. Više od 1,6 milijuna zdravih godina života izgubljeno je svake godine zbog onečišćenja bukom – to je najveći teret za okoliš u Europi nakon onečišćenja zraka. Jedan od pet Europljana redovito je noću izložen razinama zvuka koje mogu značajno naštetiti zdravlju. Cilj je Europske inicijative poput EU-ovog Zelenog tjedna, koji se održava od 3. svibnja do 13. lipnja 2021., podići svijest o ovim ozbiljnim opasnostima po zdravlje.

Cestovni promet značajno doprinosi koncentracijama onečišćivača zraka u europskim gradovima. Iako europske emisijske norme za motorna vozila (euronorme) smanjuju emisije ispušnih plinova, što će pozitivno utjecati na kvalitetu zraka u razdoblju do 2030. godine, količine NO₂ i lebdećih čestica nastavit će imati negativan učinak. Izloženost razinama ovih onečišćivača razmjerno je visok u gradovima, gdje uočavamo najveći učinak zračnog onečišćenja na javno zdravlje. Onečišćivači zraka, uglavnom lebdeće čestice i dušikovi oksidi, povezuju se s mentalnim zdravljem,

uzrokujući simptome začetka depresije i pogoršanja prekomjernih depresivnih stanja u slučaju dugotrajnijeg izlaganja. Institucije Europske unije namjeravaju izmijeniti Direktivu o kvaliteti zraka, zakonodavstvo koje je doneseno još 2004. godine. U sklopu Europskog zelenog plana raspravlja se o reviziji pragova za emisije kako bi ih se uskladilo s preporukama Svjetske zdravstvene organizacije. Ova revizija temeljit će se na Drugom izvješću „Izgledi za čist zrak“ koje je objavljeno početkom 2021. godine. Time će se pružiti mogućnost za značajno smanjenje pragova emisija u Europi u narednim godinama.



20%

europskog stanovništva izloženo je dugotrajnoj i štetnoj razini buke

- https://www.researchgate.net/publication/315864757_Urban_Design_and_Mental_Health
- <https://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/noise/noise>
- <https://www.eea.europa.eu/articles/noise-pollution-is-a-major>
- <https://www.eugreenweek.eu/>
- CE Delft 2020, *Air pollution and transport policies at the city level, Module 2: policy perspectives*, Delft: CE Delft.
- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160412018305932>
- https://ec.europa.eu/environment/news/second-clean-air-outlook-report-full-implementation-clean-air-measures-could-reduce-premature_en

NAJBOLJE PRAKSE

Postoje brojne mogućnosti za planiranje gradova tako da se uključe tjelesne aktivnosti u svakodnevnicu ljudi radi poboljšanja njihovog mentalnog stanja. Od omogućavanja pristupačnog, prikladnog, sigurnog, aktivnog prijevoza, pa sve do postavljanja vanjskih teretana – sve je te aktivnosti moguće poduzeti da se integriraju vježbanje i društvena interakcija radi promicanja mentalnog zdravlja.

Ljudi imaju koristi od osjećaja sigurnosti i ugodnosti kada se kreću naseljem, a tome uvelike može doprinijeti urbanističko planiranje. Odgovarajuća ulična rasvjeta i nadzor, znakovi koji pomažu ljudima s demencijom da se kreću naseljem i humano planiranje stambenih, poslovnih i industrijskih pravaca dobri su primjeri dobrih urbanističkih planskih zahvata.



Davanje prostora

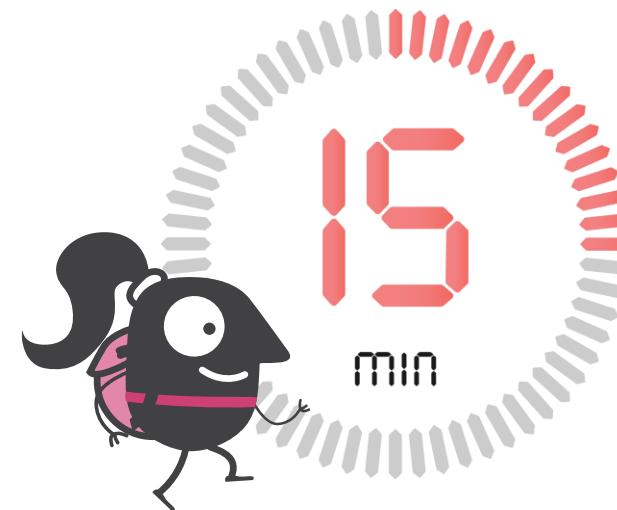
Tijekom kampanje **EUROPSKOG TJEDNAMOBILNOSTI** posljednjih 20 godina organizirane su brojne mjesne aktivnosti kojima se promiče pješčenje i vožnja bicikla u gradskim područjima. Mjesne vlasti organiziraju Dane bez automobila tako da zatvaraju dijelove gradskih središta za osobna vozila te oslobođene prostore koriste za razna događanja kojima se promiče gradska mobilnost. Grad Varna u Bugarskoj organizirao je Dan bez automobila 2020. godine kada je na jedan dan na glavnom šetalištu promet bio zabranjen, a ulice su postale mjesta razonode kako bi mještani uživali u zajedničkom druženju. Tisuće gradova diljem Europe i izvan nje organizirali su Dan bez automobila i slične aktivnosti smanjenja prometa kao dio kampanje kojom se naglašava manjak prostora za aktivnu mobilnost i društvenu interakciju.

Projekt za istraživanje i inovacije **MORE** u okviru Obzora 2020 razvija planske koncepte kojima se potiče ulična aktivnost i smanjuje dominacija prometa tako da se uzimaju u obzir svi sudionici cestovnog prometa, uključujući korisnike aktivne mobilnosti i pješake. U okviru **MORE-a** ulice se promatraju kao „ekosustavi“ u pilot-gradovima Budimpešti, Konstanti i Lisabonu gdje se proučavaju alati za planiranje cestovnih prostora za različite svrhe, poput kretanja, kupovanja, druženja i rekreacije.

Grad u 15 minuta

„Grad u 15 minuta“ pruža ljudima mogućnost da ispune svoje potrebe unutar kratke šetnje ili vožnje biciklom od svojeg doma. On predstavlja povezivanje ljudi s njihovim mjesnim područjima i decentralizaciju gradskog života i usluga. Koncept grada u 15 minuta potječe iz Pariza gdje gradske vlasti namjeravaju ponuditi Parižanima sve što trebaju na njihovom pragu ili blizu njega, kako bi osigurali „ekološku preobrazbu“ ove prijestolnice u skupinu naselja. Time bi se smanjilo onečišćenje i stres te bi se stvorile društveno i gospodarski miješane četvrti čime bi se poboljšala općenita kvaliteta života za stanovnike i posjetitelje.

Grad Vitoria-Gasteiz u Španjolskoj, koji je osvojio nagradu **Europski zeleni glavni grad 2012. godine**, desetljećima radi na stvaranju zelenih zona u svojem gradskom središtu, kao i na Zelenom pojasu u svojem okruženju. 98 % stanovnika živi unutar 3 km od Zelenog pojasa, što je opsežan projekt koji spaja zeleni prostor koji okružuje cijeli grad. Zeleni pojas nije samo postao središte bioraznolikosti nego i omiljeno rekreacijsko mjesto koje osigurava prostor za tjelesne aktivnosti, društvena okupljanja i susret s prirodom, poput promatranja ptica i organskog uzgoja. Zelene mjere Vitorie-Gasteiz idu ruku pod ruku s politikama za održivije oblike prijevoza.



Neki gradovi u Švedskoj namjeravaju otići i korak dalje i postati gradovi u 1 minuti. Zamisao je započeta u Stockholmu, no i drugi gradovi u zemlji namjeravaju se pridružiti ovoj inicijativi koja uključuje postavljanje montažnog drvenog namještaja na slobodna parkirna mjesta na ulicama. Mjesna zajednica čak ima mogućnost odlučiti o obliku i načinu izrade namještaja. Ova aktivnost potiče osjećaj pripadnosti zajednici i pomaže oblikovanju naselja tako da se ulice ponovno oduzimaju motornim vozilima.

16. <https://www.roadspace.eu/>

17. <https://www.theguardian.com/world/2020/feb/07/paris-mayor-unveils-15-minute-city-plan-in-re-election-campaign>

18. https://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/applying-for-the-award/egcn-human-scale-toolkit/Human%20scale%20toolkit_final.pdf

19. [Swedish cities aim to become 1-minute cities | TheMayor.EU](#)

Strategije za smanjenje prometne buke i onečišćenja zraka

Cilj projekta koji je financirala Europska unija pod nazivom Phenomena (Procjena potencijalne zdravstvene koristi od mjera za smanjenje buke u EU) je utvrditi mjere kojima se smanjuju posljedice za zdravlje od okolišne buke. Početni nalazi ovog projekta upućuju na to kako se učinci prekomjernog onečišćenja bukom moraju uzeti u obzir prilikom urbanog planiranja. Moguća rješenja uključuju strategije smanjenja brzine na cijelom gradskom području ili korištenje poslovnih zgrada kao zvučne prepreke. Prelazak na sprečavanje buke koji obuhvaća podršku održivim načinima prijevoza poput pješaćenja ili vožnje bicikla ključno je za postizanje nužnog dugoročnog smanjenja buke. Rješenja uključuju propise o pristupu za gradska vozila, pješačke zone, dodatna ograničenja brzine u gradskim područjima i omogućavanje aktivne mobilnosti.

Interregov projekt CHIPS koji je financirao EU (Inovativne biciklističke autoceste za pametniji prijevoz ljudi i prostorno planiranje) razvio je i poticao biciklističke autoceste kao djelotvorna i isplativa niskouglična rješenja za putovanje na posao prema gradskim poslovnim središtima i iz njih. U okviru projekta razvijena su rješenja koja mogu pomoći gradovima i regijama da uspostave biciklističke autoceste kao novu sastavnicu mobilnosti. Takvim rješenjima mogu se svladati fizičke i prepreke u ponašanju koje sprečavaju osobe koje putuju na posao i s posla da koriste biciklističke autoceste te se povećava sinergija između biciklističkih autocesta i drugih prijevoznih sredstava.

Smanjenje onečišćenja zraka koje proizlazi iz prijevoza u gradskim područjima uglavnom se dobiva ograničenjem ili zabranom prometa koji onečišćuje. Barcelonin koncept „superblokova“ kojim se izdvajaju prostori bez automobila tako da se promet preusmjeri oko tih područja od više blokova zgrada, pokazuje značajna smanjenja buke i onečišćenja zraka u tom gradu otkako je koncept uveden 2016. godine. Mjesne vlasti sada žele značajno proširiti ovaj koncept te u narednom desetljeću Barcelona namjerava pretvoriti cjelokupno središte grada u zelenije, pješačko područje prikladno za bicikle koje će gotovo potpuno biti očišćeno od osobnih vozila. Slični naponi poduzeti su u španjolskom glavnom gradu Madridu tako da su uvedene niskoemisijske zone (NUZ) kao dio Plana održive gradske mobilnosti (SUMP). Snažan učinak ove zamisli prouzročio je 15% smanjenje onečišćenja dušikovim dioksidom u samo tri mjeseca nakon uspostave NUZ-a.

Nekoliko rumunjskih gradova, uključujući Iași, Sibiu, Sighetu Marmăției, Suceava, Târgu Mureș i Pitești, nedavno je naručilo e-autobuse jer općine usvajaju zelenija rješenja kako bi proširile svoj vozni park za javni prijevoz i pružile opsežniju uslugu svojim mještanima. Prema najnovijim objavljenim istraživanjima iz skupine C40, značajna zelena ulaganja u javni prijevoz mogu smanjiti onečišćenje zraka koje nastaje od prijevoza do 45 % te se time mogu više nego prepoloviti emisije nastale od gradskog prijevoza do 2030. godine. Prema novoj Strategiji za održivu i pametnu mobilnost Europske komisije, 100 europskih gradova postat će klimatski neutralno i najmanje 100 milijuna bezemisijskih vozila bit će u pogonu na europskim cestama, kako bi se postigli ciljevi kakvoće zraka i klimatski ciljevi diljem kontinenta u sklopu Europskog zelenog plana.



20. https://nws.euocities.eu/MediaShell/media/Phenomena_project_summary.pdf
21. <https://www.nweurope.eu/projects/project-search/cycle-highways-innovation-for-smarter-people-transport-and-spatial-planning/>
22. https://www.eltis.org/sites/default/files/sump_guidelines_2019_interactive_document_1.pdf (P13)
23. <https://thefutureispublictransport.org/wp-content/uploads/2021/03/C40-The-Future-of-Public-Transport-Research.pdf>

3

Tjelesno zdravlje

U dugoj tradiciji promicanja aktivne mobilnosti kao dijela plana **EUROPSKOG TJEDNAMOBILNOSTI**, tjelesno zdravlje još je jedna ključna sastavnica održive gradske mobilnosti. Osim toga, smanjenje negativnih učinaka prometa poput emisija iz ispušnih cijevi, također ima veliku ulogu.

OSNOVNI PODATCI

Kvaliteta zraka

Štetan učinak onečišćenja zraka dokazan je i nedavnom studijom Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) u kojoj se predviđa da je 376 000 slučajeva prerane smrti u EU27 i Ujedinjenom kraljevstvu izravno povezano s onečišćenjem lebdećim česticama na godišnjoj razini. Ipak, broj smrtnih slučajeva prouzročenih onečišćenjem prepolovljen je u posljednjih 30 godina. Moguće je promatrati značajne promjene povezane uz smanjenje onečišćenja zraka, korištenje rješenja aktivne mobilnosti, nove načine prijevoza, poput električnih bicikla, kao i napore da se povećaju gradske pješačke zone i zelene površine. Europski gradovi, poput Kopenhagena i Amsterdama, obvezali su se zamijeniti svoj cjelokupan vozni park za javni prijevoz električnim vozilima do 2030. godine. Nadalje, grad Beč odabrao je koristiti alternativno pogonjene autobuse u kombinaciji s politikama koje potiču korištenje javnog prijevoza, što je podiglo modalni udio javnog prijevoza na 39 %, pri čemu on doprinosi emisijama CO₂ u gradskom prometu sa samo 6 %.



376k

prijevremenih smrtnih slučajeva godišnje uzrokovana su onečišćenjem sitnim česticama





Biciklisti imaju 46% manji rizik od razvoja srčanih bolesti i 45% manji rizik od razvoja karcinoma

6x

Prodaja bicikla se povećala šest puta tijekom desetljeća

Dobna skupina od 65 do 69 godina ima najveći broj e-bicikala

Aktivna mobilnost

Aktivna mobilnost primijenjena na osobna vozila može imati dva pozitivna učinka: može povećati tjelesno zdravlje i smanjiti emisije iz ispušnih cijevi. Petogodišnja britanska studija zaključila je kako osobe koje putuju biciklom na posao imaju 52 % manje rizika od smrti od srčanih bolesti i 40 % manje rizika od smrti od raka. Testirane osobe također su imale 46 % manje rizika od razvoja srčanih bolesti i 45 % manje rizika od općenitog razvoja raka.

U gospodarskom smislu, sjedilački način života nije samo štetan za zdravlje nego Europskoj uniji donosi i općenite gospodarske gubitke od preko 80 milijardi EUR godišnje. Cilj EU-ovog Plana za borbu protiv raka je smanjiti smrtnost od raka zbog zagađenja okoliša, uz ostale rizične čimbenike. Plan je usko povezan sa zelenim planom i njegovim Akcijskim planom za nulto onečišćenje kako bi pojačao napore država članica protiv onečišćivača i postigao čišći zrak tako da se poboljša nadzor, izrade obrasci i ciljani planovi za kvalitetu zraka.

Smanjena mobilnost može značajno utjecati na starije osobe i taj izazov je potvrđen tijekom EU-ovog Tjedna aktivnog i zdravog starenja. Nadalje, ta europska inicijativa bavi se ovim problemom pomoću projekta kojeg je financirao EU pod nazivom „Povezana vitalnost“. Vožnja bicikla se sagledava u okviru **EUROPSKOG TJEDNAMOBILNOSTI**. Uz strukturne promjene, tehnološki napredak također može potaknuti aktivnu mobilnost. Mnoge starije osobe vožnju bicikla smatraju tjelesno zahtjevnijim tako da bi povećanje dostupnosti električnih bicikla za pristupačnije cijene mogao biti od koristi

za tu dobnu skupinu. Može se uočiti općenito povećanje potražnje jer je porasla prodaja za šest puta u jednom desetljeću a očekuje se i ponovno udvostručenje prodaje od 2020. do 2025. godine . Prema nedavnim studijama provedenima u Njemačkoj, osobe između 65 i 69 godina posjeduju najveći broj e-bicikla s udjelom od 16 %. Polovina svih putovanja električnim biciklima u Njemačkoj uključuje osobe starije od 60 godina, dok 29 % svih putovanja e-biciklima provode osobe sa 70 i više godina. Dnevna udaljenost pokrivena električnim biciklima koju je prešla ta dobna skupina četiri je do osam kilometara veća nego udaljenost pokrivena „običnim“ biciklima, što je 70-postotno povećanje .

Mikromobilnost

Osim električnih bicikla, novi trend čine slobodni ulični bicikli i električni romobili u središtima gradova diljem Europe – što je poznato kao mikromobilno rješenje. Može ih se promatrati kao brza i čista rješenja za smanjenje emisija u središtima gradova jer pružaju brzi način za kretanje od točke A do točke B u gradskim okruženjima. Procjene Interrega u Bukureštu upućuju na to da mjesni ponuditelj e-romobila „Flow“ tvrdi kako svako takvo vozilo smanjuje emisije za do 3500 kg ugljika tijekom svojeg životnog ciklusa . Mogućnost dostizanja tih brojki ovisi o izdržljivosti i trajnosti. Prema jednoj studiji, e-romobili imaju rok aktivne iskoristivosti od samo 28 dana prije nego što budu odbačeni. Ipak, potrebno je naglasiti kako e-bicikli ili e-romobili imaju nulte emisije ispušnih plinova te unapređuju ponudu mobilnosti u gradskim okruženjima. Dok god se vozila održavaju i popravljaju te su prikupljana na ekološki prihvatljiv način, ova rješenja nude održivu alternativu.

25. https://theconversation.com/cycling-to-work-major-new-study-suggests-health-benefits-are-staggering-76292?utm_campaign=Echobox&utm_medium=Social&utm_source=Twitter#link_time=1501309241

26. [https://inactivity-time-bomb.nowwemove.com/download-report/The%20Economic%20Costs%20of%20Physical%20Inactivity%20in%20Europe%20\(June%202015\).pdf](https://inactivity-time-bomb.nowwemove.com/download-report/The%20Economic%20Costs%20of%20Physical%20Inactivity%20in%20Europe%20(June%202015).pdf)

27. https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/non_communicable_diseases/docs/eu_cancer_plan_en.pdf

28. <https://www.statista.com/statistics/276036/unit-sales-e-bikes-europe/>

29. https://www.researchgate.net/publication/324467512_Older_E-bike_Users_Demographic_Health_Mobility_Characteristics_and_Cycling_Levels

30. <https://www.interregeurope.eu/e-mopoli/news/news-article/10851/news-micromobility-bucharest-sustainable-transport/>

31. <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachhaltige-mobilitaet/e-scooter#sind-e-scooter-umweltfreundlich>

32. <https://www.springerprofessional.de/mikromobilitaet/emissionen/co2-bilanz-von-e-scooter-sharing-ermittelt/17843334>

Smanjenje emisija u gradskim središtima

Smanjenje emisija u europskim gradskim središtima korisno je za održavanje zdravog života. Jedan vrlo dobar primjer koji je priznat kao uzorna **AKTIVNOST ZA MOBILNOST** u sklopu **EUROPSKOG TJEDNA MOBILNOSTI**, svakako je inicijativa Parkiraj i Vozi se koju je pokrenuo Q-Park. Ovaj privatni belgijski ponuditelj parkinga nudi više od 50 % popusta na parking na željezničkoj stanici „Antwerpen Berchem“ svaki vikend. Parkiralište je prikladno smješteno na zaobilaznici kako bi se smanjilo korištenje osobnih automobila u gradskom središtu .

Ograničavanje pristupa automobilima u gradskom središtu

Privremeni ili trajni propisi o pristupu za gradska vozila (PGPV) dodatne su mjere kojima se ograničava promet automobilima u gradskim središtima. One sežu od privremenih ograničenja do dopuštanja samo niskoemisijским vozilima u određenim zonama ili čak zabrane pristupa svim osobnim vozilima u određenim područjima. Budući da provedba PGPV-a može biti dug proces, dostupna su manja i brža rješenja. Bordeaux i Pariz uspostavili su strategiju u kojoj prve nedjelje svakog mjeseca tijekom cijele 2021. godine imaju dan bez automobila tako da su uveli zone bez automobila u određenim područjima. Koncept je iskušan od siječnja do ožujka u zapadnom dijelu središta Bordeauxa. Od travnja



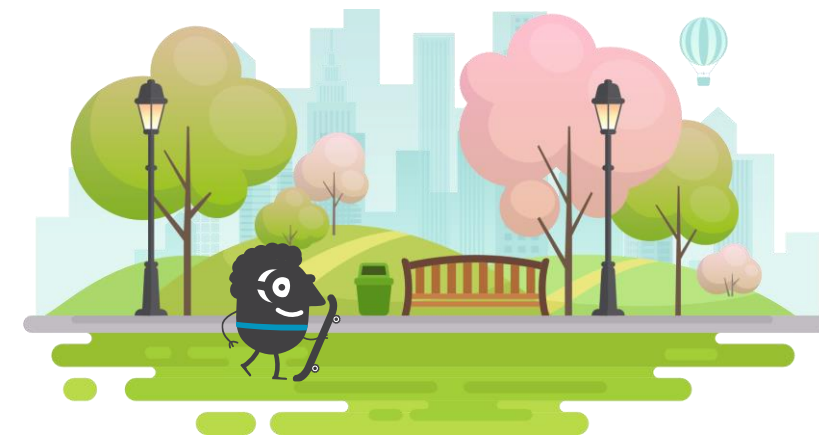
Krakow, Poland

nadalje, ova zona je proširena na sjever i jug. Pravila se primjenjuju između 10 sati ujutro i 18 ili 19 sati. Ovo redovito događanje osigurava predvidivost i značajno izbjegava utjecaj prometa u velikom opsegu .

Poljski grad Krakow zamijenio je svoja parkirna pravila na nekoliko svojih gradskih trgova. Ove promjene naišle su na negodovanje vlasnika trgovina i vlasnika parkirališta. Ovakav neprijateljski stav nakon nekoliko mjeseci promijenjen je jer vlasnici trgovina i parkirališta nisu osjetili značajnije gospodarske gubitke, a ljudi su boravili više vremena u tim izmijenjenim područjima. Više od 75 % ispitanih ljudi nije željelo povratak na staro stanje. Naglasili su da su „posebno sretni izostankom automobila u tim područjima i da uživaju u uređenju prostora, povijesnim građevinama i općem ozračju“. Ti primjeri iz gore navedenih gradova samo su malen dio zajedničkih napora koje europski gradovi ulažu u smanjenje emisija ugljika.

Povezivanje mjera u okviru Plana održive gradske mobilnosti (SUMP)

Razvoj SUMP-a, koji predstavlja dugoročni sveobuhvatni plan mobilnosti za cjelokupno gradsko područje, pruža jasne dugoročne ciljeve, i to tako da istražuje izazove za mobilnost na cjelovit način te utvrđuje cjelokupnu prijevoznu ponudu pomoću kojeg se smanjuju štetni učinci na ljude i okoliš. Grad Budimpešta naglasio je važnost SUMP-a kao ključne sastavnice za usklađeniji pristup različitim dionicima, od općinskih ureda i predstavnika države do prijevoznih poduzeća. Koordinacijom se jamči zajednička podrška potrebna za provedbu SUMP-a. Više informacija o SUMP-u objavljeno je na platformi ELTIS, kao i u smjernicama za razvoj i provedbu SUMP-ova.



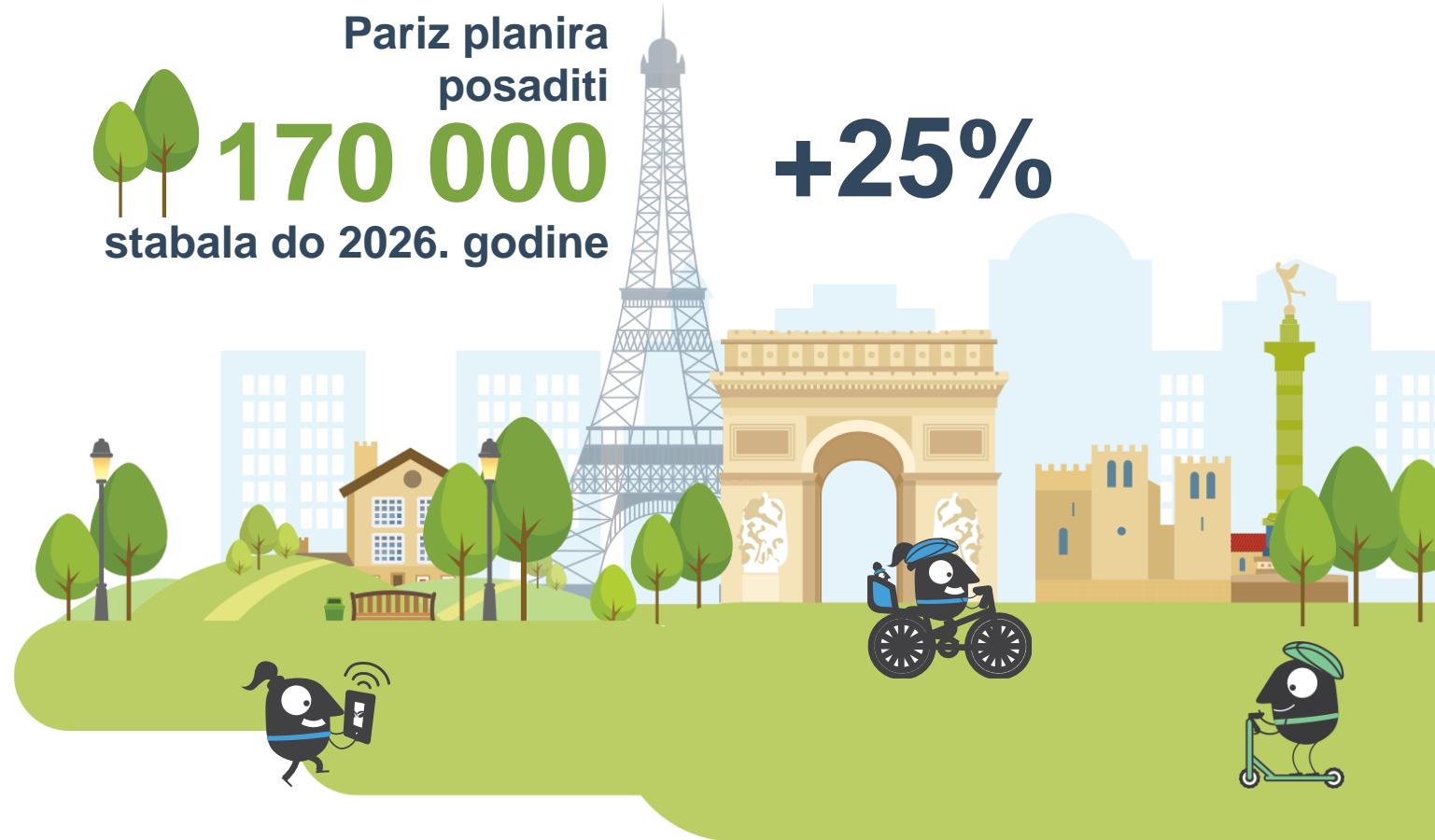
33. <https://www.youtube.com/watch?v=RCK5Xq3DcOk>
34. <https://www.green-zones.eu/en/blog-news/sunday-driving-bans-in-paris-and-bordeaux>
35. <https://civitas.eu/sites/default/files/CARAVEL%20D5%20-%20pt%206%20krakow.pdf>
36. https://www.eltis.org/sites/default/files/sump_guidelines_2019_interactive_document_1.pdf (P16)

Oslobađanje prostora za aktivnu mobilnost

Tjelesna aktivnost može se potaknuti ponudom zelenih gradskih površina koje nude prostor za trčanje, jogu ili uživanje u prirodi i suncu – time se smanjuje i temperatura asfaltiranih uličnih površina ili zgrada jer drveće i veće grmlje stvaraju hladovinu. Primjeri iz Göteborga u Švedskoj pokazuju kako su temperature u gradskom parku za 4 °C niže nego na izgrađenim gradskim površinama. Nadalje, drveće i drugo zelenilo smanjuje razine CO₂, pruža prirodno stanište za životinje i čak povećava vrijednost okolnih nekretnina. Drugi primjer dolazi iz Pariza. Francuski glavni grad želi izvući korist iz mogućnosti koje pruža gradsko zelenilo tako da posadi 170 000 stabala, pri čemu će izgraditi glavnu zelenu os i dodijeliti 30 hektara parkovima i vrtovima. Budući da Pariz već ima 500 000 stabala, planom koji bi trebao biti proveden do 2026. godine, povećat će broj stabala za oko 25 %.

Poticanje aktivne mobilnosti

Poticanje aktivne mobilnosti može imati značajan učinak. U brojnim zemljama sheme poticaja postojale su već dugo vremena, poput sheme „biciklom na posao“ u Ujedinjenom Kraljevstvu koja nudi porezne olakšice za zajmove ili kupnju bicikla i odgovarajuće opreme. Slični primjeri mogu se pronaći u Belgiji, zemlji koja je sklona korištenju automobila i gaji duboku ljubav prema profesionalnom biciklizmu. „Fietzersbond“ (Flamanska biciklistička zagovornička skupina za područje Flandrije i Bruxellesa) organizirala je izazov za zaposlenike kako bi potaknula aktivnu mobilnost tako da se putem aplikacije prate kilometri te se potiče zajedničku vožnju bicikla, što uključuje događanja i nagrade kojima se potiču zaposlenici.



37. <https://www.thelocal.fr/20201022/paris-to-plant-170000-new-trees-and-turn-key-spots-into-urban-gardens/>

38. <https://www.biketowork.be/en/news>

4

Sigurnosne mjere

Ovaj dio Tematskih smjernica pobliže sagledava sigurnosne mjere koje su podijeljene u dva odjeljka: sigurnost prijevoza, poput sigurnosnih mjera za osobe smanjene pokretljivosti, i sigurnost na cestama. Potonje uključuje mjere kojima se suzbijaju prometne nesreće i smrtnost.

OSNOVNI PODATCI

Povećanje sigurnosti za osobe s invaliditetom

Oko 15 % ljudi u EU ima invaliditet broj koji će vjerojatno rasti s obzirom na trend starenja stanovništva. Iz tog razloga, Odbor Europskog parlamenta za promet utvrdio je razne poteškoće s kojima se suočavaju osobe smanjene pokretljivosti ili slijepe ili slabovidne osobe kada koriste javni prijevoz. One se prije svega odnose na glavne pristupne prepreke na prijelazima i intermodalnim čvorištima, kao i na manjak informacija o pristupačnosti mjesnog prijevoza. Tamo gdje su informacije dostupne, njima uglavnom nedostaje ispravan medij, poput Brailleovog pisma ili audio formata .

~15%
stanovnika EU su
osobe s
invaliditetom



Poboljšanje sigurnosti na cestama

Europske države članice kreću se prema ispunjenju cilja nulte smrtnosti na cestama – ili „viziji nula“, kako je to i utvrdila Europska komisija. Broj smrtnosti na cestama opao je zahvaljujući sigurnosnim pojasi i drugom EU-ovom zakonodavstvu o sigurnosti, tehnološkom napretku u automobilskoj industriji i strožim nacionalnim propisima i ograničenjima brzine. U 2001. godini, gotovo 55 000 ljudi poginulo je u prometnim nesrećama. Do 2018. godine taj broj je smanjen za više od 50 %.

Sigurnost biciklista i pješaka

38 % svih nesreća sa smrtnim ishodom dogodi se na gradskim ulicama. Stoga je cilj godišnje teme EUROPSKOG TJEDNAMOBILNOSTI u 2021. godini podići svijest o tragičnim brojkama od oko 9 500 smrtnih slučajeva u 2018. godini . Više od 50 % tih smrtnih slučajeva odnosi se na bicikliste i pješake. Postoji jasna uzročno-posljedična veza između brzine automobila i ozbiljnosti ozljede biciklista ili pješaka. Na primjer, pokazalo se kako pješaci imaju 90 % izgleda preživjeti ako ih udari automobil pri brzini od 30 km/h ili nižoj, ali imaju 50 % izgleda preživjeti ako ih udari vozilo s 45 km/h, a gotovo da nemaju nikakvih izgleda preživjeti ako ih udari vozilo pri brzini od 80 km/h ili višoj.

Biciklisti i pješaci ostaju najranjivije skupine u gradskom prometu. Kako je i naglašeno u Radnom dokumentu Europske komisije pod nazivom „Okvir politike EU-a za sigurnost na cestama 2021.-2030. – sljedeći koraci u ostvarenju „vizije nula“, cestovna infrastruktura i okruženje čimbenik su koji doprinosi u više od 30 % sudara . Primjeri najbolje prakse u odjeljku u nastavku ističu infrastrukturna rješenja iz cijele Europe.

Propisi za sigurnost e-romobila

Rješenja za mikromobilnost, poput slobodnih uličnih e-romobila, naglo su porasla u broju diljem europskih gradskih središta. Međutim, postoje značajne razlike u zakonodavnim okvirima. Dok neki gradovi ograničavaju brzinu na 20 km/h, drugi dopuštaju veće brzine. Pojedine države Europske unije uvele su zakonodavstvo kojim se obvezuje vozače e-romobila da koriste nogostup, dok drugi jasno upućuju na to da e-romobili moraju koristiti cestu ili biciklističku stazu ako ona postoji. Takvo nejasno i neusklađeno zakonodavstvo može prouzročiti opasne situacije i stvoriti poteškoće za putnike .

Dodatno, parkirna pravila za e-romobile mogu unaprijediti opću sigurnost cestovnih korisnika. Gradovi poput Malage

ustpostavili su odgovarajuće parkirne zone kako bi onemogućili nepropisno parkiranje slobodnih uličnih e-romobila na nogostupima . Gradovi diljem Europe bore se protiv prekomjerne brzine tako da postavljaju jasna ograničenja brzine i uvode teške kazne za nepridržavanje. Pariz je uveo kaznu od 135 EUR za vožnju nogostupom te je ograničio brzinu na 20 km/h za e-romobile .

Navedena pravila su potrebna jer sigurnosna statistika upućuje na očite opasnosti koje takva rješenja za mobilnost predstavljaju. Danska istraživanja pokazuju kako su ozljede zadobivene na e-romobilima osam puta veće nego na biciklima, dok statistike iz SAD-a navode kako su ozljede glave dvostruko izglednije kod korisnika električnih romobila. Rješenja za takve alarmantne brojke svakako obuhvaćaju bavljenje problemom vožnje u pijanom stanju i obuku u vožnji za korisnike mikromobilnosti te povećanje kvalitete gradskih cesta i nogostupa tako da se smanji broj rupa na cesti i izgradi ravan nogostup gdje je to potrebno.

-50% U 2018. je bilo 50% manje smrtnih slučajeva na cestama u odnosu na 2001. godinu

38% smrtnih slučajeva dogodi se na gradskim cestama

>30% nesreća je povezano s cestovnom infrastrukturom

41. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A31991L0671>
42. https://ec.europa.eu/transport/road_safety/sites/roadsafety/files/pdf/scoreboard_2018_en.pdf
43. <https://etsc.eu/70-of-road-deaths-in-european-cities-are-pedestrians-cyclists-and-motorcyclists/>
44. https://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/world_report/speed_en.pdf
45. https://ec.europa.eu/transport/road_safety/sites/roadsafety/files/move-2019-01178-01-00-en-tra-00_3.pdf (P10)
46. <https://www.sicurstrada.it/Risorse/FERSI-report-scooter-survey.pdf>
47. <https://www.europe-consommateurs.eu/en/travelling-motor-vehicles/motor-vehicles/electric-scooters-in-france.html>
48. <https://etsc.eu/itf-report-recommends-action-on-safety-of-e-scooters/>
49. https://www.roadspace.eu/wp-content/uploads/2020/05/MORE-D2.3_WITHOUT-CONFIDENTIAL-ANNEXE.pdf

Pozornost za ranjive skupine

Kao jedna od prijestolnica središnje Europe, Budimpešta je izradila plan mobilnosti koji posebnu pozornost posvećuje pješacima te obuhvaća brojne mjere koje se provode u razdoblju od 2014. do 2030. godine. Jedna od mjera je godišnja revizija prometnih znakova oko dječjih vrtića, škola i drugih obrazovnih institucija. Uz to su nadodane i zone za smirivanje prometa. Ove zone smanjene brzine trebale bi se provoditi bez dodatnih znakova jer će pravila biti samorazumljiva. To će se postići tako da se izmijeni pravac ceste tako da se postave rubnjaci ili „sigurnosni otoci“. Ove inicijative uključene su u pakete mjera u okviru Plana održive gradske mobilnosti Budimpešte.

Međunarodno udruženje za javni prijevoz (UITP) nudi nekoliko prijedloga smjernica o tome kako pružiti podršku i raditi s osobama smanjene pokretljivosti ili osobama s drugim invaliditetom u slučaju kada im je potreba pomoć. Osim prijedloga da se bude strpljiv, UITP predlaže izravno obraćanje putniku umjesto razgovora s njegovom pratnjom. Prilikom razgovora s osobom kojoj treba pomoć govor tijela trebao bi biti prilagođen izgovorenem sadržaju kako bi se izbjegla zabuna. Osim toga, uvijek se treba poštovati osobni prostor osoba s invaliditetom.

Podizanje svijesti promjenom pogleda



Wiener Linien, Vienna, Austria

Beč i njegovo prijevozno poduzeće „Wiener Linien“ pruža sjajan primjer uključenosti osoba smanjene pokretljivosti i slijepih ili slabovidnih osoba. Političari i interesne skupine započeli su razgovore kako bi se poboljšalo razumijevanje njihovih želja i potreba. Pokrenute su suradničke aktivnosti poput „zajedničkih šetnji“ kako bi se osobe smanjene pokretljivosti, slijepice ili slabovidne osobe i donositelji odluka susreli i zajedno prošetali u blizini stajališta javnog prijevoza. Ovakve razmjene iskustava pomažu u podizanju svijesti. Sustavi nogostupa s ugrađenim pločama koje sadrže brazde ili izbočenja ugrađene su u javni prijevoz poduzeća „Wiener Linien“ još od 1999. godine. Ovi rašireni sustavi pomažu slijepim ili slabovidnim osobama da pronađu najsigurniji i najbrži način za ulazak i izlazak iz javnog prijevoza. Nadalje, zahvaljujući dugoročnim naporima poduzeća „Wiener Linien“, sva stajališta su dostupna na razini zemlje.

Otvorena razmjena s osobama s invaliditetom kako bi se potaklo suosjećanje

Druga praktična i jednostavno primjenjiva rješenja su kampanje podizanja svijesti. Primjeri najbolje prakse iz europskih gradova uključuju radionice, šetnje gradom sa slijepim ili slabovidnim osobama i kampanje informiranja. Ove Tematske smjernice naglašavaju tri primjera **AKTIVNOSTIZAMOBILNOST** u okviru **EUROPSKOG TJEDNAMOBILNOSTI**. Jedan mali grad na španjolskom otoku Mallorca proveo je projekt „grad za spoj na slijepo“ u okviru kojeg je ljudima omogućeno da šetaju s povezom na očima pomoću slijepice osobe iz mjesne zajednice. Zajednička šetnja gradom privlači pozornost na brojne probleme u pristupačnosti i podiže svijest o određenim infrastrukturnim nedostacima. Slična kampanja podizanja svijesti provedena je u francuskom gradiću Montargis, smještenom 70 km istočno od Orléansa i bila je usmjerena na izabrane dužnosnike. Dužnosnici su provedeni kroz razne prepreke kako bi iskusili sljepoću, gluhoću ili smanjenu pokretljivost. Drugi primjer dolazi iz turskog grada Izmir gdje su osobe s invaliditetom i bez invaliditeta zajedno vozile tandem bicikle. Tijekom vožnje utvrđene su zajedničke prepreke.



50. http://www.sump-challenges.eu/sites/www.sump-challenges.eu/files/bmt2016_eng_v3.pdf

51. https://cms.uitp.org/wp-content/uploads/2020/08/Accessibility-Guide_UITP-IRU-EDF_2016.pdf

52. <https://www.blindenverband-wnb.at/wissenswertes/verkehr/taktils-leitsystem-wien/>

53. <https://www.behindertenrat.at/2019/05/walkshop/>

54. https://www1.wienerlinien.at/media/files/2020/barrierefrei_354241.pdf

55. http://www.mobilityweek.eu/registered-actions/?action_uid=qe0x0dQC

56. http://www.mobilityweek.eu/registered-actions/?action_uid=YwlvnTCo

57. http://www.mobilityweek.eu/registered-actions/?action_uid=FDtAT8xo

Uvođenje pješaćenja

Dani ili vikendi bez automobila imaju dugu povijest kao dio godišnjih proslava **EUROPSKOGTJEDNAMOBILNOSTI**. Privremene mjere koje su započete kao aktivnosti **EUROPSKOGTJEDNAMOBILNOSTI**, u brojnim su slučajevima postale trajna rješenja. Bologna, dobitnik nagrade **EUROPSKOGTJEDNAMOBILNOSTI 2011.** godine, uvela je zone bez automobila u povijesnom gradskom središtu kao privremenu mjeru. Desetljeće kasnije, vikendi bez automobila postali su nužna sastavnica gradskog života u Bologni . Ovakve priče mogu nadahnuti gradove diljem Europe da pokrenu sličnu preobrazbu.

Budući da mjere uvođenja pješaćenja mogu potrajati, primjer postupnog pristupa koji je uveo slovenski glavni grad Ljubljana pokazao se vrlo uspješnim jer je doveo do uspostave potpune pješačke zone na više od 100 000 m² (površina veća od 140 nogometnih igrališta). Grad je započeo s ovim procesom revitalizacije nakon što je bio suočen s rastućim prometom u gradskom središtu. Ovi naponi nadopunjeni su obnovom riječne obale u gradskom središtu i izgradnjom dodatnih pješačkih mostova preko rijeke. Zahvaljujući korisnim razmjenama mišljenja sa stanovnicima Ljubljane, ovi dugoročni procesi smanjenja automobilskog prometa u gradu još uvijek uživaju podršku od 88 % do 95 % stanovnika .

Smirivanje prometa i smanjenje brzine u gradu

Uvođenje pješaćenja na cijelim ulicama moguća je mjera kojom se sprečava pristup prometu osobnim automobilima u određenim područjima. Međutim, manje infrastrukturne mjere također mogu značajno utjecati na sigurnost pješaka. U jednoj njemačkoj studiji navedene su razne manje mjere i njihovi učinci, od kojih se mogu izdvojiti pješački otoci, proširenja pješačkih rubnika, suženja ulica ili biljni nasadi . Pješački otoci izdvojene su površine postavljene nasred ceste kojima se pješacima omogućuje da se zaustave prilikom prelaska preko prometnih glavnih i pristupnih cesta – ta je mjera naročito korisna za starije osobe, osobe smanjene pokretljivosti i djecu. Ova malena infrastrukturna mjera smanjuje brzinu, upozorava vozače i skraćuje udaljenost prilikom prelaska ceste. Potonje je i glavni razlog za primjenu mjere sužavanja ceste koja također služi za smirivanje prometa.

Druga značajna mjera za povećanje sigurnosti pješaka i biciklista u cestovnom prometu je ograničavanje brzine u određenim visokorizičnim zonama ili na cjelokupnom gradskom području. Iako su razni europski gradovi ograničili brzinu u određenim područjima, dva nedavna promjera pobudila su poseban interes: Bilbao u Španjolskoj i belgijska prijestolnica Bruxelles. Bilbao je 2020. godine osvojio EU-ovu Nagradu za sigurnost u cestovnom prometu dok je Bruxelles 2019. godine osvojio Nagradu za Planiranje održive gradske mobilnosti.

Kao dio svog SUMP-a, Bilbao je 2007. godine uspostavio plan sigurne mobilnosti, kojim je od 2011. godine smanjen broj smrtnosti na cesti na najviše tri žrtve godišnje. Kao prvi grad s više od 300 000 stanovnika koji je primijenio ograničenje brzine na 30 km/h na 87 % svojih prometnica,



Bilbao je napravio značajan iskorak prema poboljšanju sigurnosti u cestovnom prometu pri čemu je također smanjio onečišćenje bukom i druge negativne utjecaje prometa osobnim vozilima. Ove mjere bile su naširoko prihvaćene zahvaljujući sveobuhvatnim raspravama s mjesnim dionicima i snažnoj komunikacijskoj strategiji kojom su stanovnici poticani da prihvate ove mjere. Očekivanja da će ograničenje brzine na 30 km/h povećati vrijeme putovanja i ometati prometne tokove pokazala su se neutemeljenima. Druga važna preobrazba dogodila se u Bruxellesu koji je također promijenio ograničenje brzine na 30 km/h na svim prometnicama od 1. siječnja 2021. godine, osim na nekoliko glavnih ulica. Glavni razlozi za ovaj veliki korak bili su smanjenje onečišćenja bukom i sigurnost na cestama. Ishod je bio vidljiv već nakon mjesec dana primjene, što se pokazalo provjerama brzine na brojnim mjestima u ovoj europskoj prijestolnici. Podatci ukazuju na to da je prosječna brzina pala za 9 % u zonama od 30 km/h i od 50 km/h nakon samo jednog mjeseca primjene. Suprotno ustaljenom mišljenju, opća vremena putovanja ostala su jednaka kako tijekom vršnih tako i tijekom nevršnih razdoblja .

58. https://mobilityweek.eu/fileadmin/user_upload/materials/participation_resources/2012/EMW_Best_Practice_Guide_2012.pdf

59. <https://www.eltis.org/resources/case-studies/pedestrianisation-ljubljana-city-centre>

60. <https://www.sutp.org/publications/9584/>

61. <https://mobilite-mobiliteit.brussels/fr/news/bruxelles-ville-30-premier-bilan-chiffre>

5

Odgovor na COVID-19

U ovome dijelu ističu se razne mjere odgovora na COVID-19 u gradskoj mobilnosti te se nude statistike koje su snažno utjecale na javni život u europskim gradovima i u cijelome svijetu. Naročita pozornost obraća se na pozitivne vidove promjena koje su provedene kao odgovor na pandemiju.

Autori žele naglasiti kako su se i drugi projekti koje je financirala Europska unija, organizacije i institucije opsežno bavili ovom temom. SUMP-ov Vodič s temama o planiranju za otporniju i izdržljiviju gradsku mobilnost (Topic Guide on Planning for More Resilient and Robust Urban Mobility) i SUMP-ove Upute stručnjaka o COVID-u 19 (Practitioner Briefing on COVID-19) pružaju sveobuhvatne smjernice i primjere najbolje prakse. Ovaj dokument nudi kratak pregled nekoliko odabranih mjera.

Europski zeleni plan pruža podršku oporavku nakon bolesti COVID-19 tako da pomaže obnovi održivijeg EU-ovog gospodarstva, stvara prilike za zapošljavanje i smanjuje društvene nejednakosti. Cilj Strategije za održivu i pametnu mobilnost Europske komisije je pomoći europskom prometnom sustavu da se brzo oporavi od snažnog učinka krize prouzročene bolešću COVID-19 te da postane održiviji, pametniji i otporniji.



Vraćanje povjerenja u javni prijevoz

Diljem Europe i svijeta COVID-19 je prouzročio veliko smanjenje u korištenju javnog prijevoza. Europski gradovi poput Lyona i Nice doživjeli su pad od 85 % do 95 % u korištenju javnog prijevoza od početka 2020. godine. Sličan veliki pad uočen je i u Nizozemskoj. Ovo veliko smanjenje u putovanjima djelomično je prouzročeno neosnovanom brigom da bi se u vlakovima i autobusima mogao pokupiti virus. Međutim, podatci njemačkih i francuskih vladinih agencija za kontrolu bolesti pokazali su kako se samo 0,2 % do 1,2 % zaraza bolešću COVID-19 može pripisati svim prijevoznim sredstvima (kopnenim, zračnim i pomorskim). Ovi rezultati podržani su studijom provedenom u Kini na skupinama koje su vezane uz visokobrzinske vlakove. Studija potvrđuje kako je javni prijevoz vrlo siguran, uz uvjet da se omogući dovoljno prostora za svakog putnika te da vrijeme izloženosti ostane razmjerno kratko. Studije iz Francuske, Austrije i Japana potvrđuju da kratke vožnje podzemnom željeznicom predstavljaju malen rizik, pri čemu je usporedba napravljena s višesatnim vožnjama vlakom.

Prelazak prema aktivnoj mobilnosti

Uz značajna smanjenja u korištenju javnog prijevoza i putovanja na posao zamijećen je i jasan prelazak na aktivnu mobilnost poput vožnje bicikla i pješaćenja. Gradske uprave diljem Europe potaknule su promjenu ponašanja tako da su izgradile trajne ili privremene biciklističke staze. U jednoj njemačkoj studiji analizirane su objave u cijeloj Europi koje su se odnosile na nove biciklističke staze tijekom cijele pandemije. Istraživači su zabilježili najave 2000 kilometara infrastrukturnih izmjena od srpnja 2020. godine. Nove biciklističke staze izgrađene su u mnogim većim europskim gradovima, uključujući Berlin (23 km), Bruxelles (40 km), Budimpeštu (20 km), Pariz (32 km) i Rim (150 km).

Poboljšanja kvalitete zraka

Uz prelazak u korist aktivne mobilnosti, Europski gradovi bilježili su smanjenje razina onečišćenja dušikovim dioksidom (NO₂) i lebdećim česticama (PM_{2,5}) tijekom mjesec dana zatvaranja u ožujku 2020. godine. U usporedbi s prethodnom godinom, emisije NO₂ znatno su pale u europskim gradovima poput Pariza (54 %), Milana (21 %), Barcelone (55 %) i Lisabona (51 %), prema

Samo 0.2% do 1.2% slučajja zaraze COVIDOM-19 se može dovesti u vezu s korištenjem javnog prijevoza



podacima Europske agencije za okoliš (EEA). Vezano uz NO₂, analize meteorološkog laboratorija Sveučilišta Sorbonne u Parizu, Francuska, ukazuju na to su emisije pale za više od 30 % u gradskim područjima Austrije, Belgije, Bugarske, Francuske, Italije, Španjolske, Švicarske i Portugala (gdje su smanjenja bila viša od 50 %). Emisije su pale u gradskim područjima svih analiziranih europskih država. Isto se odnosi i na PM_{2,5} gdje su sva gradska područja zabilježila smanjenje, osim u Poljskoj. Najzamjetnije smanjenje zabilježeno je u Francuskoj (18 %), Italiji (20,5 %), Portugalu (23,5 %) i Sloveniji (18,4 %).

Smanjen promet vozila također je doveo do smanjenja smrtnosti u prometnim nesrećama. Od 25 država članica EU-a 19 ih je zabilježilo pad broja smrtnih slučajeva na cestama u travnju 2020. godine u usporedbi s istim razdobljem u prethodnih tri godine. 910 osoba izgubilo je život, u usporedbi s prijašnjim prosjekom od 1415 smrtnih slučajeva, što je smanjenje od 35 %.

63. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01441647.2020.1857886>

64. <https://cms.uitp.org/wp/wp-content/uploads/2020/10/Policy-Brief-PTisCOVID-Safe.pdf>

65. <https://www.eltis.org/in-brief/news/covid-19-and-public-transport-results-early-studies-infection-risks>

66. <https://arxiv.org/pdf/2008.05883.pdf>

67. <https://www.brusselstimes.com/brussels-2/133559/how-covid-changed-brussels/>

68. <https://www.theguardian.com/world/2020/may/18/cleaner-and-greener-covid-19-prompts-worlds-cities-to-free-public-space-of-cars>

69. https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/covid-19/Pollution%20Europe%20%281%29_0.jpg

70. <https://www.eea.europa.eu/highlights/air-pollution-goes-down-as>

71. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969720339486>

72. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969720339486>

73. <https://etsc.eu/pin-briefing-the-impact-of-covid-19-lockdowns-on-road-deaths-in-april-2020/>

Autori preporučuju informacije koje su prikupili partneri EUROSKOGTJEDNAMOBILNOSTI, poput izvora o bolesti „COVID- 19 i mobilnosti“, „obnavljaju gradova nakon COVID-a 19“, kao i SUMP-ovog Tematskog vodiča o otpornosti na COVID-19.

Mjere sigurnosti u javnom prijevozu

Nekoliko europskih gradova, poput rumunjskog grada Iasi, odlučilo se na vrhuncu pandemije prouzročene bolešću COVID-19 uvesti namjenske autobuse za ranjive skupine ili neophodne radnike. Slične mjere uvedene su i u drugim gradovima, poput Dublina, koji se odlučio zadržati raspored vožnje autobusa na postojećim linijama unatoč smanjenju korištenja javnog prijevoza. Nadalje, autobusne linije prilagođene su kako bi se izbjeglo prekrcavanje putnicima na uskim autobusnim postajama i da bi se prilagodile biciklističke staze na cestama ove irske prijestolnice. Razmjena informacija također donosi značajnu korist u djelovanju protiv pandemije, na primjer, dodatne informacije o popunjenosti, koje je dijelio Deutsche Bahn (njemačko željezničko poduzeće) putem aplikacija na pametnim telefonima i o autobusima u Kataloniji, Španjolska.

Aktivna mobilnost tijekom COVID-a 19

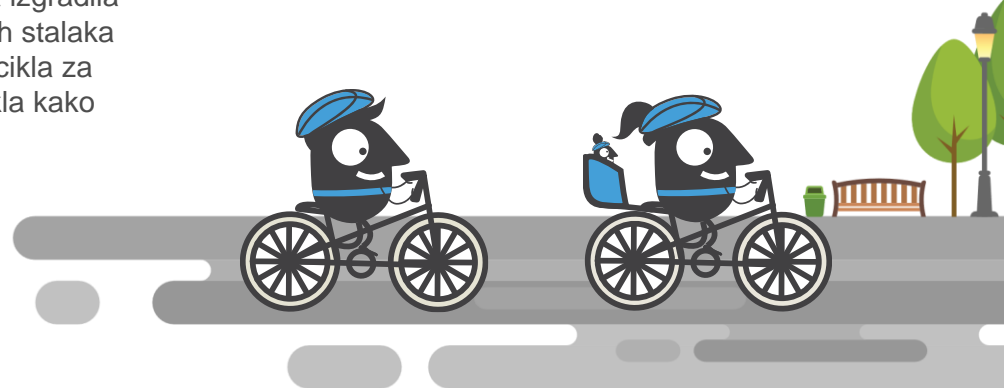
Dok mnogi ljudi biraju mogućnost aktivne mobilnosti, poput pješčenja i vožnje bicikla, gradske vlasti poduzele su razne mjere kako bi potaknule aktivnu mobilnost i smanjile opterećenje na infrastrukturi javnog prijevoza. Mnogi gradovi proširili su svoju privremenu alternativnu infrastrukturu za mobilnost kako bi stvorili trajna rješenja. U trenutku objave ovog dokumenta ostalo je nepoznato hoće li sve privremene mjere ostati tako da se usredotočujemo na nekoliko trajnih mjera.

Talijanski grad Milano nadahnulo je nekoliko gradova diljem svijeta da ponovno promisli o raspodjeli cestovnog prostora u gradskom središtu. Cilj političkog dokumenta pod nazivom „Strade Aperte“ (Otvorene ceste) je proširiti biciklističke staze i prostor za pješake kako bi otvorio gradske prometnice aktivnoj mobilnosti i preusmjerio svoju usredotočenost s osobnih automobila. Program Otvorene ceste primijenio je istaknuta rješenja iz drugih gradova poput Berlina i Barcelone kako bi omogućio sadnju stabala, prepravljanje avenija i obnovu križanja koja su imala vrlo gust promet. Dok drugi gradovi postavljaju opipljive ciljeve s određenim brojem kilometara biciklističkih staza, cilj milanskog programa je duhovni iskorak prema aktivnoj mobilnosti.

Bordeaux, slavna vinska regija s 250 000 stanovnika izgradila je 78 kilometara novih biciklističkih staza, privremenih stalaka za bicikle u gradskom središtu i vozni park s 1000 bicikla za iznajmljivanje za studente, kao i 200 dodatnih e-bicikla kako bi ojačao postojeći vozni park za iznajmljivanje.

Ubrzana provedba Planova održive gradske mobilnosti (SUMP)

Bologna, studentski grad i prijestolnica talijanske regije Emilia Romagna, proširit će svoju postojeću mrežu od 145 kilometara biciklističkih staza na oko 500 kilometara u narednim godinama. Njezini biciklistički planovi koji su razvijeni u okviru Plana održive gradske mobilnosti (SUMP) ubrzani su tijekom pandemije prouzročene bolešću COVID-19. Prema gradonačelniku Bologne, 60 % planova iz bolonjskog SUMP-a, nazvanog Bicip Metropolitana, da se spoje središte grada, poslovna i stambena područja ove gradske regije, trebalo je biti dovršeno do kraja 2020. godine. SUMP je imao ključnu ulogu jer je omogućio gradskom području i gradu Bologni da brzo provede postojeće planove. Plan održive gradske mobilnosti ima strateške, dugoročne ciljeve ali on sadrži i kratkoročne ciljeve. Ova fleksibilnost omogućila je drugim mjestima i gradovima sa SUMP-om, poput Antwerpena i Ghenta (Belgija), Katowica (Poljska), Lisabona (Portugal) i Szegeda (Mađarska), da ubrzaju provedbu dogovorenih mjera tijekom pandemije prouzročene bolešću COVID- 19 jer su se okolnosti i prioritete promijenili.



74. https://www.interregeurope.eu/fileadmin/user_upload/plp_uploads/PLP_COVID-PublicTransport.pdf
75. https://www.nationaltransport.ie/wp-content/uploads/2020/05/Covid_Mobility_Plan_22.5.20_FA_WEB.pdf
76. <https://www.bahn.com/en/view/booking-information/booking/how-full-is-my-train.shtml>
77. <https://www.polisnetwork.eu/article/catalonia-launches-app-to-show-passengers-bus-occupancy-levels/?id=122791>
78. https://www.comune.milano.it/documents/20126/992518/Strade+Aperte_IT_200430_rev.pdf/a100d04c-6b55-ae74-e0f8-b52563e07822?t=1589460655416
79. <https://handshakecycling.eu/news/bordeaux-unveils-emergency-cycling-plan-combat-covid-19>
80. https://pumsbologna.it/news/Ecco_la_Bicipolitana_il_piano_per_accelerare_la_realizzazione_alla_luce_dell_emergenza_sanitaria
81. <https://issuu.com/cittametropolitanabologna/docs/en-doc-sintesi-pumsbo>

