



## Promicanje biciklističkog prometa u 6 europskih gradova:

Tartu, Riga, Varšava, Bratislava, Velika Gorica, Drama

## IMPRESUM

Autori: Damian Arikas & Clara Sonne Krogmann, Baltic Environmental Forum Germany

Ilustratorica: Eva-Maria Birkhoff

Planer: Matthias Grätz & Elionor Ferrer, Baltic Environmental Forum Germany

© Baltic Environmental Forum Germany, Hamburg, 2020.

Supported by:



Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety



European  
Climate Initiative  
EUKI

based on a decision of the German Bundestag

The project Cyclurban was part-financed by the European Climate Initiative (EUKI). The European Climate Initiative is a project financing instrument by the German Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety (BMU). Its implementation is supported by the Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. It is the overarching goal of the EUKI to foster climate cooperation within the European Union (EU) in order to mitigate greenhouse gas emissions.

The opinions put forward in this publication are the sole responsibility of the author and do not necessarily reflect the views of the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety.

Fotografije: Str 4: Alfredo Garces (unsplash), Str 5: Cyclurban Project, Str 6: Cyclurban Project, Public Road Authority Warsaw, Public Road Authority Warsaw, Str 15: Daša Barteková, Cyclurban Project, Str 17: Cyclurban Project, Str 19: Ola Wojtynska, Str 21: Anatoly Anikin (unsplash), Str 23: Raimond Tamm, Str 24: Jaanus Tamm, Str 25: Jaanus Tamm, StrToms Alsbergs, Page 34: Marta Garā, Page 35: Alda Ozola, Page 39: Michał Brennek, Page 40: Public Road Authority Warsaw, Str 41: Mikolaj Gierych, Str 41: Zbyszek, Str 45: Jakub Kuruc, Str 46: Tatiana Kratochvílová, Daša Barteková, Str 47: Daša Barteková, Str 48: Ján Roháč, Str 51: Dajana Martin, Str 52: DOOR, Str 53: DOOR, Str 54: Lidija Miščin, Str 57: Ekaterini Iosifidou, Str 58: NTUA, Str 59: NTUA, Sustainable Mobility Unit, Str 59: Michael Tassou

# Sadržaj

O projektu Cyclurban - 5

Razvoj lokalnih strategija za biciklistički promet u šest gradova - 12

Analiza nacionalnih politika vezanih uz biciklistički promet i preporuke za nacionalne politike (WP2) - 14

Anketa o biciklističkim rutama - 18

Dobrodošli u Tartu! - 23

ZDRAVO RIGA! - 31

Dzień dobry, Warsaw! - 39

Pozdrav iz Bratislave! - 45

Pozdrav iz Velike Gorice! - 51

Kalimera, Drama! - 57





## O PROJEKTU CYCLURBAN

Oko četvrtine stakleničkih plinova u Europi emitira se unutar prometnog sektora. Financiran putem Europske klimatske inicijative (EUKI), projekt Cyclurban promiče biciklistički promet kao važan element mjera za ublažavanje klimatskih promjena.

Petnaest organizacija iz Njemačke, Hrvatske, Estonije, Grčke, Latvije, Poljske i Slovačke radilo je na projektu Cyclurban i na promicanju biciklističkog prometa kao važnog čimbenika gradskog prometa. Svojim specifičnim znanjem o klimatskim promjenama, održivom urbanom razvoju i gradskom prometu pridonijeli su projektni partneri, nevladine organizacije, znanstvene organizacije i općine.

Provedbom projektnih aktivnosti obuhvaćene su općinske, regionalne i državne uprave u šest partnerskih zemalja na Baltiku, Srednjoj i Južnoj Europi. Posebno se referiralo na odjele za mobilnost i urbanizam unutar gradova Varšave, Tartua, Velike Gorice, Bratislave, Rige i Drame, ali i na druge regionalne ili nacionalne institucije i dionike koji oblikuju rasprave i mjere koje utječu na budućnost urbane mobilnosti.

Tijekom mnogih radionica i sastanaka s dionicima organiziranih u okviru projekta izvršena je temeljita analiza trenutnog stanja u biciklističkom prometu te postojećih mogućnosti i izazova. Na tim sastancima okupljeni su projektni partneri, prostorni i prometni planeri, arhitekti, aktivisti, stručnjaci iz općina i drugi dionici da bi razmijenili znanja o biciklističkom i održivom prometu te da bi razgovarali o strategijama i primjerima dobre prakse koje podržavaju promjenu u mobilnosti naklonjenu klimi.

Lekcije naučene u sklopu projekta Cyclurban upućene

su donositeljima odluka kao skup prilagođenih preporuka za nacionalne politike (NPR-a). Razvijene na nacionalnim radionicama sa stručnjacima i dionicima, preporuke predstavljaju relativno jeftine načine za podršku biciklističkom prometu u dotičnim zemljama. Preporuke uključuju mjere u području infrastrukture, politike i planiranja, kao i u obrazovanju, pružanju usluga i promociji. One mogu poslužiti kao nacrt kreatorima politika i pomoći im da provedu klimatski povoljniju prometnu politiku i pozitivno oblikuju mjere u biciklističkom prometu u narednim godinama. Sve preporuke su priznate od strane nacionalnih tijela u šest partnerskih zemalja.

U ovoj se publikaciji nalaze informacije o aktivnostima projekta u svakoj partnerskoj zemlji, ulozi koju biciklistički promet ima u lokalnom sustavu prometa i preprekama koje sprječavaju da biciklistički promet postane pogodniji unutar općina. Također, preporuke za nacionalne politike koje su izradili projektni partneri mogu se proučavati i koristiti kao nacrt za unaprjeđenje biciklističkog prometa s posebnim osvrtom na situaciju u biciklističkom prometu u svakoj od projektnih zemalja. Osim toga, predstavljene su priče o uspjehu, primjeri dobre prakse i iskustva različitih općina i projektnih partnera iz vrlo različitih zemalja.





## Tko su partneri na projektu Cyclurban?

Projekt Cyclurban realizirao je raznovrstan tim od petnaest partnera iz sedam različitih zemalja. Naši partneri su nevladine organizacije, znanstvene organizacije i općine koje imaju stručnost i iskustvo u pogledu održive mobilnosti i biciklističkog prometa.





CITY  
OF WARSAW

## Grad Varšava

Glavni grad Poljske dom je za 1,8 milijuna stanovnika i ima Upravu za cestovnu infrastrukturu koja je iskusna po pitanju održive mobilnosti. Općina je u 2012. godini uspostavila uspješan sustav dijeljenja bicikala, a od 2010. godine dolazi do značajnog poboljšanja kvalitete i proširenja gradske biciklističke infrastrukture. Također, organiziraju se obrazovni programi o biciklističkom prometu i održivosti namijenjeni djeci.



## Zaklada „Zemlja i ljudi“

Zaklada često organizira edukativne i integracijske kampanje koje ističu kako se društveni i ekonomski razvoj može kombinirati sa zaštitom okoliša. Njihovi projekti imaju fokus na društvene skupine, lokalne zajednice, vladine organizacije i poslovne grupe, kao i pojedince. Zaklada „Zemlja i ljudi“ ima iskustvo u organiziranju visokokvalitetnih seminara i tečajeva, u provedbi stručne analize i drugih aktivnosti koje imaju za cilj podizanje svijesti javnosti o problemima i pitanjima vezanima za okoliš.



National  
Technical  
University of  
Athens

## Odjel za održivu mobilnost - Nacionalno tehničko sveučilište u Ateni (NTUA)

Odjel za održivu mobilnost NTUA osnovan je prije otprilike 20 godina, kada je bilo evidentno da Grčka zbog mentaliteta svojih stanovnika ne može slijediti europsku strategiju za promicanje biciklističkog prometa i održive mobilnosti. Od tada je Odjel za održivu mobilnost sudjelovao u relevantnim europskim istraživačkim programima, na međunarodnim konferencijama te je proveo je desetak istraživanja diljem Grčke koja su potvrdila tvrdnje da lokalna zajednica teži humanijem i održivom urbanom okruženju. Također je objavio 19 knjiga i stotine članaka u znanstvenim časopisima i novinama.



## Nacionalni opservatorij u Ateni

NOA (is one of Greece's oldest research institutions and contributes to the project with its rich experience in the fields of climate change, air quality, emissions and climate scenarios. The Institute for Environmental Research and Sustainable Development (IERSD/NOA) has a long track record of experience in monitoring of chemical substances, meteorological parameters and database management. Its large infrastructure includes nation-wide operational networks. IERSD/NOA communicates its scientific results to the public, policymakers and the educational community via science-policy events, workshops and the internet.



## Ekograd

Ekograd kao partner promovira održivu mobilnost u Grčkoj raznim kampanjama i aktivnostima poput „Ekomobilnosti“, koja traje već 14 godina, i godišnje kampanje „Slobodna mobilnost“, koja traje već 3 godine. U okviru ovih kampanja, studentske skupine razvijaju i prezentiraju rješenja za pitanja zaštite okoliša i za probleme vezane uz mobilnost lokalnim vlastima i donositeljima odluka. Ekograd stalno organizira akcije i događanja da bi skrenuo pozornost grčke vlade i javnosti na emisije stakleničkih plinova. (WP5)



## Grad Tartu

Tartu je drugi grad po veličini u Estoniji i u njemu se nalazi najstarije sveučilište u zemlji. S obzirom na to da je grad regionalno središte južne Estonije, odluke donesene u ovom gradu od oko 97.000 stanovnika utječu na cijelu regiju. Tartu se može smatrati jednim od najnaprednijih estonskih gradova u pogledu biciklističkog i održivog prometa. 2019. godine uveden je gradski sustav dijeljenja bicikala koji se uglavnom temelji na električnim biciklima. U isto vrijeme, javni prijevoz u gradu prebačen je 100 % na obnovljiva goriva.





### Baltički ekološki forum Estonija

BEF Estonija je nevladina organizacija koja djeluje na područjima zaštite okoliša i zaštite prirode. Stručnjaci BEF EE imaju iskustvo u implementaciji EU i nacionalnih projekata koji obuhvaćaju široki raspon tema, uključujući klimatske promjene i održivu mobilnost. BEF EE radi na različitim projektima vezanim za mobilnost i klimu. Rješenja za održivu mobilnost mogu se naći samo kroz dobro planiranje i uzimanje u obzir individualnih potreba, ponašanja, kao i prikladnih ekonomskih i političkih instrumenata. BEF EE je povećao kapacitete na ovom polju kroz različite publikacije, seminare i treninge. Član je estonskog Vijeća za ekološke nevladine organizacije, što povećava sposobnost organizacije da utječe na odluke i procese na lokalnoj razini. Cilj BEF EE je očuvanje održivog okoliša povećanjem svijesti i promicanjem upravljanja okolišem da bi se poboljšalo znanje i vještine različitih dionika.

Latvijas  
Riteņbraucēju  
apvienība



### Savez latvijskih biciklista

Savez latvijskih biciklista stručni je partner s iskustvom u biciklističkom prometu u Latviji i član je Europske biciklističke federacije (European Cycling Federation – ECF). Prema tome, Savez ima izvrstan pristup biciklističkoj mreži u cijeloj EU. Savez je vodio mnoštvo malih, uglavnom savjetodavnih projekata koji se odnose na biciklistički promet i dobro je povezan s nacionalnim tijelima zaduženim za održavanje biciklističkog prometa i vlastima za planiranje u Rigi.



### Baltički ekološki forum Latvija

Stručnjaci Baltičkog ekološkog foruma u Latviji godinama rade na pitanjima mobilnosti, energije, klimatskih promjena, očuvanja prirode i biološke raznolikosti, upravljanja kemikalijama i upravljanja vodama. BEF Latvija ima iskustvo u podržavanju i promoviranju biciklističkog prometa u malim i srednjim gradovima. Ova nevladina organizacija je dio BEF grupe.



### Društvo za oblikovanje održivog razvoja (DOOR)

DOOR je udruga stručnjaka koja se bavi promicanjem održivog razvoja na području energetike, osnovana 2003. godine. Ova organizacija civilnog društva radi na različitim aktivnostima potičući sudjelovanje građana u ublažavanju i prilagođavanju klimatskim promjenama, kreiranju održive energetske politike, ublažavanju energetske siromaštva i poboljšanju obrazovanja povezanog s pitanjima održive energije. Osim toga, imaju iskustvo u izradi Akcijskih planova energetske održivosti i prilagodbe klimatskim promjenama (SECAP) za hrvatske gradove i županije, koji između ostalog pokrivaju aspekte prometa i mobilnosti.



### Grad Velika Gorica

U urbanom području grada živi 31.000 stanovnika koji su dio općine Velika Gorica u kojoj živi 63.000 ljudi. Velika Gorica smještena je u Zagrebačkoj županiji, u blizini glavnog grada Hrvatske. Sudjelujući u europskim projektima vezanim uz klimu grad aktivno pokušava smanjiti CO<sub>2</sub> emisije i poduzima potrebne korake da bi postao održiva, klimatski prihvatljiva općina.



### Cyclokoalicia

Od svog osnutka 2010. godine neprofitna grupa Cyclokoalicia zagovara potrebe biciklista i pješaka. Stručnjaci iz organizacije surađuju sa slovačkim općinama kao što su Bratislava, Trnava, Nitra, Trenčín i Košice da bi povećali kvalitetu i sigurnost biciklističke i pješačke infrastrukture. Cyclokoalicia u Bratislavi upravlja sustavom dijeljenja bicikala, uslugom najma teretnih bicikala te je pokrenula rad radionice za bicikle. Od 2017. godine članovi su Europske biciklističke federacije.



### Njemački svemirski centar (DLR)

Jedan od stručnih partnera za urbanu mobilnost i biciklistički promet na projektu Cyclurban je DLR. Osim što provodi opsežna istraživanja i radi na razvoju tema koje obuhvaćaju zrakoplovstvo, energiju, sigurnost i digitalizaciju, također obuhvaća i Institut za prometna istraživanja. Institut za prometna istraživanja DLR ima iskustvo u znanstvenim i primijenjenim analizama prometa na nacionalnoj i međunarodnoj razini jer je bio i sudionik i voditelj brojnih EU i nacionalno financiranih projekata. Mnogi se njihovi projekti odnose na urbanu i električnu mobilnost, ICT i procjene utjecaja klime.



### Ideje u energiju

Ova neprofitna organizacija promiče međunarodno širenje održivih tehnologija i politika za zaštitu klime i okoliša. Stručnjaci iz organizacije provode istraživanja, analiziraju i razvijaju političke dokumente prema politikama koje se odnose na klimatske promjene u EU i državama članicama. Pored provođenja istraživanja te razvoja obrazovnih i političkih savjetodavnih projekata, oni organiziraju konferencije i radionice koje povezuju međunarodne dionike.



### Baltički ekološki forum Njemačka

BEF Njemačka bio je vodeći partner projekta Cyclurban. Organizacija ima dugogodišnje iskustvo u provedbi politike održive mobilnosti i klime te sudjeluje u mnogim europskim projektima koji se bave promjenama u mobilnosti i održivim urbanim razvojem. BEF Njemačka radi na spajanju i interakciji znanosti, civilnog društva, politike i administracije te usko surađuje s drugim ekološkim organizacijama, istraživačkim institutima i sveučilištima, kao i s upravama gradova i općina u mnogim europskim zemljama.

## RAZVOJ LOKALNIH STRATEGIJA ZA BICIKLISTIČKI PROMET U ŠEST GRADOVA

### Jedna zajednička prometna strategija ili prilagođena prometna strategija za svaku jedinicu lokalne samouprave?

Projekt Cyclurban okupio je jedinice lokalne samouprave, gradove iz različitih geografskih regija Europe. Iako su različiti na više načina, svi su imali za cilj povećati udio biciklističkog prometa u borbi protiv klimatskih promjena. U sklopu projekta Cyclurban, političari, stručnjaci, javnost i znanstvenici zajedno su radili na rješavanju pitanja glavnih karakteristika i nedostataka u biciklističkom prometu na svom području, odlučujući o konkretnim strategijama za promicanje biciklističkog prometa i poduzimajući određene akcije u okviru projekta.

U svim jedinicama lokalne samouprave koje su sudjelovale, ocjenjivano je aktualno stanje biciklističkog prometa kao načina prijevoza da bi se naknadno razvili scenariji i da bi se donijele strategije za daljnji razvoj. Stoga je pripremljen detaljan upitnik koji je podijeljen svim partnerima jedinicama lokalne samouprave. Upitnik je podijeljen u četiri dijela: planiranje i organizaciju (procedure i vremenske skale, alati za financiranje, struktura upravljanja / odlučivanja, postojanje podrške / usmjeravanje), infrastrukturu (karakteristike biciklističke mreže, kvaliteta, veličina, sigurnost i perspektive u budućnosti), ostale aktivnosti (angažman, informiranje i promotivne aktivnosti) i stav (stav političara i planera, planovi za budućnost).

Na upitnik su odgovarale osobe koje rade u gradskim upravama, poput službenika, lokalnih političara, kao i članova organizacija civilnog društva. Zahvaljujući rezultatima otkriveno je da postoji komunikacijski jaz između glavnih aktera odgovornih za unaprjeđenje i promicanje biciklističkog prometa, uključujući gradsko

vijeće, upravni odjel za promet, organizacije civilnog društva i obrazovne ustanove.

Karakterističan primjer je situacija u gradu Rigi, gdje su biciklističke organizacije vrlo aktivne u promicanju i poboljšanju biciklizma, dok je gradska uprava još uvijek spora u svojim postupcima i planiranju te nerado surađuje. Glavni rezultat ovog istraživanja je da gradske uprave dijele neke zajedničke karakteristike, bez obzira na razvoj biciklističkog prometa.

Postupci planiranja i organiziranja prilično su slični u svim jedinicama lokalne samouprave, dok politike na regionalnoj i nacionalnoj razini često smanjuju učinkovitost i brzinu provedbe planova bez pružanja potrebne financijske potpore. Primjećuje se da se biciklistički promet uglavnom smatra lokalnim problemom, iako su nacionalne politike obvezne uključivati modele održive mobilnosti.

Status i razvoj infrastrukture također otkrivaju sličnosti među jedinicama lokalne samouprave (potreba za daljnjim širenjem mreže biciklističkog prometa, nije u potpunosti dosljedna s planiranjem), ali nisu svi gradovi upoznati s karakteristikama i funkcionalnostima njihovih mreža biciklističkog prometa niti ih ne prate redovno, iako biciklistički promet predstavlja udio od 1 do 6 % prijevoza u gradovima partnerima. Štoviše, nedostaje osoblje koje je adekvatno obučeno.

Poduzete akcije za informiranje i angažiranje javnosti odvijaju se u okviru lokalnih događanja poput European Mobility Weeka, no moraju se više istaknuti, biti učestalije i orijentirane na uzroke. Političari više razine obično navode da podržavaju alternativne načine prijevoza, no čini se da im nedostaje spremnost za prelazak od općenitog do specifičnog jer ne promoviraju planove održive mobilnosti. To može biti i rezultat moćnih interesnih skupina koje desetljećima lobiraju za automobile i motorni način prijevoza.

Predviđena budućnost mobilnosti za 2030. i 2050. prilično je slična u svim jedinicama lokalne samouprave, iako neki ne vjeruju da će dostići svoje ciljeve i ne



poduzimaju dovoljno za ostvarenje svojih vizija. Procesu analize i procjene politika u biciklističkom prometu i infrastrukturu dodatno je pomogao Bicycle Policy Audit (BYPAD, [www.bypad.org](http://www.bypad.org)) koji se odvijao u svim partnerskim jedinicama lokalne samouprave, osim u Drami (Grčka).

Na temelju rezultata BYPAD procjene razvijeni su pristupi koji učinkovito promiču biciklistički promet. Neki gradovi, poput Tartua, već duže vrijeme provode redovite aktivnosti praćenja i ocjenjivanja biciklističkog prometa pomoću kojih formuliraju buduće strategije i mjere napredak. Svi su gradovi usredotočili svoju pozornost i planove na dvije važne značajke: infrastruktura i promocija te obrazovne aktivnosti.

Bez obzira na trenutno stanje njihove infrastrukture biciklističkog prometa, daljnje širenje i objedinjavanje raštrkane mreže biciklističkog prometa, definiranje boljih standarda biciklističkih staza za nove konstrukcije te upotreba odgovarajućih znakova i obilježavanja radi sigurnosti biciklista i pješaka predloženo je kao učinkovite i univerzalne mjere za daljnji razvoj infrastrukture biciklističkog prometa u partnerskim gradovima. Za primjer, Grad Varšava izveo je pilot projekt u kojem su istaknuta određena raskrižja da bi se poboljšala sigurnost pješaka i olakšao nesmetan suživot biciklista i pješaka. Na ovaj način nastoje poboljšati ne samo biciklistički promet, nego i druge održive, klimatski povoljne oblike prijevoza, bez da jedan od oblika prijevoza sprječava razvoj ostalih. Aktivnosti Cyclurbana također naglašavaju važnost sudjelovanja jedinica lokalne samouprave i javnih tijela u projektima poput Cyclurbana jer njihovo sudjelovanje osigurava angažman u ostvarenju ciljeva projekta i primjenu mjera.

Dio projekta Cyclurban bile su i edukativne i promotivne kampanje koje su bile usmjerene prema različitim skupinama ljudi. Na primjer, u Bratislavi se smatralo da je od najveće važnosti potreba za promoviranjem vožnje biciklom, kao i edukacija nadležnih tijela o izricanju

mjera. Ova dvostruka akcija pomaže u razvoju osjećaja sigurnosti i ugodnosti vezanih uz biciklistički promet, a istovremeno se stvara mogućnost da autoriteti, poput policije, komuniciraju s javnošću bez uzrokovanja nesigurnosti ili sprječavanja ljudi da koriste bicikl.

Obrazovne i promotivne aktivnosti usmjerene na zaposlenike jedinica lokalne samouprave bile su dio strategije mnogih gradova partnera, baš kao što je to slučaj u gradovima Tartuu i Velikoj Gorici. Značaj odgovarajućeg broja obučenog osoblja je velik jer osigurava kontinuirano nadgledanje i održavanje biciklističke mreže, koherentne planove, bolje znanje o dostupnim alatima za financiranje, olakšavanje financiranja biciklističkog prometa i dugovječnost.

Opća napomena koja se može dati kao rezultat projekta Cyclurban je da postoji mnogo zajedničkih elemenata u odgovarajućim strategijama jedinica lokalne samouprave za poboljšanje biciklističkog prometa. Međutim, razlike između jedinica lokalne samouprave odnose se na veličinu i kvalitetu mreža biciklističkog prometa, kulturu prijevoza građana, složenost administrativnih i političkih postupaka i dostupnost javnih sredstava. Kao rezultat toga, gradovi moraju lokalno prilagoditi postojeće metodologije i mjere kako bi ostvarili svoj cilj i postavili biciklistički promet okosnicom pogodnom za klimu i kvalitetu života, povećavajući urbanu mobilnost.

## ANALIZA NACIONALNIH POLITIKA VEZANIH UZ BICIKLISTIČKI PROMET I PREPORUKE ZA NACIONALNE POLITIKE (WP2)

Jedan od glavnih zadataka projekta Cyclurban bio je poboljšanje politika na nacionalnoj razini u svrhu pružanja podrške i promocije biciklističkog prometa. Iako je promocija biciklističkog prometa prije svega pitanje lokalne razine, nacionalna razina igra ključnu ulogu u usklađivanju politika i financijskog okvira koji usmjerava planiranje i ulaganja koja se odnose na biciklistički promet.

Da bi procijenili nedostatke u politikama i financijskim okvirima, partneri Cyclurban projekta proveli su intervjue s dionicima te analizu politika u svakoj partnerskoj zemlji. Na temelju procijenjenog statusa quo i stručnog znanja sastavljen je popis preporuka za nacionalne politike (NPR) u Estoniji, Latviji, Slovačkoj, Poljskoj, Grčkoj i Hrvatskoj. Preporuke se fokusiraju na poboljšanje stanja u biciklističkom prometu na regionalnoj i nacionalnoj razini. Slovačka se pridružila projektu u kasnijoj fazi i zbog toga nije sudjelovala u analizi politika koja se provodila na početku projekta Cyclurban.

O preporukama za nacionalnu politiku raspravljalo se tijekom nacionalnih seminara i sastanaka s relevantnim dionicima u svakoj partnerskoj zemlji. Da bi se osigurao utjecaj preporuka nacionalnih politika, nacionalno ili regionalno tijelo u partnerskim gradovima sastavilo je pismo ovjere kojim se potvrđuje da su preporuke predane i da će se razmotriti u donošenju politika.

## ANALIZA POLITIKA

U svakoj je partnerskoj zemlji provedena analiza politika da bi se vidjelo koji dokumenti na nacionalnoj razini utječu na promociju biciklističkog prometa ili uključuju ciljeve / inicijative koje se odnose na biciklistički promet.

U zemljama u kojima je provedena analiza mjere su se uglavnom odrazile na dokumente prometa, okoliša i prostornog planiranja. Područja politike koja su najmanje obuhvaćala biciklistički promet bila su ekonomija, turizam i obrazovanje. Analiza je pokazala da većina zemalja nije imala nacionalnu biciklističku strategiju na snazi kada je analiza provedena - 2019. godine.

Područje politike	Ciljana zemlja				
	Estonija	Latvija	Poljska	Hrvatska	Grčka
Promet	Green	Green	Green	Green	Green
Okoliš	Green	Yellow	Green	Green	Yellow
Prostorno planiranje	Green	Green	Green	Green	Red
Ekonomija	Red	Green	Red	Red	Red
Zdravlje	Green	Green	Green	Red	Red
Obrazovanje	Red	Green	Red	Red	Red
Turizam	Red	Green	Green	Green	Red

Izravan odnos prema biciklističkom prometu

Neizravan odnos prema biciklističkom prometu

Bez odnosa prema biciklističkom prometu

## INTERVJUI S NACIONALNIM DIONICIMA

Partneri u Estoniji, Latviji, Hrvatskoj, Grčkoj i Slovačkoj proveli su intervjue s nacionalnim dionicima. Glavni zaključci iz ovih intervjua su: --->

*Zajedničko razumijevanje da biciklistički promet ima vrlo malu ulogu u urbanoj mobilnosti unutar županija i da postoji ogroman potencijal za značajno povećanje njegove uloge*

*Nedostatak pokazatelja za mjerenje učinkovitosti ulaganja (uključujući EU fondove koji su koordinirani na nacionalnoj razini)*

*Čest problem je nepostojanje osnovne biciklističke infrastrukture*

*Ne postoje aktivnosti na nacionalnoj razini za poboljšanje znanja i vještina vezanih uz biciklistički promet u lokalnim općinama – ali, prepoznata je potreba za jačom ulogom biciklističkog prometa*

*Važnost EU fondova i njihov utjecaj različiti su (vrlo su važni u Estoniji, Latviji i Slovačkoj, a nisu važni u Hrvatskoj i ne utječu na Grčku)*

*Postoje razlike između općina u prijavi za novčana sredstva (u Hrvatskoj i Grčkoj gradovi nisu aktivni u apliciranju za sredstva koja imaju biciklističke komponente)*

*Nepostojanje odbora za biciklistički promet (osim Slovačke i Hrvatske)*



## PREPORUKE ZA NACIONALNE POLITI- KE

Slovačka, Latvija, Estonija, Grčka i Hrvatska izradile su nacionalne preporuke, a Poljska je konstruirala i određene preporuke za općinsku razinu u Varšavi. Svaki je tim stvorio od 5 do 11 preporuka koje su predstavljene dionicima na nacionalnim seminarima i prihvaćene su od strane nacionalnih vlasti. Preporuke za sve zemlje bile su usredotočene na 6 prioriternih tema:

### 1. Zakonodavstvo

Svih šest zemalja dobilo je preporuke koje se odnose na zakonodavstvo (ukupno 25 zakonodavnih preporuka). Estonija, Hrvatska, Latvija i Grčka razvile su preporuke za stvaranje ili ažuriranje standarda ili razvojnih planova koji uzimaju u obzir biciklistički promet. Slovačka, Latvija i Hrvatska predložile su posebne sigurnosne mjere kao što su biciklističke ulice, 1,5 m potrebne bočne udaljenosti pretjecajnog vozila od biciklista i uspostavljanje 30 km/h zona.

Preporuke za sigurnost i smirivanje prometa također su navedene u okviru infrastrukture, posebno u Grčkoj i Latviji. Estonija i Poljska imale su općenitiji pristup u pogledu infrastrukture: koherentnost infrastrukture kroz izgradnju ili modernizaciju infrastrukture te razmatranje poboljšanja uvjeta u biciklističkom prometu kao cilj za sve infrastrukturne projekte. Zakonodavne preporuke također su se odnosile na postavljanje prioriteta prema biciklističkom prometu na različite načine, primjerice omogućavanje biciklističkog prometa u jednosmjernim ulicama u stambenim naseljima, obvezama za parkiranje bicikala i motiviranjem tvrtki da osiguraju održivi prijevoz za zaposlenike. Neke preporuke za Estoniju i Poljsku predložile su širi politički pristup, poput uvođenja dosljedne evaluacije politika, budžeta, kao i provođenja zakona o kvaliteti zraka i sigurnosti na cestama.

### 2. Jačanje kapaciteta

Partneri u Poljskoj, Estoniji, Latviji, Grčkoj i Slovačkoj razvili su preporuke za jačanje kapaciteta. Predloženo je povećanje kapaciteta vezanih uz biciklistički promet u općinama i pružanje podrške gradskim strategijama za biciklistički promet stručnim znanjem, financiranjem, uspostavom certificiranih trenera i prikupljanjem podataka o odvijanju biciklističkog prometa na općinskoj razini. Među preporukama je navedeno i uklanjanje konflikta između pješaka i biciklista i bolje uključivanje javnosti.

### 3. Infrastruktura

Estonija, Slovačka i Poljska su se kroz obveze navedene u zakonodavnom području dotaknule izazova u infrastrukturi. Latvija i Grčka su razvile posebne preporuke za infrastrukturu. Na primjer, kružni tokovi s prioritetom za bicikliste i bez rubnika na linijama za biciklističku stazu nude dodatno rješenje za četverokutno raskrižje s biciklističkom infrastrukturom. Navode i podešavanje rukohvata na mostovima i nadvožnjacima, obaveznu bočnu udaljenost pretjecajnog vozila od biciklista.

### 4. Institucionalne / organizacijske promjene

Hrvatska je razvila preporuke o institucionalnim promjenama poput uspostave nacionalnog tijela za urbani biciklistički promet / nemotorizirani promet / održivi promet i za izradu funkcionalnih regionalnih planova na razini države.

### 5. Financiranje

Estonija je razvila preporuku za uspostavljanje nacionalnog programa financiranja razvoja jezgre biciklističkih mreža u gradovima. Hrvatska je razvila preporuku o raspisivanju javnih natječaja za sustave dijeljenja bicikala i javnu biciklističku infrastrukturu.

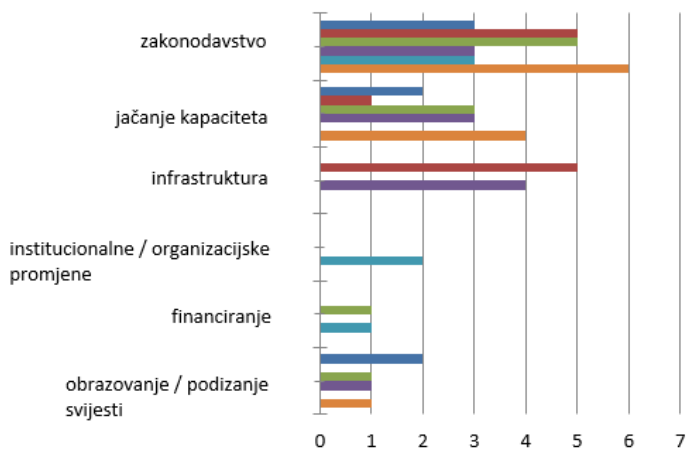


## 6. Obrazovanje / podizanje svijesti

Ova prioritetna tema obrađena je u četiri zemlje. Slovačka je izradila dvije preporuke koje se odnose na osposobljavanje vozača javnog prijevoza o potrebama ranjivijih korisnika cesta te uključivanje subjekta biciklističkog prometa u programsku strukturu javne televizije. Estonija je kreirala preporuku za razvoj nacionalnog komunikacijskog programa za promociju biciklističkog prometa i preporuku za uključivanje dodatnih komponenti u programe vožnje. Grčka je razvila preporuku za uvođenje održivije kulture vožnje uz pomoć školskih kampanja, a Poljska predlaže obrazovanje djece o korištenju cesta kao zajedničkog prostora.

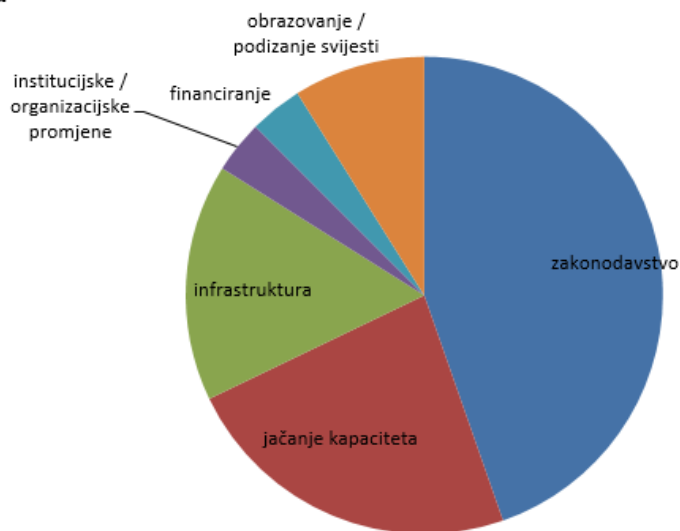
Iako preporuke za nacionalne politike imaju različit fokus u svakoj zemlji, one također imaju mnogo toga zajedničkog. Određene ključne mjere mogu poboljšati situaciju u biciklističkom prometu u svim zemljama, poput smanjenja općeg prometa automobila, uspostave 30 km/h zona, poboljšanja u financiranju biciklističke infrastrukture, obrazovanja biciklista, kao i vozača automobila. Sve su zemlje različite u pogledu gradskih struktura, određivanja prioriteta u uspostavljanju mjera ili načina upravljanja sukobima među dionicima. Da biste dobili detaljniju sliku diskusija u svakoj zemlji i preporuka specifičnih za pojedinu zemlju koje su razvijene u projektu Cyclurban pogledajte izvještaje o zemljama u ovoj publikaciji.

### Distribucija prioritetnih tema po zemlja



■ Slovačka ■ Latvija ■ Estonija  
■ Grčka ■ Hrvatska ■ Poljska

### Distribucija prioritetnih tema



## ANKETA O BIKIKLISTIČKIM RUTAMA

Da bi se realizirale odgovarajuće strategije biciklističkog prometa u jedinici lokalne samouprave potrebne su informacije o navikama biciklista o korištenju infrastrukture i okolici ruta. U skladu s tim, konzorcij Cyclurbana proveo je studiju o preferencijama ruta koju je vodio projektni partner [German Aerospace Center \(DLR\)](#). U anketi su se koristile izjave biciklista kao sudionika cestovnog prometa. Na temelju rezultata mogu se dati preporuke za nacionalne strategije razvoja biciklističkog prometa.

Individualni izbor rute je pod utjecajem nekoliko parametara koji proizlaze iz okolice rute. U isto vrijeme, preferencije prema određenim karakteristikama ruta snažno se razlikuju kod pojedinaca s obzirom na sociodemografiju ili tip bicikla koji koriste. Stoga smo razvili metodu istraživanja koja omogućava razlikovanje raznolikih čimbenika. Internetska anketa zamišljena je kao eksperiment diskretnog izbora. Ovom metodom se koriste pojedinačne karakteristike ruta za dovršavanje alternativnih ruta. Za razliku od klasičnog ispitivanja pojedinačnih značajki, ispitanici su ocjenjivali čitave alternativne rute koje čine zbroj tih karakteristika. Tim pristupom su se diferencirale karakteristike poput vremena putovanja, kao i šest svojstava ceste i okolice, od kojih svako svojstvo ima dvije do pet mogućih specifikacija (Tablica 1).

Iz različitih mogućih kombinacija stvorene su i grafički prikazane 24 mogućnosti izbora, svaka s tri različite alternativne rute. Mogućnosti su razvijene na temelju rezultata predtesta pomoću posebnog softverskog paketa *ChoiceMetrics 2012*. Situacije su matematički optimizirane kako bi se izbjeglo preklapanje između pojedinih karakteristika i kako bi se osigurao maksimalni dobitak informacija po ispitaniku (Bliemer, Rose 2006.). Svakom ispitaniku prikazano je osam situacija izbora. Slika 1 prikazuje situaciju izbora.

Atribut	Razina
Tip ulice	Glavna cesta Sporodna cesta
Infrastruktura	Bez infrastrukture Biciklistička traka Biciklistička staza Zaštićena biciklistička traka
Regulacija	Maksimalna dozvoljena brzina: 50 km/h Maksimalna dozvoljena brzina: 30 km/h Zona ispod 30 Biciklistička zona Pješačka zona
Podloga	Kamene kocke Asfalt
Parking	Nije dozvoljen Dozvoljen
Gradsko zelenilo	Drveće Bez drveća
Vrijeme putovanja	8/10/12/15

Tablica 1: Karakteristike i specifikacije korištene u eksperimentu (**podebljano: referentna situacija**)

Metode modeliranja diskretnog izbora korištene su za procjenu korisnih funkcija na temelju zbroja pojedinačnih odgovora (Bielaire, 2003.). Na taj način smo izračunali u kojoj mjeri su pojedine karakteristike utjecale na odluku pri odabiru rute. Mješoviti modeli logit-funkcija uzimaju u obzir da je osam odluka od svakog ispitanika povezano, ali da postoji heterogenost među ispitanicima (McFadden, Train 2000.). Metoda omogućuje kvantificiranje korisnosti alternative prema definiranoj referenci. Kao referentna situacija odabrana je glavna cesta bez biciklističke infrastrukture i sa stablima koja se nalaze uz cestu, s ograničenjem maksimalne brzine od 50 km/h i parkiranim automobilima na cesti. Prema tome, svaka promjena karakteristike te rute predstavljala je poboljšanje za biciklistički promet.

Nadalje, izračunali smo vrijednost kojom se kvantificira uočena atraktivnost rute pomoću trajanja putovanja.

Pitanje: Lijep je dan u svibnju, s dobrim vremenskim uvjetima i željeli biste posjetiti prijatelja. Postoji nekoliko alternativnih ruta za taj put. Koju biste izabrali?



Slika 1: Ogljedna situacija izbora

To uzima u obzir individualnu osjetljivost na vrijeme i individualnu procjenu pojedinih značajki cesta. Dobivena vrijednost može se protumačiti kao eksperimentalna spremnost na dulje vrijeme putovanja povezana s karakteristikama ceste. Osim vremena putovanja, sve su karakteristike prikazane grafički, što može dovesti do različitog tumačenja ove komponente.

Nacionalni partneri anketu su distribuirali uglavnom putem društvenih medija. Dakle, uzorak je autoselektivan i nije reprezentativan. Ukupno smo uključili 2.326 potpuno ispunjenih anketa iz sedam zemalja (6 provedbenih zemalja i Njemačke). S obzirom na to da je svaki sudionik dobio osam situacija izbora, to je rezultiralo s 18.608 zapažanja.

## Rezultati

Rezultati pokazuju da je biciklistička infrastruktura duž glavnih ulica vrlo korisna za putnike (pogledaj sliku 2). Prema provedenom eksperimentu, sudionici su bili spremni uložiti u prosjeku između 9,6 minuta (označena biciklistička staza) i 16,7 minuta (zaštićena biciklistička traka) više na vrijeme putovanja zbog infrastrukture, u odnosu na referentne. Na sporednim cestama, biciklističke ulice koje daju prednost biciklistima percipirane su kao korisnije od pješačkih ulica u kojima su definirana ograničenja male brzine. U oba tipa ulice korištenje mjere nižeg ograničenja brzine (30 km/h), bez parkiranih automobila i drveća uz ulicu nije bilo znatno. Glatka podloga u prosjeku je procijenjena kao vrijedna produžavanja vremena putovanja od 10,3 minute.

Nadalje, rezultati pokazuju nekoliko osnovnih trendova između različitih podskupina. U različitim zemljama u istraživanom području fizičko odvajanje od motornog prometa i manja brzina predstavljaju karakteristike koje su važnije ženama i biciklistima koji putuju s djecom, nego muškarcima. Također, stariji sudionici više cijene bolje okruženje na ruti od mlađih. Za osobe koje učestalo bicikliraju lošiji su uvjeti manje neugodni, nego za sudionike koji rijetko bicikliraju.

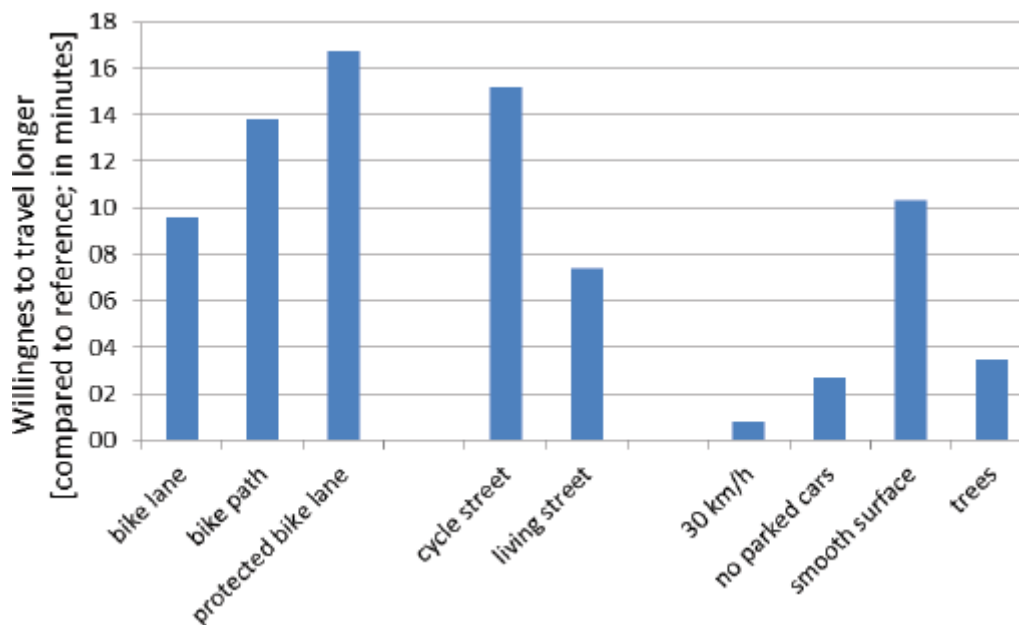
## Sažetak

Rezultati pokazuju da je okruženje na ruti od velikog značaja za bicikliste. Prema tome je visokokvalitetna infrastruktura još važnija za ljude koji bicikl koriste rijetko, kao i za starije bicikliste te bicikliste koji putuju s djecom. Stoga se može zaključiti da dobra biciklistička infrastruktura može potaknuti ljude da više bicikliraju i osigurati uključenost ranjivih skupina.

*Zaštićene biciklističke staze su u razini ulice, odvojene od motornih vozila stupovima.*

*Pješačka zona: Maksimalna brzina je tempo hodanja. Pješaci i djeca koja se igraju mogu koristiti cestu u punoj širini. Pješaci ne smiju biti ugroženi ili ometani. Ako je potrebno, vozila moraju čekati. Pješaci moraju izbjegavati nepotrebno ometanje prometa.*

*Biciklističke ulice daju prednost biciklistima. Stanovnicima je dopušten pristup u motornim vozilima, brzinom do 30 km/h. Biciklisti ne smiju biti ugroženi ili ometani. Ako je potrebno, vozila moraju dodatno usporiti. Dopuštena je vožnja više biciklista jedan pored drugog.*

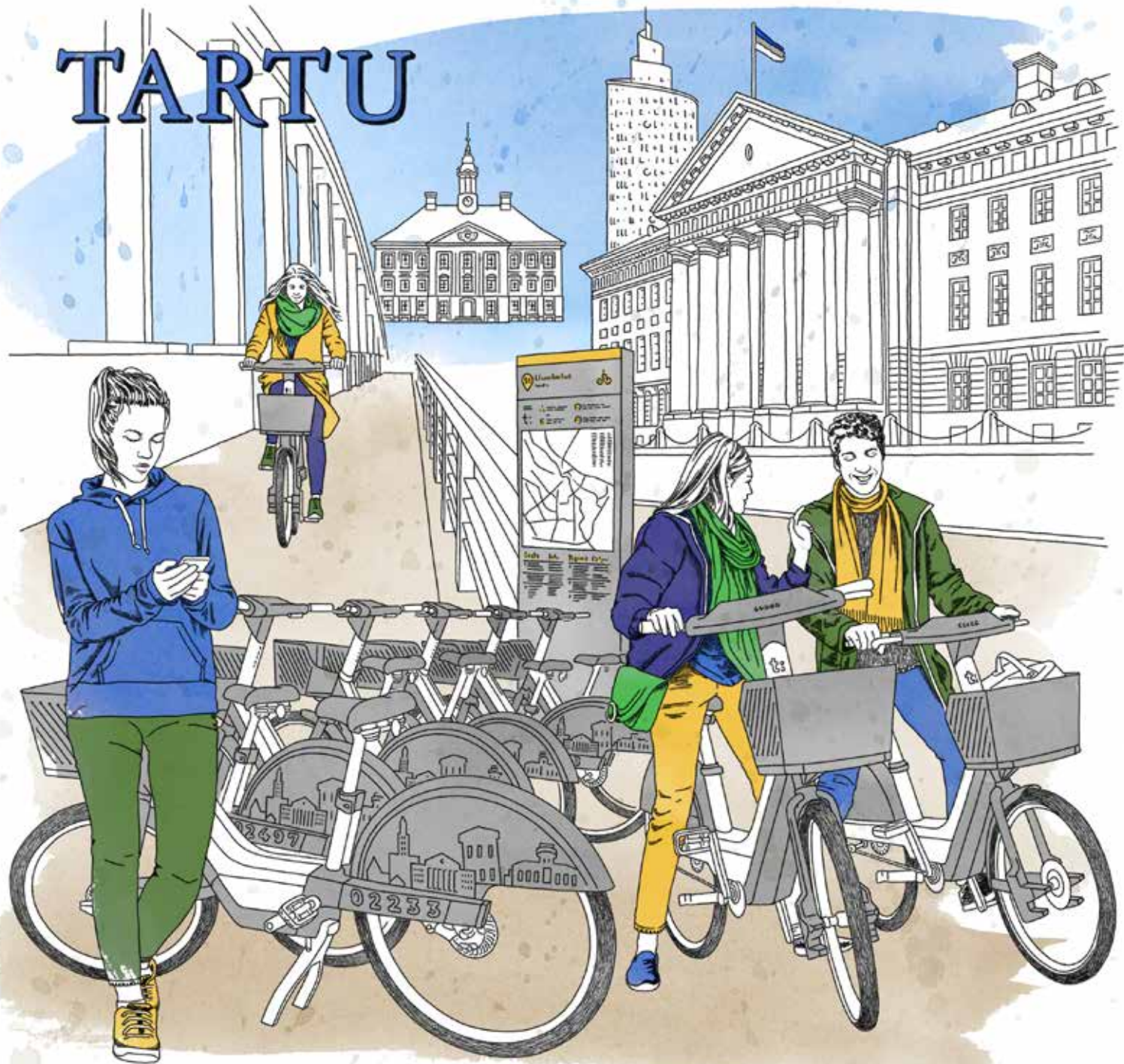


Tablica 2: spremnost za duže putovanje





# TARTU



## DOBRODOŠLI U TARTU!

Tartu je drugi po veličini grad u Estoniji i aktivno nastoji povećati upotrebu bicikla kao prijevoznog sredstva. Općina je razvila biciklističku strategiju, a uspješan sustav dijeljenja bicikala pokrenut je 2019. godine. To čini Tartu jednim od najprogresivnijih estonskih gradova u pogledu upotrebe bicikla. Međutim, modalni udio biciklističkog prometa još uvijek se nije povećao u usporedbi s povećanjem udjela privatnih automobila.

Tartu je gusto naseljen grad. Na 38,97 km<sup>2</sup> živi oko 100.000 stanovnika. Promjer grada je oko 7 km i zato udaljenosti unutar grada obično ne prelaze 5 km. Također, Tartu je sveučilišni grad, s jednim od najstarijih sveučilišta u sjevernoj Europi, nekoliko drugih sveučilišta i visokoškolskih ustanova. U Tartuu živi i studira gotovo 17.000 studenata. Četvrtina stanovnika grada ima između 15 i 29 godina. Dakle, Tartu nudi vrlo dobre preduvjete da postane uspješan biciklistički grad.

Iako su različiti istraživači već proveli niz studija koje su istraživale potencijale biciklističkog prometa u Tartuu, informacije nisu bile uključene u integrirani koncept. Zato su se političari, donositelji odluka i dionici odlučili stvoriti biciklističku strategiju u okviru projekta Cyclurban s ciljem da se potakne biciklistički promet u gradu i okolici.

### Koji je Vaš grad iz snova?

*U mom gradu iz snova sve ulice bile bi zajednički prostor za pješake i bicikliste.*



*Zamjenik gradonačelnika  
– Gradska uprava Tartua*

## Upoznajte Tartu

Lokacija	Estonija
Populacija	97.000
Gustoća naseljenosti	2.400 / km <sup>2</sup>
Područje	39 km <sup>2</sup>
Modalna raspodjela prema procjenama	46 % osobni automobili 21,5 % javni transport 21,5 % pješčenje 8 % biciklistički promet 3 % drugi oblici (motori itd.)
BYPAD-rezultat	2,5 = izolirani pristup
Vrsta ceste	400 km gradskih cesta; 20 km autoceste
Km biciklističke staze	114 km
Godišnji proračun za biciklističku infrastrukturu	cca. 2.000.000 eura

Da bismo saznali više o mogućnostima za povećanje upotrebe bicikala u Tartuu te da bismo razvili biciklističku strategiju koja gradu nedostaje, analizirana je strategija biciklističkog prometa u osam europskih gradova. Svi ti gradovi dijele nekoliko karakteristika s Tartuom jer su i ti gradovi studentski gradovi koji se nalaze na sjeveru Europe te imaju sličnu klimu.

## RAZVOJ BIKIKLISTIČKE STRATEGIJE ZA TARTU

Zahvaljujući projektu Cyclurban prvi put u povijesti razvijena je strategija za biciklistički promet za grad Tartu. Važno je istaknuti da se takva sveobuhvatna usredotočena pažnja još nije pripisala nijednom drugom načinu prometa u gradu.



Razvoj strategije biciklističkog prometa u Tartuu zasnovan je na primjeru osam europskih gradova s potpuno razvijenim strategijama biciklističkog prometa. Uzorak uključuje Tallinn, Oulu, Tampere, Uppsala, Groningen, Odense, Amsterdam i Kopenhagen. Odense i Groningen su gradovi sa sveučilištima kao i Tartu. Tampere, Uppsala i Oulu odabrani su jer su smješteni na sjeveru i njihova klima je slična ili čak hladnija od klime u Tartuu. Također ovi gradovi imaju sveučilišta poput Tartua. Ovakav pristup omogućio je detaljan pregled načina upravljanja strateškim razvojem u raznim gradovima da bi se osigurao najbolji cjelogodišnji biciklistički promet. Tallinn je uključen u uzorak jer je



jedini grad u Estoniji s već utvrđenom biciklističkom strategijom; Kopenhagen i Amsterdam predstavljaju gradove s izvrsnim biciklističkim prometom koji nadahnjuju svojom dobrom praksom.

Izrađena strategija vrlo je ambiciozna i ima jasnu viziju.

Vizija biciklističkog prometa za 2040.:

- Bicikl je poželjni cjelogodišnji način prijevoza, a pješaćenje je preferirani način putovanja – stanovnici Tartua svakodnevno putuju biciklom ili pješice.
- Strategijom se želi postići rezultat gdje je do 2040. godine udio biciklističkog prometa u modalnom rascjepu porastao na 26%, a udio privatnih motornih vozila pao na 13 %.

Usvajanjem strategije za biciklistički promet stvorit će se novo radno mjesto u gradskoj upravi Tartua – Koordinator za biciklistički promet. Do sada je biciklistički promet tematski bio raspoređen po gradskim odjelima, a dolazak koordinatora uvest će grad u novu biciklističku eru. Posebno nas veseli što su aktivnosti Tartua u području biciklističkog prometa privukle pažnju na nacionalnoj razini. S novim nacionalnim planom prometa i mobilnosti uspjeli smo dati prijedloge koji su dugoročni i koji će pomoći u oživljavanju bicikliranja.

Koji su prvi koraci koji se moraju poduzeti u Vašem gradu da biste ostvarili svoju viziju mobilnosti?  
*Trebala bi postojati zajednička vizija države, regije i grada.*



*Mari Jüssi  
Tallinn SUMP koordinatorka,  
stručnjakinja za mobilnost – Estonska  
uprava za ceste*

## KOLIKO JE DOBRA BIKIKLISTIČKA POLITIKA U GRADU I KAKO SE MOŽE POBOLJŠATI?

Od rujna 2018. godine do svibnja 2019. godine partneri na projektu Cyclurban proveli su drugu BYPAD reviziju za Tartu. Prva provedena BYPAD revizija datira iz 2006. godine i od tada je Tartu uspio razviti svoju prijateljsku nastojenost prema biciklističkom prometu na nekim područjima i udvostručio je modalni udio biciklističkog prometa (2009. 4,5 %, 2018. 8-9 %). Prema tome, BYPAD rezultat je znatno bolji (od 44,1 % do 62,2 % ili s razine 1 na razinu 2,5 od 4). Ipak, treba naglasiti da je ova revizija provedena kada je strategija biciklističkog prometa grada još bila u pripremi, ali ovaj je dokument ključna komponenta dostizanja razine 3, a to je sustavna politika biciklističkog prometa.



**Prema Vašem mišljenju, koji je najveći problem u gradu vezan uz razvoj biciklističkog prometa?**

*Nevoljkost gradske vlasti da se obveže na politike koje favoriziraju vožnju bicikla i pješaćenje na štetu praktičnosti korisnika automobila. Iako svi znaju da više prostora za pješake i bicikliste te bolji javni prijevoz neizbježno znače manje prostora za automobile i manje praktičnosti za korisnike automobila, političarima je to teško priznati, ali ovo je kamen spoticanja za promjene. To je vezano uz percepciju automobila kao statusnog simbola, posebno kod starijih generacija i percepcijom bicikla i autobusa kao izbora za siromašne. Bez sumnje, brzina promjene će biti povezana s time koliko će se brzo te percepcije promijeniti u društvu u cjelini. Ali donositelji odluka moraju razumjeti da i oni mogu imati važnu ulogu u stvarnoj promjeni tih shvaćanja.*

Ilmar

Ljubitelj vožnje biciklom – živi u Tartuu



Nažalost, još uvijek se ne razmatraju potrebe biciklista tijekom procesa odlučivanja u Tartuu. Često se događa da biciklisti smatraju da se njihova uključenost prekasno događa: kada vrijeme istekne ili su odluke već donesene. Da bi se precizno razmotrile potrebe biciklista u kreiranju politika, gradska uprava će provesti istraživanje zadovoljstva biciklista biciklističkom infrastrukturom. Istraživanje uključuje sudjelovanje javnosti u godišnjem pregledu biciklističke strategije, kao i godišnje istraživanje zadovoljstva biciklističkim prometom.

Iako nekoliko sektorskih dokumenata iz Tartua pokriva pitanja o biciklističkom prometu, razvoj biciklističke infrastrukture je bio spor. Izgradnja biciklističke infrastrukture odvija se nasumično i nema

prioritet u usporedbi s izgradnjom infrastrukture za druga prijevozna sredstva. Biciklistička strategija Tartua pomoći će u rješavanju tih problema čim se implementira.

Kako bi građani Tartua bili motiviraniji za upotrebu svojih bicikala, BYPAD predlaže da se građane educira o prednostima vožnje biciklom. U suradnji s obrazovnim institucijama, tvrtkama i njihovim zaposlenicima, kao i medijima, informativne kampanje mogu pridonijeti boljoj kvaliteti biciklističkog prometa. Sporazum između osnovnih škola i Grada, koji je naveden u novoj biciklističkoj strategiji, osigurat će da se ulice na



području škole u većoj mjeri prilagode biciklističkom prometu izradom plana školskog prijevoza.

Grad Tartu je tijekom prošle godine uspio sustavno smiriti promet povećavajući broj područja s ograničenjem brzine od 30 km/h. Ova mjera povećava sigurnost vožnje biciklom, pa će se, stoga, i dalje koristiti. Uz to, planerima će biti na raspolaganju baza podataka koja spaja informacije o biciklističkim nesrećama i informacijama o infrastrukturi. Korištenje takvih podataka može izbjeći ponavljanje pogrešaka u planiranju koje dovode do nesreća.

## RAZVOJ NACIONALNIH PREPORUKA ZA POLITIKE U ESTONIJI

Predložene Nacionalne preporuke za politiku su mjere koje imaju za cilj podržati daljnji rast biciklističkog prometa uz relativno niske troškove provedbe. Preporuke predstavljaju mjere s mogućnošću njihove



neposredne i srednjoročne primjene, koje su usmjerene prema različitim dionicima, a koje ublažavaju trenutne prepreke i usredotočene su na nekoliko prioriternih područja.

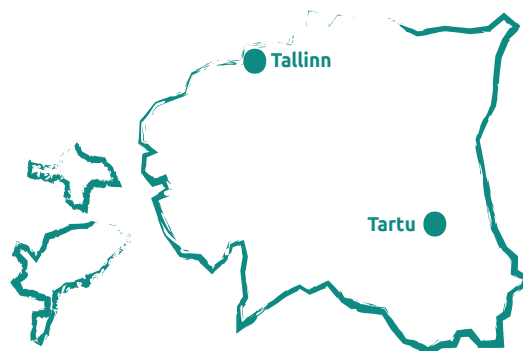
Nacionalne preporuke za politiku razvili su estonski projektni partneri zajedno s dionicima. Dionici su gradski urbanisti, arhitekti, komunalni stručnjaci, pripadnici policije, lokalni političari i drugi. Dionici su pozvani da razgovaraju o odgovarajućim mjerama koje djeluju kao razumni i niski pragovi koje je potrebno dostići za uspješno poboljšanje biciklističkog prometa u Estoniji.

### Prema Vašem mišljenju, koji je najveći problem u gradu vezan uz razvoj biciklističkog prometa?

*Vožnja bicikla mi pruža visoku kvalitetu života: jednostavan način dolaska na mjesta bez gubljenja vremena u prometu – i mogućnost razgovaranja s mojom djecom dok vozim naše obiteljske teretne bicikle. Za one koji ne prevoze djecu svakodnevno, preporučujem da razmisle o zdravstvenom učinku koji dolazi s vremenom (10-30 minuta fizičkog kretanja na dan je zdravo), kao i o vremenu koje mogu imati bez gledanja u ekran. Tu je također značajan učinak koji pojedinac može dati za poboljšanje zdravlja planete i neposredne okoline ne zagađujući i prisvajajući javni prostor koji pripada svima nama. Međutim, ono što je važno je da se većina ljudi ne može odlučiti na to čak i ako bi to htjeli. Tallinn prisiljava ljude da koriste automobile dizajnirajući grad za korisnike automobila. Osim ako niste te sreće da živite u blizini od 15 minuta do posla, trgovine, vrtića ili škole, onda radite ono što većina ljudi radi. Vozite se gradom nekoliko puta zbog obilaska navedenih lokacija, jer Tallinn ne gradi dovoljno predškolskih ustanova koje su ravnomjerno raspoređene.*

Pärtel-Peeter Pere

Marketing stručnjak, poduzetnik



## PREPORUKE NACIONALNIH POLITIKA - ESTONIJA

Br.	Preporuka	Opis „statusa quo“	Opis predložene promjene politike
1	Uspostava nacionalnog razvojnog plana za pješaćenje i vožnju biciklom	U Estoniji trenutno ne postoji politika biciklističkog prometa niti strateški plan za promociju biciklističkog prometa.	Razvojni plan ponudio bi širok okvir unutar kojeg je moguće locirati ulogu i značaj pojedinih mjera. Također bi se uspostavila hijerarhija i vrijeme primjene pojedinih mjera, nudeći na taj način posebne smjernice za službenike na različitim administrativnim razinama.
2	Ažuriranje graditeljskih standarda za gradske ulice poboljšanjem dijelova grada koji se tiču pješaćenja, vožnje biciklom i mikro-mobilnosti	Trenutačni pristup održivoj mobilnosti u građevinskim standardima je nepotpun. Standardi su dizajnirani prvenstveno prema potrebama automobilskog prometa.	Standardi bi trebali biti ispravljani tako da se pješačke i biciklističke staze tretiraju odvojeno, a ne samo kao „nemotorizirani promet“ i da se osnovne karakteristike ulica ne definiraju samo iz perspektive automobila.
3	Razmatranje poboljšanja uvjeta biciklističkog prometa kao cilja za sve infrastrukturne projekte	Trenutni infrastrukturni projekti često stvaraju nepogodne uvjete za odvijanje biciklističkog prometa, jer poboljšanje uvjeta biciklističkog prometa nije jedan od ciljeva ovih infrastrukturnih projekata.	Zahtijevajući da se uvjeti biciklističkog prometa uzmu u obzir i postave kao prioritet u procesu planiranja svakog infrastrukturnog projekta, ova bi mjera osigurala da novi infrastrukturni projekti ne stvaraju nepogodne uvjete za biciklistički promet.
4	Zahtijevanje da regionalne autobusne linije imaju kapacitet za prijevoz najmanje 4 bicikla po autobusu	Trenutno nije moguće prevoziti bicikle regionalnim autobusima, što otežava kombiniranje autobusnog i biciklističkog prijevoza za održiva multimodalna putovanja.	Ovom mjerom regionalni autobusni prijevoznici trebaju pružiti ljudima mogućnost da prevoze svoje bicikle u autobusu. Izuzetak bi se napravio za najprometnije linije gdje bi fokus trebao biti na dobrim sadržajima za bicikliste.
5	Razvoj financijskih poticaja za promociju bicikliranja	Trenutačno, poslodavci nisu oslobođeni poreza za plaćanje naknade zaposlenicima koji koriste privatni bicikl. Također, ne postoje subvencije za kupnju bicikala posebne namjene, kao što su električni teretni bicikli, dok postoji mjera za električne automobile.	Ovom mjerom bi bilo zakonito plaćanje naknade bez poreza za korištenje privatnog bicikla, slično kao i naknada za korištenje automobila, te bi se razvile subvencije za kupovinu električnih teretnih bicikala koje bi bile slične već postojećim mjerama za električne automobile.
6	Podrška strategijama biciklističkog prometa u gradovima (sa sredstvima i savjetima)	Trenutna vlada ne podržava strategije biciklističkog prometa gradova. Takve strategije se sastavljaju u najvećim gradovima bez podrške vlade.	Ova bi mjera ponudila stručno znanje i sredstva za sastavljanje strategija biciklističkog prometa gradova. Ove strategije su neophodno proširenje nacionalnog plana razvoja biciklističkog prometa.

Br.	Preporuka	Opis „statusa quo“	Opis predložene promjene politike
7	Povećanje kapaciteta relevantnih stručnjaka za planiranje i donošenje odluka vezanih za pješački i biciklistički promet u jedinicama lokalne samouprave	Strateška mobilnost i prostorno planiranje na lokalnoj razini imaju snažan utjecaj na uvjete u biciklističkom prometu u općini. Stručnjaci u općinama imaju različito znanje. Nedostatno ili zastarjelo znanje o planiranju biciklističkog prometa može spriječiti promociju biciklističkog prometa na lokalnoj razini.	Ova bi mjera osigurala nacionalne programe obuke i strukture podrške za povećanje sposobnosti općinskih stručnjaka na području planiranja pješačkog i biciklističkog prometa, kao i na području donošenja odluka.
8	Razvoj nacionalnog komunikacijskog programa za promociju biciklističkog prometa	Ne postoji plan komunikacije za promociju biciklističkog prometa. Komunikacija namijenjena korištenju bicikala uglavnom je povezana s općim prometom.	Ova bi mjera dala smjernice za komunikaciju o promociji biciklističkog prometa u jedinicama lokalne samouprave.
9	Unaprjeđenje vještina i sposobnosti vozača i biciklista	Trenutna sposobnost vozača da budu oprezni prema biciklistima je uglavnom loša zbog nepoznavanja potreba i ponašanja biciklista. Također, biciklisti često nemaju osnovno znanje i vještine za sigurno sudjelovanje u prometu.	Autoškole bi trebale uključiti modul koji objašnjava poziciju biciklista i potrebno ponašanje vozača za sigurnost biciklista. Praktični dio biciklističkog tečaja bio bi značajno poboljšan uključivanjem stvarnog uličnog biciklističkog iskustva.
10	Uspostava nacionalnog programa financiranja razvoja jezgre biciklističkih mreža u gradovima	Trenutna je infrastruktura biciklističkog prometa nedovoljno razvijena u većini estonskih gradova. Postoje problemi s opsegom i kvalitetom infrastrukture.	Ova bi mjera osigurala financiranje izgradnje nove infrastrukture biciklističkog prometa u gradovima. Povećala bi i opseg i kvalitetu infrastrukture biciklističkog prometa u estonskim gradovima.







RĪGA RĪGA



## ZDRAVO RIGA!

Riga je glavni, a ujedno i najveći grad Latvije. Grad ima oko 630.000 stanovnika i prostire se na površini od 324 km<sup>2</sup>. Iako je prometna politika još uvijek izrazito orijentirana na promet motornih vozila i postojeća biciklistička infrastruktura nije zadovoljavajuća, broj biciklista u prometu povećao se posljednjih godina. Broj privatnih automobila neprestano raste zbog čega gradu i stanovnicima prijete problemi zakrčenosti i prostora. Da bi se suočili s tim problemima, političari i prostorni planeri trebaju podržati aktivnu mobilnost i za glavni cilj urbanog planiranja postaviti kvalitetu života i zaštitu klime.

U Latviji je planiranje prometa tradicionalno vrlo orijentirano na automobile. Kao rezultat sve većeg ekonomskog blagostanja mnogi su kupili nove automobile zbog čega je promet u gradu Rigi posljednjih desetljeća postao intenzivniji. Stanovnici grada Rige relativno dugo putuju do posla, ponajviše zbog velike udaljenosti između domova i radnih mjesta. Zbog urbanog širenja, broj ljudi koji putuje u grad iz predgrađa svake se godine povećava.

Čak i ako se modalni udio biciklističkog prometa u posljednje vrijeme povećao, nema naznaka da će se smanjivati promet privatnih motornih vozila, osim ako

### Kako izgleda Vaša vizija „grada iz snova“ s obzirom na promet i mobilnost?

*Grad u kojem je promet organiziran iz perspektive čovjeka, a ulice su prilagođene najmlađima i najslabijima, tako da djeca mogu sigurno putovati u školu, tako da stariji nisu izolirani u stanovima, a ulicama se lako i sigurno može hodati i voziti biciklom.*

Oto Ozols

Arhitekt, stručnjak za urbanizam, član  
uprave „Pilsēta cilvēkiem“



## Upoznajte Rigu:

• Lokacija	Latvija
• Populacija	632.614
• Gustoća naseljenosti	1.952 / km <sup>2</sup>
• Površina	324 km <sup>2</sup>
• Modalni udjeli prema procjenama	46,9 % osobni automobili; 15,2 % javni prijevoz; 33,4 % pješaćenje; 3,7 % biciklistički promet 0,8 % ostalo
• BYPAD-rezultat	1,74 = online-revizija
• Vrsta ceste	1.191 km gradske ceste (2016.)
• Km biciklističke staze	cca. 70 km
• Godišnji proračun za biciklističku infrastrukturu	cca. 250.000 eura

se ne poduzmu ozbiljne mjere za jačanje biciklističkog prometa, hodanja i korištenja javnog prijevoza. Projekt Cyclurban imao je za cilj upravo to: definirati akcije koje pomažu biciklističkom prometu da postane popularan i široko prihvaćen način prijevoza u gradu Rigi.

Kako bi postigli ovaj cilj, latvijske partnerske organizacije projekta Sindikat biciklista Latvije i Baltički ekološki forum Latvija organizirale su niz radionica, provele su BYPAD reviziju da bi identificirale nedostatke u lokalnoj politici biciklističkog prometa i surađivale su s relevantnim dionicima na pronalaženju kratkoročnih i srednjoročnih mjera koje mogu unaprijediti biciklistički promet s relativno malim naporima. Te su mjere – kao i u svim zemljama partnerima – navedene kao preporuke za nacionalne politike i distribuirane su donosiocima odluka.

## SURADNJA S „CONVERSATION FESTIVAL LAMPA 2019“ U GRADU CĒSISU

Veliki uspjeh projekta Cyclurban u Latviji bila je suradnja s festivalom Conversation LAMPA 2019. godine u gradu Cēsisu. Iako ovaj popularni festival uključuje glazbene nastupe, doživljaj glazbe uživo nije bio jedini razlog zašto je 20.000 ljudi posjetilo LAMPA festival 19. i 20. lipnja 2019. godine jer, osim tradicionalnog festivala, LAMPA stvara platformu koja omogućava diskusije o raznim političkim pitanjima.

Cilj festivala bio je „omogućiti pobjedu nad apatijom“ tijekom „dva dana za izoštravanje uma, proširivanje horizonata i preispitivanje vlastitih pretpostavki“ ([www.festivalslampa.lv/en](http://www.festivalslampa.lv/en)). S obzirom na pozitivnu reakciju posjetitelja festivala, partnerske organizacije Sindikat biciklista Latvije i Baltički ekološki forum Latvija uspješno su doprinijeli iskustvu na LAMPA festivalu. Zajedno su organizirali raspravu pod nazivom „Kako ekonomija može imati koristi od biciklističkog prometa?“. Sindikat biciklista brani prava svakodnevnih biciklista na političkoj razini, a Baltički ekološki forum promiče značaj zaštite okoliša i ublažavanje klimatskih promjena. Tema je privukla mnogo zanimljivih sudionika u diskusiju.

U diskusiju je bio uključen i Tālis Linkaits (ministar prometa Latvije), Ēriks Eglītis (državni zamjenik



Ministarstva gospodarstva Latvije), Uģis Mitrevics (gradonačelnik Sigulde) i Viesturs Laurs (stručnjak za planiranje prometa). Različite pozadine sudionika omogućile su pristup problemu iz više perspektiva. U raspravi je aktivno sudjelovalo 200 sudionika, i naravno, nisu stali na jednom jednostavnom odgovoru na složeno diskusijsko pitanje. Među ostalim pitanjima, raspravljalo se i o ulozi teretnih bicikala u logistici gradskog prometa.

Na kraju događanja održano je glasovanje za najbolje pitanje. Pobjednik je dobio praktični poklon: termos bocu za vodu koja ne sadrži BPA i svjetla za bicikl s punjivim baterijama.

## AKTIVNOSTI NA EUROPSKOM TJEDNU MOBILNOSTI

Nadalje, Cyclurban je predstavljen na Bike2work događanju koje je bilo dio europskog tjedna mobilnosti. Bike2work usmjeren je prema tvrtkama koje žele potaknuti svoje zaposlenike da koriste svoje bicikle za putovanje na posao. Lokalna kampanja održivog prometa Gudrais pilsētnieks i više pružatelja usluga i proizvoda za bicikliste, koji prodaju odjeću i ostalu opremu za bicikliste, bili su predstavljeni na ovom događanju. Zajedno, organizatori su pružili niz aktivnosti na trgu u blizini spomenika Slobode u gradu Rigi.

Jedna od tih aktivnosti bila je početak GIS istraživanja o infrastrukturi biciklističkog prometa. Istraživanje je provedeno radi prikupljanja podataka o infrastrukturi biciklističkog prometa u Rigi. Na temelju ovog istraživanja pronađena su opasna raskrižja, kao i mjesta na kojima nedostaje povezanost ili infrastruktura za biciklistički promet. Pronašli smo i pozitivne primjere koji pokazuju kako bi trebala izgledati biciklistička infrastruktura u Rigi.

Rezultati istraživanja sažeti su u sljedećoj toplinskoj mapi:



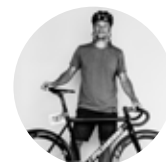


Koji su prvi koraci koji se moraju poduzeti u Vašem gradu da bi se ostvarila Vaša vizija mobilnosti?

*Smanjenje maksimalne brzine ne zahtijeva nikakva ulaganja, ali značajno poboljšava sigurnost na cestama. Trebali bismo početi s time. Ovo područje bi zahtijevalo infrastrukturu koja jednostavno ne dopušta brzu vožnju.*

Toms Alsbergs

*Profesionalni biciklist, svjetski prvak u natjecanju Red Bull Mini Drome 2012. godine*

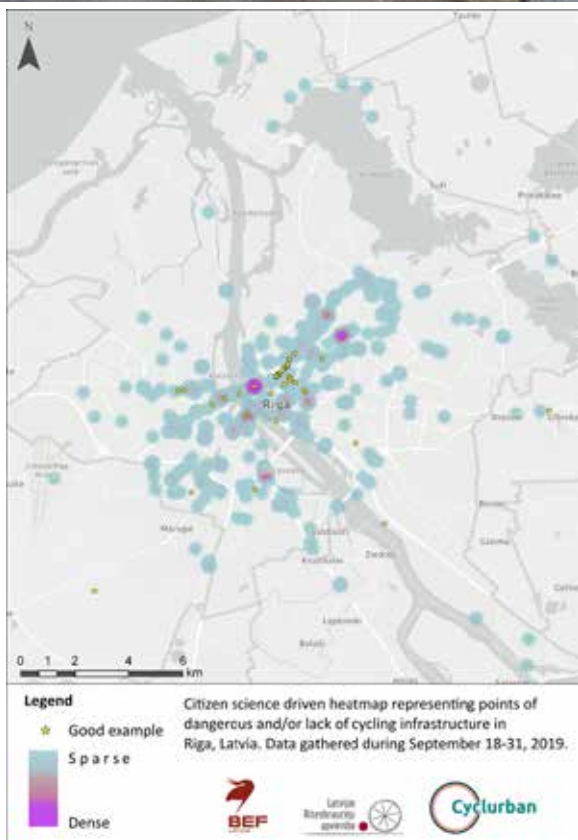


## DOGAĐANJE S NACIONALNIM DIONICIMA: VELO FORUMS 2020

U suradnji s Ministarstvom zaštite okoliša i regionalnog razvoja Republike Latvije „Velo Forums 2020“ održan je u siječnju 2020. godine. Događanje je bilo najveći nacionalni sastanak dionika na temu biciklističkog prometa posljednjih godina.

Događanje su otvorili parlamentarni tajnici Ministarstva zaštite okoliša i regionalnog razvoja Republike Latvije i Ministarstva prometa Republike Latvije. Ukupno je bilo prisutno 130 sudionika iz različitih općina, vladinih i nevladinih institucija. Događanju su prisustvovali stručnjaci za mobilnost, planeri prometa, biciklistički aktivisti, studenti i turistički stručnjaci. Više od 300 ljudi pridružilo se online video streamu. Video zapis se sada može pogledati online [ovdje](#).

Prvi dio događanja obuhvatio je predstavljanje rezultata projekta Cyclurban, kao i vijesti o mikromobilnosti i prometnim propisima. Nakon toga uslijedila je interaktivna rasprava. Tijekom ove rasprave sudionici su došli do rješenja za različite probleme u vezi s biciklističkim prometom. Sudionici su također razgovarali o tome koje kratkoročne mjere općine mogu poduzeti za promicanje vožnje biciklom. Rezultati ovog interaktivnog grupnog rada sažeti su i izložiti



će se Ministarstvu prometa Republike Latvije. Sažeti kontekst trebao bi pomoći Ministarstvu u postizanju ciljeva trenutnog Nacionalnog plana za biciklistički promet. Nadalje, sažetak služi kao osnova za Nacionalni plan mikromobilnosti koji se tek treba razviti i koji se fokusira na ulogu načina prijevoza „posljednjeg i prvog kilometra“.

Dan nakon događanja, projektna stručnjakinja Liga Pakalna i predsjednik Latvijskog sindikata biciklista Viesturs Silenieks bili su dio jutarnjeg programa na 3Play, popularnom privatnom TV kanalu. Ako Vas zanima komentar koji su partneri Cyclurbana dali o situaciji biciklističkog prometa u Latviji i želite saznati najnovija nacionalna istraživanja o biciklizmu, možete pogledati snimljeni jutarnji program klikom na [ovu poveznicu](#).



## KOLIKO JE DOBRA POLITIKA BICIKLISTIČKOG PROMETA U GRADU RIGI I KAKO SE MOŽE POBOLJŠATI?

*Temeljeno na BYPAD-u*

Iako Riga ima sveobuhvatnu biciklističku strategiju, ne postoji jasan akcijski plan. BYPAD revizija koja je provedena u Rigi u sklopu projekta Cyclurban utvrdila je da trenutni planovi razvoja biciklističke infrastrukture trebaju biti prikladnije prilagođeni potrebama biciklista. Nadalje, planiranje biciklističke infrastrukture nije povezano s projektima izgradnje ulica, zbog čega se potrebe biciklista rijetko uzimaju u obzir u procesima planiranja izgradnje ulica. Povremeno, i samo unutar okvira određenih projekata, biciklisti se mogu uključiti u planiranje biciklističke infrastrukture.

Također, evaluatori su u reviziji istaknuli da bi ponovna procjena uloge koju škole mogu imati za edukaciju o biciklističkom prometu mogla pomoći jačanju biciklističkog prometa u Rigi. Revizijom je otkriveno da postoji potreba za poboljšanjem sigurnosti učenika koji do škole putuju biciklom. Više lekcija o prometnim propisima i sigurnosti na cestama moglo bi pomoći u povećanju sigurnosti u vožnji biciklom, a samim time učiniti bicikl privlačnijim prijevoznim sredstvom za





učenike.

Tijekom posljednjih godina odobrena su sredstva za razvoj biciklističkog prometa, ali vidljivi razvoj biciklističke infrastrukture događa se polako i fragmentirano. Osim toga, sredstva su korištena za aktivnosti koje su promicale upotrebu bicikala kao prijevoznog sredstva za svakodnevna putovanja. Također, parkirališta za bicikle sada su uključena u sve nove projekte urbanog razvoja.

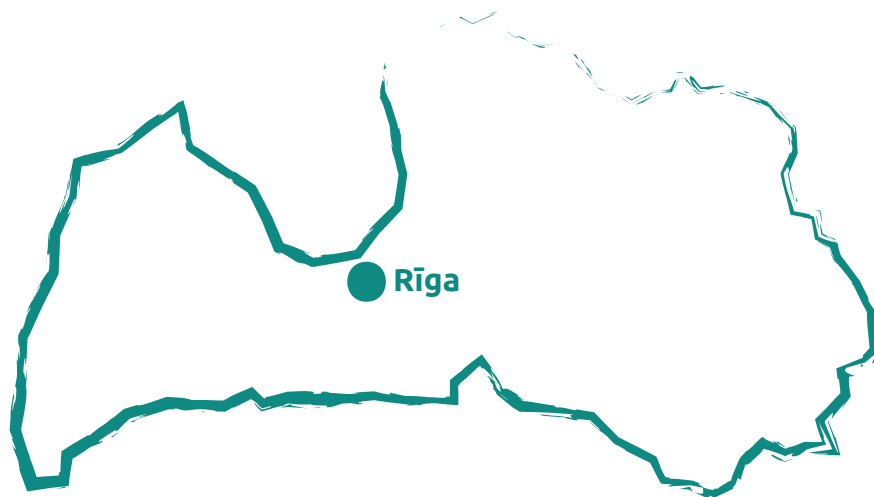
Još jedan rezultat BYPAD revizije bio je taj da Riga trenutno nema sustavni pristup u prikupljanju i analizi podataka o biciklističkom prometu. Grad koristi Analizu prometnih nesreća na cestama i godišnje statistike nesreća koje prikuplja policija. Međutim, da bi se sustavno poboljšala infrastruktura, trebalo bi poboljšati analizu podataka. Uzimajući sve u obzir, BYPAD rezultat revizije iznosi 1,74 (od 0 što označava nepostojanje aktivnosti, do 4 što označava integrirani pristup), što znači da Riga slijedi izolirani pristup.

### Kako izgleda Vaša vizija „grada iz snova“ s obzirom na promet i mobilnost?

*Ima prostora za svaki oblik putovanja na posao. Grad ima dobro razvijenu biciklističku infrastrukturu koja je sigurna i odvojena od automobilskeg prometa i ravnomjerno pokriva gradsko područje. U gradu je također osigurano dovoljno parkirnih mjesta za bicikle i nema negativnih utjecaja na zdravlje prilikom vožnje biciklom. Automobilski promet nije zabranjen, ali je znatno ograničen jer su alternativni načini konkurentniji – štede i vrijeme i novac.*

Alda Ozola

Zamjenica državnog tajnika  
Ministarstva zaštite okoliša i  
regionalnog razvoja Republike Latvije

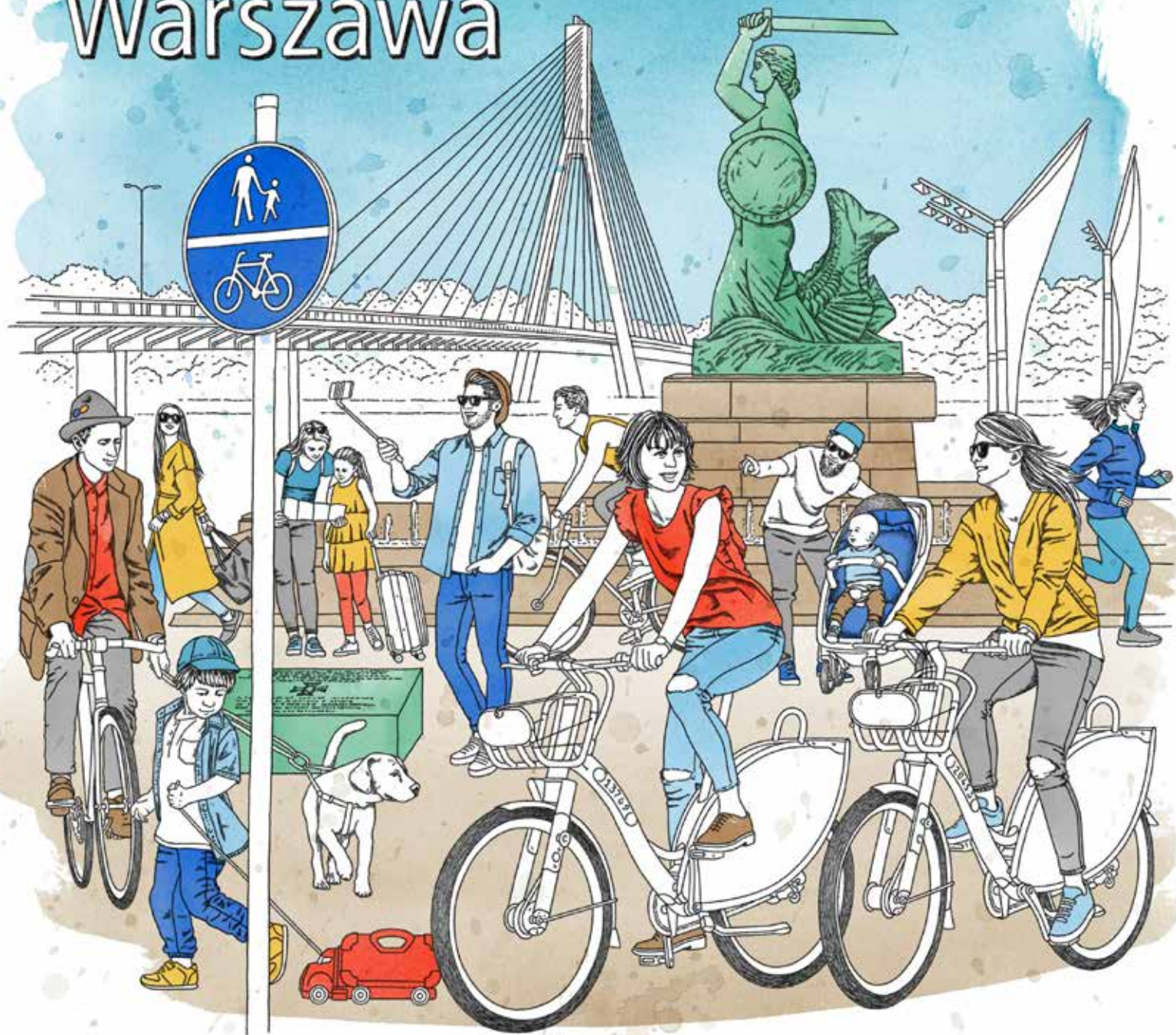


## PREPORUKE ZA NACIONALNU POLITIKU LATVIJE

Br.	Preporuke	Opis „statusa quo“	Opis predložene promjene politike
1	Dopuštena vožnja biciklom u oba smjera u jednosmjernim ulicama na stambenom području	Članak 193. latvijske Uredbe o cestovnom prometu navodi da je pješacima dopušteno kretanje u svim smjerovima na pločnicima i kolnicima koji se nalaze u stambenim područjima, na benzinskim stanicama ili parkiralištima. Stavak ne opisuje je li to dopušteno i biciklistima.	Promjena članka 139.: „U stambenim područjima, na benzinskim stanicama i parkiralištima, pješacima i biciklistima dopušteno je kretanje nogostupima i kolnicima cijelom njihovom širinom i u svim smjerovima.“
2	Uvođenje biciklističkih ulica	Latvijska Uredba o cestovnom prometu trenutno ne uključuje biciklističke ulice.	Potrebno je dodati novi znak u Standard za cestovne znakove i u Pravila cestovnog prometa. Znak bi trebao značiti da bicikli imaju prioritet na označenoj ulici i da je „automobil gost“.
3	Dodavanje novih znakova u Standard za cestovne znakove i u pravila cestovnog prometa	Trenutno, nijedan prometni znak ne upućuje na to da je ulica „slijepa“ za pješake i bicikliste, već samo za automobile. Također ne postoji prometni znak koji skreće pažnju vozačima automobila da biciklisti koriste jednosmjernu ulicu u oba smjera.	Dodati nove znakove u Standard za cestovne znakove i Pravila cestovnog prometa: „Slijepa ulica, osim za bicikliste i pješake“ i „Izlazak biciklista“.
4	Preporučena biciklistička staza u stambenom dijelu s visokim udjelom biciklističkog prometa	Intenzivan biciklistički promet u stambenim područjima stvara opasne situacije.	Prijedlog je da se pomoću piktograma pokaže željena biciklistička putanja u stambenom prostoru, na mjestu gdje je biciklistička staza ili staza koja vodi do škole / vrtića.
5	Uvođenje 10 cm široke oznake za biciklističke trake, uvođenje biciklističkih staza s isprekidanom linijom	Trenutno je širina linija koje označavaju biciklističke staze u Latviji 30 cm. Njihova površina postaje skliska tijekom vlažnih i snježnih uvjeta. Upotreba tako širokih linija skupa je i nepogodna u usporedbi s tanjim linijama.	Širina oznaka biciklističkih staza treba biti 10 cm. Korištenje točkastih oznaka za biciklističke trake.
6	Smjernice za stambena područja	Trenutno ne postoje jasne definicije i smjernice za stambena područja, stoga se razlikuju i ne osiguravaju sigurno kretanje ljudi i prijevoz robe. Kako se povećava gradnja novih stanova, a time i biciklistički promet, važno je osigurati sigurnost u prometu za sve.	Prijedlog je da se razviju standardizirane smjernice za stambena područja koja će osigurati njihovo razumijevanje iz zakonodavne perspektive i povećati dobrobit ljudi koji žive na takvim područjima: uključujući, ali ne ograničavajući se na metode smirivanja prometa, oznake na cestama, prometne znakove, dizajn cesta itd. Između ostalog, time će se ostvariti prioriteti i sigurnost za bicikliste i pješake u stambenim područjima.

Br.	Preporuke	Opis „statusa quo“	Opis predložene promjene politike
7	Razmak u ciklusu svjetla na semaforu	U Latviji, pješaci, biciklisti i vozači automobila obično istovremeno dobiju zeleno svjetlo.	Standard za semafore treba ažurirati. Nova verzija trebala bi sadržavati mogućnost razmaka u ciklusu svjetlosnog signala. S razmakom od oko tri sekunde, pješaci bi trebali biti prvi, biciklisti drugi, a automobili treći po redu koji imaju zeleno svjetlo.
8	Kružni tokovi koji daju prednost biciklistima	Trenutno, kružni tokovi u Latviji često ne služe potrebama biciklista.	Standard na cestama u Latviji trebao bi uključivati kružne tokove koje biciklizam čine sigurnijim i udobnijim. Na kružnim tokovima biciklist ne bi trebao prelaziti preko ivičnjaka ili drugih prepreka.
9	Revizija standarda stalka za bicikle	Trenutni standardi stalka za bicikle nisu dovoljno adekvatni za potrebe biciklista.	Postojeći standardi trebali bi se provjeriti i urediti. Nova verzija standarda za stalak trebala bi uzeti u obzir da postoje različite vrste bicikala (npr. teretni) koji imaju drugačije dimenzije, s obzirom na upotrebu stalka za bicikle.
10	Promjena položaja rukohvata na mostovima i nadvožnjacima	Često rukohvati na mostovima i nadvožnjacima upućuju na središte staze. To nije sigurno za bicikliste i zauzima cestovni prostor.	Rukohvati bi trebali biti postavljeni tako da ne ugrožavaju bicikliste ili ne zauzimaju prostor na cesti prema središtu staze.
11	Obavezna bočna udaljenost vozila koja pretječu bicikliste	Trenutno „vozač mora, ovisno o brzini vožnje, odabrati udaljenost koja će, u slučaju kočenja vozila sprijeda, izbjeći sudar i koji osigurava sigurnost na cesti“.	Prijedlog je da se postojeći stavak dopuni dodavanjem: „Prilikom pretjecanja biciklista i pješaka koji putuju cestom ili njenim rubnim dijelom treba odabrati najveći mogući razmak. Na cestama s čvrstom podlogom u ne-urbanim područjima, bočna udaljenost automobila koji pretječe biciklista ne smije biti manja od 1,5 metara. U urbanim područjima, bočna udaljenost automobila koji pretječe biciklista trebala bi biti veća od jednog metra.

# Warszawa





## DZIEŃ DOBRY, WARSAW!

U Varšavi, glavnom gradu Poljske, u posljednjih pet godina dogodila se pozitivna promjena biciklističke infrastrukture. Iako se biciklistički promet više ne smatra isključivo rekreacijskom aktivnošću, funkcioniranje biciklističkog prometa, kao jednakog ostalim oblicima prijevoza ili čak kao optimalni način prijevoza, zahtijeva dodatni trud. Srećom, Varšava ima tim stručnjaka u cestovnoj upravi koji se ne protive alternativnim pristupima i raspravljaju o istima s javnošću. Oni vode procese sudjelovanja javnosti, a tijekom tih procesa zadržavaju čvrsti, ali i otvoreni stav. U posljednjih pet godina razvijena je biciklistička mreža, a biciklističke staze su modernizirane te im je kvaliteta poboljšana.

Međutim, još uvijek ima puno prostora za razvoj kada je u pitanju prihvaćanje i popularnost bicikla kao načina prijevoza. To je razlog zašto se kroz projekt Cyclurban promovira biciklistički promet uz pomoć Uprave za ceste Grada Varšave i Fondacije „Zemlja i ljudi“. U okviru projekta Cyclurban organizirane su mnoge aktivnosti s ciljem poticanja biciklističkog prometa. Provedeno je istraživanje o međusobnom utjecaju pješaka i biciklista, te je održan nacionalni seminar s ključnim dionicima i donositeljima odluka. Nadalje, kvaliteta varšavske biciklističke infrastrukture ocijenjena je u BYPAD reviziji.

### Koje koristi Vam pruža vožnja bicikla?

*Nakon što ste proveli cijeli dan u uredu, hodanje ili vožnja biciklom je najbolje što možete napraviti za sebe. Promijenit će vam način razmišljanja i oporavit ćete se nakon napornog dana. Vožnja biciklom ublažava prijelaz poslovnog u obiteljski život.*

Michał Brennek  
Projektni menadžer, biciklist



## Upoznajte Varšavu

• Lokacija	Poljska
• Populacija	cca. 1.800.000
• Gustoća naseljenosti	3.448 / km <sup>2</sup>
• Površina	517 km <sup>2</sup>
• Modalni udjeli prema procjenama	32 % osobni automobili 47 % javni prijevoz 18 % pješaćenje 3 % biciklistički promet
• BYPAD-rezultat	2 = izolirani pristup
• Vrsta ceste	2.437,4 km gradske ceste; 31 km autoceste
• Km biciklističkih staza	cca. 600 km

## PILOT PROJEKT „TOČKE KONFLIKTA BIKIKLISTA I PJEŠAKA“

Na sastanku u Varšavi koji je okupio dionike biciklističkog prometa, gradska uprava za ceste zajedno sa sudionicima isplanirala je pilot projekt za rješavanje konfliktnih situacija između pješaka i biciklista. Do konflikta između pješaka i biciklista može doći kada te dvije strane dijele ograničen cestovni prostor i kada nije jasno označena biciklistička staza. Zbog toga se iskustvo vožnje biciklom ili pješaćenje po gradu može doživjeti kao neugodno, stresno, ponekad čak i opasno.

Raznoliki tim stručnjaka, biciklista i cestovnih inženjera fokusirao se na rješavanje konkretnih pitanja, a ne na izradu još jednog strateškog dokumenta. U prošlosti su se mnogi pješaci i biciklisti žalili na incidente koji su se odvijali na četiri mjesta u centru grada. Prema tome, pilot projekt se usredotočio na probleme koji se nalaze na tim mjestima i razvio rješenja. Prije nego su učinjene bilo kakve promjene u prostoru, procijenjena je početna situacija: „Do koliko je konflikata došlo?,



Jesu li biciklisti morali značajno usporiti da ne bi naletjeli na pješake?”. Pitanja poput ovih korištena su za procjenu ključnih problema na tim mjestima. Zatim su za procjenu učinkovitosti promjena napravljenih u okviru eksperimenta provedena promatranja. Razvijeni su i novi znakovi, nanosena je boja za signalizaciju strukture i promijenjena je površina biciklističke staze.



Nakon promjene na površini pješačkih i biciklističkih staza smanjio se broj sukoba između pješaka i biciklista. Ispitale su se obje strane koje su odgovorile da se osjećaju sigurnije nego prije pokusa. Promjene su se posebno sviđele varšavskim biciklističkim aktivistima. Projekt Cyclurban je ovim eksperimentom pridonio poboljšanju donošenja odluka u planiranju i provođenju infrastrukturnih promjena temeljenih na podacima.



*Primjer uspješnog rješenja: promjena na površini staze na mjestu konflikta*

## NACIONALNI SEMINAR

Na nacionalnom seminaru bili su prisutni Cyclurban partneri iz Poljske, biciklisti, političari i članovi nekoliko nevladinih organizacija. Istaknuti dio seminara bio je predstavljanje ankete o izboru biciklističkih ruta od strane Cyclurban partnera Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR). Zatim se razgovaralo o rezultatima pilot projekta „Konflikti pješaka i biciklista“. Prikazana je usporedba prije i poslije provedenih promjena.

## REVITALIZACIJA PARLAMENTARNE SKUPINE ZA BIKIKLISTIČKI PROMET



Parlamentarna skupina za biciklistički promet oformljena je kao savjetodavno tijelo zakonodavcima. Njeni članovi su strastveni biciklisti koji u nacionalnom parlamentu zastupaju interese biciklista u Poljskoj. O hitnoj potrebi ponovne aktivacije skupine razgovaralo se tijekom mnogih sastanaka za vrijeme trajanja projekta Cyclurban, a zahvaljujući potpori partnera projekta ova ideja se pokreće. Sadašnjim političarima nedostaje prijeko potrebna stručnost te traže odgovarajuće stručnjake. Partneri projekta Cyclurban sigurni su u to da će skupina biti ponovno uspostavljena.

**Kako izgleda Vaša vizija „grada iz snova“ s obzirom na promet i mobilnost?**

*Zbog veličine Varšave najvažniji način prijevoza bio je i bit će javni prijevoz. Na drugom mjestu bi trebao biti bicikl, na trećem mjestu – pješački promet, a tek na samom kraju bi trebao biti automobil.*

Mikolaj Gierych  
Arhitekt i vlasnik studija Gierych



## KOLIKO JE DOBRA POLITIKA BICIKLISTIČKOG PROMETA U GRADU VARŠAVI I KAKO SE MOŽE POBOLJŠATI?

*Temeljeno na BYPAD-u*

Trenutačni problemi vezani uz biciklistički promet u Varšavi drugačiji su od onih problema od prije pet godina. Za usporedbu, biciklisti su se prije suočavali s više opasnosti: biciklistička infrastruktura bila je nerazvijena, što znači da biciklističke staze nisu bile međusobno povezane i nisu bile odgovarajuće kvalitete. Iako bi se međusobna povezanost i kvaliteta biciklističkih staza i dalje trebala poboljšavati, proteklih godina se dogodio veliki razvoj. BYPAD revizija provedena je da bi se prikazali nedostaci koji su još uvijek prisutni i da bi se utvrdilo na koja se područja Grad Varšava treba koncentrirati da bi se dodatno poboljšala kvaliteta biciklističkog prometa.

BYPAD revizija pokazala je da razni dionici doprinose javnoj raspravi o biciklističkom prometu. Različiti pristupi kreću se od eko-aktivizma do utilitarističkog. Kao rezultat toga, BYPAD rezultat upućuje na to da bi dionici trebali blisko surađivati kako bi došli do uspješnih rješenja koja se tiču biciklističkog prometa u Varšavi. Osim toga, još uvijek postoji jaz između znanja

donositelja odluka, stručnjaka i biciklističkih aktivista. Cilj bi trebao biti slična razina znanja da bi različite strane mogle bolje surađivati u pronalaženju učinkovitih rješenja. Čak i ako se politika vezana uz biciklističku infrastrukturu procjenjuje koristeći „izolirani pristup“ u BYPAD reviziji, ovaj se rezultat može lako poboljšati stvaranjem sinergije i koherentnosti.

## RAZVOJ PREPORUKA ZA NACIONALNU POLITIKU POLJSKE

Predložene preporuke za nacionalnu politiku su mjere kojima je cilj podržati daljnji rast biciklističkog prometa, uključujući mjere s niskim troškovima provedbe. Preporuke predstavljaju mjere s mogućnošću njihove neposredne i srednjoročne primjene, koje su usmjerene prema različitim dionicima, a koje ublažavaju utvrđene prepreke i usredotočene su na nekoliko prioritarnih područja.

Preporuke su razvili projektni partneri iz Poljske s dionicima kao što su urbani planeri, arhitekti, komunalni stručnjaci, pripadnici policije, biciklisti, lokalni političari i drugi. Dionici su pozvani da razgovaraju o odgovarajućim mjerama koje djeluju kao razumni zahtjevi za uspješno poboljšanje biciklističkog prometa u Poljskoj.

**Kako izgleda Vaša vizija „grada iz snova“ s obzirom na promet i mobilnost?**

*Nadam se većem razumijevanju između sudionika u prometu – vozača, biciklista, pješaka, skutera. Infrastruktura se poboljšava, ali trebamo raditi na međuljudskim odnosima, ne možemo baš sve riješiti zakonima.*

Zbyszek, građanin Varšave



## PREPORUKE ZA NACIONALNU POLITIKU LATVIJE

Br.	Preporuka	Opis „statusa quo“	Opis predložene promjene politike
1	Analiza usklađenosti politika	Trenutno, nacionalni zakoni koji se tiču biciklističke infrastrukture često su kontradiktorni lokalnim zakonima.	Novi zakoni trebali bi dati prednost pješacima, biciklistima i javnom prijevozu. Nacionalni i lokalni zakoni ne bi trebali biti kontradiktorni.
2	Parlamentarna grupa biciklista	Iako su interesi mnogih skupina zastupljeni u parlamentu, trenutno ne postoji skupina koja zastupa bicikliste u parlamentu.	Parlamentarna grupa biciklista trebala bi se ponovno aktivirati. Grupa bi trebala imati aktivnu ulogu u procesima donošenja zakona.
3	Preusmjeravanje zadataka i proračuna na niže administrativne razine (sve razine)	Trenutačno su zadaci ili delegirani prema administrativnim razinama općina – ali bez proračunskih izdvajanja – ili viša administrativna razina „posjeduje“ infrastrukturu na teritoriju niže administrativne razine što rezultira neusklađenim građevinskim standardima i planovima modernizacije / održavanja.	Prijenos odgovornosti bi trebao biti jednostavan: ako općina treba modernizirati infrastrukturu koja pripada drugoj administrativnoj razini, modernizacija ili prijenos vlasništva bi trebao biti jednostavniji. Promjene u nadležnim tijelima ili novi rasporedi zadataka trebaju biti povezani s odgovarajućim proračunskim pozicijama.
4	Osiguranje provedbe Zakona o kvaliteti zraka i sigurnosti na cestama	Dok raste svijest o utjecaju kakvoće zraka i sigurnosti prometa na javno zdravlje, postojeći zakoni o tim pitanjima se ne provode dovoljno. Loša kvaliteta zraka i sigurnost na cestama negativno utječe na bicikliste.	Zakoni koji se odnose na sigurnost prometa na cestama i kvalitetu zraka trebaju se pravilno provoditi. Osnova za provedbu zakona trebali bi biti testovi kvalitete zraka.
5	Osiguranje kvalitete za novu biciklističku infrastrukturu	Trenutačno je biciklistička infrastruktura loše kvalitete, a procesi osiguranja kvalitete su rijetki.	Postupci osiguranja kvalitete za novu biciklističku infrastrukturu trebali bi biti obavezni. Članovi biciklističke zajednice trebali bi biti prisutni tijekom ovih provjera kvalitete.
6	Povezanost u izgradnji ili modernizaciji infrastrukture (lokalne ili regionalne)	Ceste u Poljskoj su većinom u vlasništvu države, provincija (vojvodstva), okruga ili općine. Ovi akteri imaju različite ciljeve, standarde, proračune i vremenske rokove građenje što u konačnici može rezultirati neusklađenom biciklističkom infrastrukturom.	Preporučujemo obvezno usklađivanje infrastrukturnih standarda, rasporeda i proračuna. Treba osigurati koherentan, participativan i višerazinski proces planiranja i izvršenja radova. To bi se moglo učiniti uz pomoć regionalnih koordinatora za infrastrukturu koje predlažemo da se uvedu.
7	Uvođenje nacionalnih biciklističkih standarda temeljenih na dobroj praksi gradova u Poljskoj	Općine često kopiraju biciklističke standarde bez prilagođavanja lokalnom i regionalnom kontekstu ili razvijaju standarde ispočetka, dok primjeri dobre prakse već postoje. To je neučinkovit način razvoja biciklističkih standarda.	Nacionalni primjeri dobre prakse trebali bi oblikovati nacionalne biciklističke standarde za gradove. Iako to utječe na sve razine planiranja, takav način oblikovanja nacionalnih biciklističkih standarda trebao bi biti učinjen pomoću pristupa odozdo prema gore.

Br.	Preporuka	Opis „statusa quo“	Opis predložene promjene politike
8	Transparentnost, informiranje i educiranje dionika o procesima razvoja infrastrukture, uključujući mogućnost intervencije. Bliska suradnja u procesima sudjelovanja javnosti.	Postojeći procesi sudjelovanja javnosti funkcioniraju i mogu donijeti dobre rezultate. Međutim, projektne radionice pokazale su da biciklisti / korisnici infrastrukture ne razumiju u potpunosti složenost procesa intervencije. Ovakva situacija rezultira nerealnim očekivanjima biciklističke zajednice, a investitori su od početka defenzivni što ne rezultira optimalnim dijalogom.	Postupci sudjelovanja javnosti trebaju biti što transparentniji, s postavljanjem ključnih intervencijskih točaka i jasnim za dionike. Trebalo bi utvrditi sve dionike i zakonske okvire kako bi se postigla transparentnost za sve korisničke skupine.
9	Smanjivanje točaka konflikta pješaka i biciklista	S rastom biciklističke infrastrukture i popularizacijom biciklističkog prometa stvaraju se nove točke konflikta. Zajedničke staze s intenzivnim pješačkim tokovima smatraju se manje sigurnima.	Tijekom projekta Cyclurban identificirane su učinkovite mjere: jasno razlikovanje i vidljivo označavanje područja na kojima dolazi do sukoba između biciklista i pješaka. Sužavanje ceste prije ulaska u potencijalna područja nailaska na pješake, kako bi se smanjila brzina biciklista. Participativni pristup dizajniranju i primjeni razvijenih rješenja.
10	Primjena obaveznog urbanističkog standarda	Kvaliteta života u mnogim gradovima u Poljskoj pati jer se standardi urbanističkog dizajna ne provode. Trenutno se puno kuća gradi na užurban način, što rezultira neadekvatnom infrastrukturom za pješake i bicikliste i s nedostatkom lokalnih usluga.	Potrebno je razviti i primijeniti standarde urbanog dizajna. Ti standardi uključuju odgovarajuću infrastrukturu za pješake, bicikliste i lokalne službe.
11	Obvezna edukacija o korištenju cesta kao zajedničkog prostora	Edukacija o biciklističkom prometu i dalje je previše ograničena. Edukacija vozača automobila usredotočena je na polaganje ispita za vozačke dozvole, a ne na to da bude odgovoran sudionik u prometu. U Poljskoj se trenutačno često događaju sukobi između sudionika u prometu. Edukacija o biciklističkom prometu i dalje je rijetka, a samo pješaci dobiju edukaciju o sigurnom sudjelovanju u prometu. Edukacija vozača automobila ne usredotočuje se dovoljno na poštujući i odgovornu vožnju.	Na svim nivoima obrazovanja treba uvesti obavezne radionice o inkluzivnoj mobilnosti. Radionice bi trebale educirati pješake, bicikliste i vozače automobila.



# BRATISLAVA





## POZDRAV IZ BRATISLAVE!

Bratislava je glavni i najveći grad Slovačke. Kao i u većini gradova u Srednjoistočnoj Europi, udio biciklističkog prometa u Bratislavi je relativno nizak, a u odnosu na druge vrste prijevoza gotovo zanemariv. Iako mnogi stanovnici i dalje koriste javni prijevoz za svakodnevno putovanje na posao, broj privatnih automobila u gradu i dalje brzo raste - uglavnom kao rezultat rasta životnog standarda stanovništva.

Broj registriranih automobila porastao je za 83 % između 2000. i 2018. godine. Istovremeno raste svijest o održivijem urbanom razvoju. Gradski dužnosnici postaju svjesniji potencijala bicikla kao ekološki prihvatljivog, efikasnog i zdravog prijevoznog sredstva koje može pomoći poboljšanju kvalitete života u gradu za bicikliste i ne-bicikliste. Kao rezultat ove promjene u politikama i povećanog pritiska javnosti, polako se događaju i promjene u sektoru mobilnosti. Projekt Cyclurban je sa svojim lokalnim partnerima „Ideas into Energy“ i „Cyklokoalicia“ podržao donositelje odluka i dionike na različitim razinama i s različitim aktivnostima, promičući koncepte mobilnosti koji su prilagođeni klimatskim promjenama. Slovački mediji su također voljni podržati biciklistički promet te su istaknuli projekt Cyclurban u različitim publikacijama te radijskim i TV emisijama, a čak su i izvještavali o Cyclurbanu na nacionalnim vijestima u najgledanijem terminu.

### Što je za Vas najkorisnije kod korištenja bicikla?

*Sloboda. Za mene je bicikliranje sloboda, kada želim biti sažet i jednostavan. Ići negdje, zaustaviti se u šumi, biti u vlastitom ritmu.*

Jakub Kuruc  
(Odjel za javne komunikacije,  
Bratislava-Petržalka)



## Upoznajte Bratislavu

• Lokacija	Slovačka
• Populacija	cca. 433.000
• Gustoća naseljenosti	1.200 / km <sup>2</sup>
• Područje	368 km <sup>2</sup>
• Modalna raspodjela	37,7 % osobni automobili 32,6 % javni prijevoz 26,7 % pješaćenje 1,6 % biciklistički promet
• BYPAD-rezultat	1 = ad-hoc orijentirani pristup
• Vrsta ceste	800 km gradske ceste; 50 km autocesta
• Km biciklističkih staza	110 km
• Godišnji proračun za biciklističku infrastrukturu	cca. 500.000 eura

Međutim, vožnja biciklom u Bratislavi može biti naporna, što se ne odnosi samo na fizički napor koji vožnja biciklom zahtjeva, nego i na nerazvijenu biciklističku infrastrukturu. Parkirana vozila na pješačkim stazama uobičajeni su prizor. Biciklističke staze nisu uvijek pristupačne, i premda je postignut važan napredak u posljednjih nekoliko godina (npr. od prosinca 2019. na snazi je dopunjeni Zakon o cestovnom prometu koji ograničava parkiranje na pješačkim stazama), potrebno je još puno toga poboljšati.

Prema trenutnoj modalnoj raspodjeli, biciklistički promet u Slovačkoj zastupljen je s oko 2-3 % prema procjenama Ministarstva prometa i graditeljstva Slovačke Republike. Biciklistički promet je doživio manji preporod, ali neadekvatna i opasna infrastruktura nije sukladna rastu biciklističkog prometa niti ostvaruje zadane ciljeve

Ministarstva prometa i graditeljstva. Ministarstvo je postavilo cilj od 10 % biciklističkog prometa u modalnoj raspodjeli do 2020. godine, ali cilj nije ostvaren zbog sporog napretka posljednjih godina i stalnog porasta broja osobnih automobila.

#### Sto je za Vas najkorisnije kod korištenja bicikla?

*Sretna sam što je moj put od kuće do posla sigurna i praktički odvojena staza. Putovanja do posla i s posla daju mi vremena za razmišljanje, uglavnom o poslovnim temama. :) Osjećam se slobodno na svom biciklu, mogu se zaustaviti u bilo kojem trenutku kada na putu sretnem nekog prijatelja.*

*Tatiana Kratochvílová  
Zamjenica gradonačelnika Bratislave i  
stručjakinja za promet*



## CYCLURBAN NACIONALNA RADIONICA

Veliki uspjeh projekta Cyclurban u Slovačkoj bila je Cyclurban nacionalna radionica. Održana je u prostorijama Justi Hall u palači Primate, 19. veljače 2019. godine. Pored partnera Cyclurbana, događanju su prisustvovali i mnogi predstavnici gradova i općina, policijski službenici iz predsjedništva policijskih snaga, kao i predstavnici Ministarstva prometa i graditeljstva Slovačke Republike, uključujući nacionalnog koordinatora za biciklizam.

Tijekom cijelog događanja prisutni su bili i novinari slovačke nacionalne televizije i radija. Cyclurban je bio tema i na glavnim vijestima nacionalne Slovačke radiotelevizije (RTVS), te je time Cyclurban dobio pozornost više tisuća ljudi. Između ostalih medijskih objava, Cyclurban se pojavio i na Radio Slovačka, kao i na lokalnom televizijskom kanalu TV Ružinov.

Predavanja i fokus grupe

Događanje je podijeljeno u dva glavna dijela:

**Predavanja:** Uobičajeno je čuti primjere najboljih praksi od predvodnika biciklistički orijentiranih zemalja poput Nizozemske. No, prenošenje iskustva iz mjesta sa sličnom klimom i post-komunističkom poviješću nudi realniji pristup provedbi sličnih politika u Bratislavi. Zbog toga su nakon strateške analize biciklističkog „statusa quo“ u Slovačkoj i Bratislavi prikazani primjeri najbolje prakse biciklističkih politika, na predavanjima su sudjelovali gostujući stručnjaci iz Varšave (Poljska) i Brna (Češka). Među tim primjerima najbolje prakse bila je i varšavska kampanja pod nazivom „Biciklistički maj“ – jednomjesečna kampanja tijekom koje su djeca prikupljala marke za svaki dan kada su došla u školu biciklom. Kampanja „Biciklistički maj“ pokazala se vrlo učinkovitom jer su, ne samo djeca, nego i njihovi roditelji bili potaknuti na češće bicikliranje.



*Cyclurban nacionalna radionica u Slovačkoj*  
Fokus grupe: Unutar malih skupina, sudionici nacionalne radionice razmijenili su svoje znanje o mogućnostima i izazovima koji se tiču:

smirenog prometa,

- raskrižja prilagođenih biciklističkom prometu,
- školske okoline prilagođene korištenju bicikala,

- biciklističke infrastrukture koja povezuje općine,
- sadržaja pogodnog za parkiranje bicikala.

Prema sudionicima, fokus grupe su pružile detaljne odgovore na pitanja i omogućile su proširivanje mreže stručnjaka. Unutar fokusnih skupina bilo je interesantno saznati kako je moguće povezati male općine biciklističkim stazama. Unatoč tome, stvaranje biciklističke infrastrukture koja povezuje općine je izazovno, stoga su razmotreni različiti pristupi za uspješno rješavanje problema.

Događanje je pokazalo koliko je važno odgovoriti na potrebe biciklista u Bratislavi, ali i u ostalim dijelovima Slovačke. Iako su preporuke za politike o kojima se raspravljalo na radionici korisne smjernice, njihova uspješna primjena u praksi je izrazito važna.

Zahvaljujući uspjehu projekta Cyclurban u Slovačkoj,



*Izlet s medijskim izvještavanjem tijekom radionice*

naši partneri Cyclokoalicia i Ideas into Energy dio su projekta „Cyclurban +“, koji je započeo u listopadu 2019., a također se financira iz Europske klimatske inicijative (EUKI). Uz ovaj projekt koji se nastavlja na prijašnji, provedba biciklističkih politika može se potaknuti na daljnji razvoj jer se rezultati prvog projekta mogu prenijeti u djelovanje.

## KOLIKO JE DOBRA BICIKLISTIČKA POLITIKA U BRATISLAVI I KAKO SE MOŽE POBOLJŠATI?

*Temeljeno na BYPAD-u*

Partnerska organizacija projekta Cyclurban Cyclokoalicia i Grad Bratislava zajedno su pokrenuli reviziju politike biciklističkog prometa (Bicycle Policy Audit - BYPAD) u Bratislavi. Kao jedan od prvih koraka BYPAD-a, dionici poput planera prometa u općini, članovi nevladinih organizacija, vozači bicikala i lokalni političari ispunili su upitnik. Njihovi odgovori dali su neke ideje u vezi s biciklističkom politikom u području planiranja, nadzora i poduzimanja mjera. Rezultati upitnika su pregledani i održan je BYPAD sastanak te sastanak vezan uz akcijski plan BYPAD-a. Da bi imali zajedničko iskustvo i iz prve ruke vidjeli kako izgleda biciklizam u Bratislavi, organizirana je vožnja za dionike po gradskim prometnicama.

Revizija je pokazala da Bratislava ima politike i strategije koje promoviraju biciklistički promet, ali se ne provode dovoljno. Nadalje, politika biciklističkog prometa u Bratislavi uglavnom je ograničena na reaktivno rješavanje problema. Kao i mnogi gradovi, Bratislava se bori s nedostatkom službenika koji se aktivno bave pitanjima koja se tiču biciklističkog prometa.

Aksijski plan BYPAD-a uključuje razvoj kvalitetne biciklističke infrastrukture, kao i promicanje biciklističkog prometa. Osim razvoja kvalitetne biciklističke infrastrukture, partnerstva i suradnje (primjerice sa školama, sveučilištima, trgovačkim poduzećima, poslodavcima, osiguravajućim društvima) također predstavljaju odličan način za jačanje biciklističkog prometa i nude pogodnu situaciju za obje strane. To podrazumijeva provođenje promotivne kampanje s poznatim ličnostima ili s tvrtkama koje mogu potaknuti svoje zaposlenike i kupce da voze bicikl.

## RAZVOJ NACIONALNIH PREPORUKA ZA POLITIKE U SLOVAČKOJ

Predložene Nacionalne preporuke za politiku (NPR) su mjere koje imaju za cilj podržati daljnji rast biciklističkog prometa uz relativno niske troškove provedbe. Preporuke predstavljaju mjere s malim preprekama i mogućnošću trenutne i srednjoročne primjene. Usmjerene su prema različitim dionicima te ublažavaju utvrđene prepreke i fokusiraju se na nekoliko prioriternih područja.

Slovački projektni partneri zajedno s dionicima kao što su gradski urbanisti, arhitekti, komunalni stručnjaci, pripadnici policije, biciklisti, lokalni političari i drugi razvili su nacionalne preporuke za politiku. Dionici su pozvani da razgovaraju o odgovarajućim mjerama koje djeluju kao razumni i niski pragovi koje je potrebno dostići za uspješno poboljšavanje biciklističkog prometa u Slovačkoj.

Kako bi izgledao Vaš grad iz snova u odnosu na promet / mobilnost?

*To bi bio grad po mjeri čovjeka, a ne automobila. Sigurne i lijepe rute za bicikliste i pješake u kombinaciji s pouzdanim javnim prijevozom bili bi najvažniji oblici prijevoza. Puno drveća pružalo bi hladovinu koja omogućava ljudima da sjede i razgovaraju na lijepim javnim mjestima.*

Ján Roháč

Programski menadžer, Zaklada Ekopolis



## PREPORUKE ZA NACIONALNU POLITIKU SLOVAČKE

Br.	Preporuka	Opis trenutnog stanja	Opis predložene promjene politike
1	Obavezno uvođenje prostora za parkiranje bicikala u novim stambenim zgradama	Trenutno ne postoji zakonska obveza za izvođače graditeljskih radova da osiguraju prostorije za bicikle ili da razmotre bilo koje druge zahtjeve biciklista.	Uvođenje provedive zakonske obveze o uvođenju prostorija namijenjenih za parkiranje i skladištenje bicikala u novim stambenim zgradama. Potrebno je definirati uvjete predviđenih prostora ovisno o broju stambenih jedinica, njihovoj veličini i o drugim tehničkim specifikacijama.
2	Bolje vizualno označavanje zona od 30 km/h u gradovima i općinama	Zone 30 km/h dovode do smanjenog rizika od prijetnji ranjivim sudionicima u prometu i smanjenja buke i emisija. Glavni razlog zbog kojeg vozači ne poštuju zone od 30 km/h je mala vidljivost okomitih prometnih znakova.	Predloženo rješenje je davanje prioriteta kombinaciji okomitih prometnih znakova s jasnim i uniformiranim horizontalnim znakovima.



Br.	Preporuka	Opis trenutnog stanja	Opis predložene promjene politike
3	Donošenje zakona o minimalnoj bočnoj udaljenosti preticajnog vozila od biciklista od 1,5 m	Vožnja biciklom po desnom rubu ceste nije dovoljno sigurna. Iako policija Slovačke Republike preporučuje poštivanje sigurnih bočnih udaljenosti, vozači ih često ne poštuju prilikom pretjecanja biciklista.	Uključivanje obavezne minimalne bočne udaljenosti od 1,5 m prema Zakonu br. 8/2009 o cestovnom prometu.
4	Uspostavljanje certificiranih treninga iz područja biciklističkog prometa	U osnovnim i srednjim školama ne postoji sustavno i učinkovito obrazovanje djece i mladih o sigurnoj vožnji biciklom.	Uspostavljanje certificiranog treninga o sigurnosti za školsku djecu. Učitelji u osnovnim i srednjim školama, biciklistički koordinatori ili članovi interesnih skupina uključenih u biciklistički promet mogu postati certificirani treneri. Sustavna primjena ove mjere osigurat će se njenim uključivanjem u nastavni plan i program škola. Certifikaciju će provoditi slovačka policija čiji je zadatak osigurati neometan protok i sigurnost cestovnog prometa. Policija također mora imati suvremeno znanje o biciklističkoj infrastrukturi.
5	Sustavno prikupljanje podataka o biciklističkom prometu u gradovima i općinama	U Slovačkoj ne postoji sustavno prikupljanje podataka o biciklističkom prometu koje bi omogućilo bolje planiranje biciklističke infrastrukture i drugih mjera. Na primjer, 2-3 % nacionalnog udjela biciklističkog prometa samo je približna vrijednost.	Prikupljanje podataka za biciklistički promet moguće je ostvariti financijski povoljnijim mjerama. Vlasti bi trebale biti bolje informirane o tim mogućnostima. Posebno su važne točke prebrojavanja ili reprezentativne ankete o mobilnosti među stanovnicima.
6	Osposobljavanje vozača javnog prijevoza o potrebama ranjivijih sudionika u prometu	Ne postoji sustavno osposobljavanje i dodatna edukacija vozača javnog prijevoza koja bi se usredotočila isključivo na potrebe ranjivih sudionika u prometu.	Sustavno osposobljavanje i dodatna edukacija vozača javnog prijevoza o potrebama ranjivih sudionika u prometu pomoglo bi u razumijevanju perspektive biciklista u cestovnom prometu. Ovdje bi trebalo uključiti Udruženje javnih prijevoznika u gradskim aglomeracijama Slovačke Republike.
7	Uključivanje teme biciklističkog prometa u strukturu javne radiotelevizije	Nacionalne kampanje koje promiču razvoj biciklističkog prometa imaju ograničen doseg i stoga slab učinak.	Izuzetno je potrebna neposredna suradnja između Ministarstva prometa i Ministarstva kulture s javnim televizijskim i radio stanicama da bi se identificirale mogućnosti uključivanja biciklističkog prometa u strukturu programa (programi obrazovanja za djecu i programi za širu publiku, itd.

# Velika Gorica



## POZDRAVI IZ VELIKE GORICE!

Grad Velika Gorica smješten je u Zagrebačkoj županiji. Grad ima 64.000 stanovnika i prostire se na površini od 328 km<sup>2</sup>. Cestovna mreža grada duga je 665 km, a dnevno kroz nju prolazi oko 5.000 automobila.

Grad Velika Gorica jedan je od dva hrvatska partnera na projektu i jedan od tri partnerska grada u projektu Cyclurban (pored gradova Varšave i Tartua). Sudjelujući u europskim klimatskim projektima, grad aktivno pokušava smanjiti emisije CO<sub>2</sub> i poduzima potrebne korake da postane jedinica lokalne samouprave s održivim načelima za ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama.

Trenutno se biciklistička infrastruktura grada sastoji od otprilike 80 % cesta na kojima zajedno prometuju i automobili i bicikli te 20 % odvojenih biciklističkih staza. Buduće planiranje uključit će povećanje broja električnih vozila (autobusa, automobila), stanica za punjenje električnom energijom i veći udio integriranog putovanja.

Međutim, potrebno je još puno promjena. Velika Gorica

### Što je za Vas najveća prednost bicikliranja?

*Promjena perspektive. Iz motornog vozila u nemotorizirani promet. Ugoda vožnje biciklom. Vraćanje u djetinjstvo. Osjećaj slobode. Pogled na svakodnevicu iz drugačije perspektive. U konačnici, manje automobila na cestama, manje gužve u tramvajima i autobusima. Bicikliranjem za zdravlje i kondiciju, financijsku prednost, doživljaj grada iz nove perspektive i zabava. Manje emisije CO<sub>2</sub>, manje buke u gradu i čuvanje planete Zemlje, te smanjivanje prevelikog broja automobila u gradu i štete za ljude i okoliš.*

Dajana Marin

Ministarstvo turizma, voditeljica odjela za ruralni turizam i druge vrste turizma



## Upoznajte Veliku Goricu

Lokacija	Hrvatska
Populacija	cca. 64.000
Gustoća naseljenosti	190 / km <sup>2</sup>
Područje	329 km <sup>2</sup>
Modalna raspodjela prema procjenama	67,3 % osobni automobili 30,4 % javni prijevoz n/a % pješaćenje 2,3 % biciklistički promet
BYPAD-rezultat	1,5 = ad-hoc pristup
Vrsta ceste	598 km gradske ceste; 25 km autoceste
Dužina biciklističkih staza	40 km
Godišnji proračun za biciklističku infrastrukturu	nema određeni budžet, 7.500.000 € za izgradnju cesta i održavanje

aktivno podržava biciklistički promet, ali također planira proširenja parkirališta, što će povećati cestovni promet i nepovoljno utjecati na klimu. Projektom je također utvrđeno da planiranje biciklističkog prometa nije dovoljno povezano s urbanističkim planiranjem. S obzirom na taj nedostatak, strateški dio rada na projektu Cyclurban uključivao je razvoj vizije za 2030. godinu s predloženim mjerama pogodnim za biciklistički promet. Ova vizija uključuje smanjenu potrošnju energije, povećanje ekonomske održivosti i smanjenje broja automobila u prometu. To će se ocjenjivati kvantitativnim pokazateljima, npr. modalni udio i duljina biciklističke mreže. Budući scenariji i preporuke za razvoj biciklističkog prometa uključuju razvoj infrastrukture, zajedničke prostore, ciljano financiranje, obrazovne aktivnosti i usluge povezane s biciklističkim prometom.



## SEMINAR „BICIKLOM DO CILJA BOLJA KLIMA ZA SVE“

U utorak, 26. 11. 2019., u dvorani Gradske vijećnice u Velikoj Gorici održan je seminar „Biciklom do cilja - bolja klima za sve“, s naglaskom na razvoj biciklističkog prometa u Velikoj Gorici. Organizator seminara je Društvo za oblikovanje održivog razvoja (DOOR) iz Zagreba.

Seminar su pozdravnim govorima otvorili gospodin Domagoj Ilečić, pročelnik Upravnog odjela za poduzetništvo, investicije i fondove Europske unije, i gospodin Matija Majdak iz Upravnog odjela za komunalne djelatnosti i promet.

O projektu Cyclurban, u okviru kojega je organiziran ovaj seminar, govorila je Ana Tešija, mlađa stručna suradnica iz DOOR-a, a potom je Petra Grgasović, vanjska stručna suradnica iz tvrtke ERKON, predstavila prijedlog dokumenta „Analize i preporuke za razvoj biciklističkog prometa u Velikoj Gorici“. Predstavljeni prijedlog Analize bavi se postojećom biciklističkom infrastrukturom u Velikoj Gorici, te daje smjernice za njeno poboljšanje u svrhu većeg korištenja bicikala.

„Analiza je bila općenitog karaktera tako da se naslanja na postojeće biciklističke staze u gradu. Uglavnom smo analizirali što bi se trebalo nastaviti s biciklističkom infrastrukturom te kako bi se trebalo raditi na edukaciji i institucionalno-organizacijskim aspektima. To je, primjerice, uvođenje tima za održivi promet na području grada i edukacija svih sudionika u prometu. Preporuke će biti uključene u plan održivog prometa u Velikoj Gorici.“, rekao je Danijel Rodik, stariji stručni suradnik u DOOR-u i voditelj projekta Cyclurban za Hrvatsku.

Sudionici su pokazali veliko zanimanje za analizu trenutne situacije i mogućnosti poboljšanja biciklističke mreže u Velikoj Gorici. Rasprava je pridonijela tome da prisutni predstavnici Upravnog odjela za komunalne djelatnosti i promet dobiju kvalitetne smjernice za razvoj biciklističkog prometa. Budući da se upravni

odjel trenutno bavi prometom općenito, prepoznali su potrebu uspostave „cycle unita“ Velike Gorice. Smatramo to izravnim rezultatom aktivnosti projekta Cyclurban.

„Na projektu se radi na poboljšanju lokalnih prometnih politika, prvenstveno s obzirom na jače uvođenje biciklističkog prometa u gradovima. Prema iskustvu iz europskih gradova, biciklistički promet u kombinaciji s učinkovitim javnim prijevozom u gradovima osigurava više prostora za pješake te time značajno poboljšava kvalitetu života, smanjuje emisije iz motoriziranih vozila i ublažava klimatske promjene.“, dodao je Rodik.

Rezultati radne skupine na seminaru formulirani su u nacrt te se raspravljalo o preporukama nacionalnih politika. Sudionici iz tijela javne vlasti, organizacija civilnog društva i poslovnog sektora komentirali su nacrt i glasali su za određene preporuke. Ovaj je nacrt završen od strane DOOR-a i upućen je nacionalnom koordinacijskom tijelu za razvoj cikloturizma koji je odgovoran za biciklistički promet. Konačne preporuke za nacionalne politike navedene su u nastavku.





## KOLIKO JE DOBRA BICIKLISTIČKA POLITIKA U GRADU I KAKO SE MOŽE POBOLJŠATI?

*Temeljeno na BYPAD-u*

BYPAD je kratica za *Bicycle Policy Audit*. To je instrument koji omogućuje vlastima da ocijene i poboljšaju kvalitetu politika biciklističkog prometa Grada. BYPAD analizira snage i slabosti trenutnih politika i daje jasne naznake za poboljšanja. Mjere, područja i plan djelovanja koji su potrebni za poboljšanje politika biciklističkog prometa mogu se izvesti izravno iz rezultata analize.

Ukupni BYPAD rezultat za Grad Veliku Goricu iznosi 1,5 (38,1 %), što znači „ad-hoc pristup“ u politikama biciklističkog prometa Grada.

Prvi korak audita je bio donošenje odluke o tome tko su relevantni dionici Grada Velike Gorice, a nakon što je postojao popis koji je odobrio gradski službenik, revizorica je poduzela sljedeći korak kontaktirajući s dionicima putem e-pošte i telefona.

BYPAD upitnik dostavljen je relevantnim dionicima u tiskanoj verziji. Nakon primljenih odgovora od predstavnika građana, gradskih službenika i donositelja odluka, revizorica je sazvala BYPAD radni sastanak kako bi se pronašli zajednički odgovori za sve uključene strane i odlučilo o realnom rezultatu za Grad Veliku Goricu. Na sastanku je bilo 10 sudionika, uključujući predstavnike Upravnog odjela za komunalne djelatnosti i promet te Upravnog odjela za poduzetništvo, investicije i fondove Europske unije. Vodila se rasprava za svaki modul i s njim povezana pitanja, a ukupni rezultat je konačno postavljen na 1,5 (tj. 38,1 %).

Budući da je ova ocjena prilično niska, i predstavlja „ad-hoc pristup“, dionici su shvatili da u politikama biciklističkog prometa Grada treba još puno toga učiniti. Kao prvi modul koji će se rješavati slijedom ovog rezultata, dionici su dogovorili Planiranje - Vodstvo i koordinacija. U okviru ovog modula, na popis ciljeva i prioriteta stavljene su sljedeće mjere: podizanje

svijesti, zapošljavanje najmanje jedne osobe zadužene za koordinaciju biciklističkog prometa (tzv. „cycle unita“) kroz sustavni pristup, odvajanje određenog iznosa godišnjeg gradskog proračuna za rad „cycle unita“. Procijenjeno vrijeme za postizanje navedenih prioriteta je jedna do dvije godine.

Ovo je prva BYPAD analiza u Hrvatskoj, čime će Grad Velika Gorica postati prvim nositeljem BYPAD certifikata za Hrvatsku.



## RAZVOJ PREPORUKA ZA NACIONALNU POLITIKU HRVATSKE

Predložene preporuke za nacionalnu politiku predstavljaju mjere koje imaju za cilj podržati daljnji razvoj biciklističkog prometa uz relativno niske troškove provedbe. Preporuke su mjere s navedenim mogućnostima njihove trenutne i srednjoročne primjene, a usmjerene su prema različitim dionicima i ublažavaju utvrđene barijere te su definirane na nekoliko prioritarnih područja.

Preporuke su razvili hrvatski projektni partneri zajedno s dionicima kao što su urbani planeri, arhitekti, komunalni stručnjaci, pripadnici policije, biciklisti, lokalni političari i drugi. Dionici su pozvani da razgovaraju o odgovarajućim mjerama koje su osnova za uspješan razvoj biciklističkog prometa u Hrvatskoj.

Što je po Vašem mišljenju najveći problem u Vašem gradu s obzirom na razvoj biciklističkog prometa?

*Manjak kulture vožnje, te strpljenja i tolerancije sudionika u prometu. Isprekidanost (nepovezanost) i nelogičnost mreže biciklističkih staza koje u velikom broju slučajeva na kraju određene ulice ili nekog nogostupa ne vode nikamo dalje. Iscrtavanje biciklističkih staza na nogostupima s unutarnje strane (presijecanje terasa kafića – opasnost za sve!). Neuvažavanje i nerazumijevanje nadležnih službi kako bi se biciklistički promet kvalitetnije integrirao u gradski promet i popravili nedostaci ili nanovo isplanirala mreža biciklističkih transversala gradom (sjever-jug i istok-zapad) s većom prednošću i prostorom za bicikle na tim ulicama. I dalje se u rekonstrukciji gradskih ulica smanjuje prostor na nogostupu, a povećava onaj za automobile (motorizirani promet), dok se biciklističke staze ili trake i dalje ne planiraju (npr. nedavna rekonstrukcija Ulice Jordanovac kod MIOC-a). Nedovoljna educiranost djece, omladine i odraslih u prometu - pješaka, vozača i biciklista, izostanak kampanja o korisnosti bicikla, biciklizma i biciklističkog prometa.*

Lidija Miščin

CSO „Ruralni tandem“, voditeljica koordinacijskog tijela za cikloturizam u Hrvatskoj



## PREPORUKE ZA NACIONALNU POLITIKU HRVATSKE

Br.	Preporuke	Opis „statusa quo“	Opis predložene prom-jene politike
1	Izrada Akcijskih planova održive mobilnosti (SUMP), ili sličnog planskog dokumenta na razini JLS-ova za velike i srednje gradove	U Strategiji razvoja prometa EU za razdoblje 2017.–2020. SUMP-ovi se uvode kao alat za održivo planiranje prometa. U Nacionalnom energetske i klimatskom planu 2021.–2030., SUMP se spominje kao obveza većih gradova (35.000) i svih županija.	Uvođenje zakonske obveze razvoja SUMP-ova za županije i veće gradove.
2	Minimalno ograničenje brzine na cesti	Prema Zakonu o sigurnosti prometa na cestama, članak 51, stavak 4, brzina kretanja vozila na cesti uz normalne prometne uvjete ne smije se ograničiti ispod 40 km/h.	Promijeniti zakon o sigurnosti prometa na cestama, članak 51, minimalna brzina od 30 km/h umjesto 40 km/h.
3	Reguliranje prometa bicikala i ostalih nemotoriziranih vozila u pješačkim zonama	Prema Zakonu o sigurnosti prometa na cestama, „pješačka zona“ definira prometnu površinu prvenstveno za pješake, ograničeno za motorna vozila, osim onih s posebnim odobrenjem. Zakonom nije reguliran promet nemotoriziranih vozila u pješačkim zonama.	Uvesti mjere regulacije prometa u pješačkoj zoni poput odvajanja biciklističkih i pješačkih dijelova i uvođenje jasne informacije da je biciklistički prijevoz (e-bicikli) isključen iz ograničenja za motorna vozila. Također, preporučujemo ograničenje brzine kretanja biciklista u pješačkim zonama.
4	Nacionalno koordinacijsko tijelo za biciklistički promet	Na nacionalnoj razini, postoji koordinacijsko tijelo razvoj za cikloturizma koje je u domeni Ministarstva turizma.	Osnivanje koordinacijskog tijela za biciklistički promet ili proširenje postojećeg koordinacijskog tijela za razvoj cikloturizma kako bi se bicikl smatrao važnim sredstvom svakodnevnog prometa.
5	Javni natječaji za sustave javnih bicikala i javne biciklističke infrastrukture	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost odgovoran je za financiranje projekata urbane mobilnosti.	Objaviti javne natječaje za sustave dijeljenja bicikala i javnu biciklističku infrastrukturu.

# Δράμα





## KALIMERA, DRAMA!

Drama je grad na sjeveru Grčke s 45.000 stanovnika. Grad je izgrađen u antičkom razdoblju i dalje se širio za vrijeme Osmanskog carstva. Drama ima složen urbani oblik s nereguliranim prostorom i geometrijom ulica koja nije pogodna za današnji promet koji se većinom odvija automobilom. Unatoč tome, mobilnost u Drami je i dalje orijentirana na automobile, što je tipično za grčke gradove. U središtu grada se nalazi samo nekoliko pješačkih ulica, ali novije politike promiču prometna ograničenja, pravila o pristupu i dodatne biciklističke staze.

Sustav javnog prijevoza u Drami organiziran je mrežom autobusnih linija koje povezuju centar sa susjednim naseljima. Grad ima ograničenu mrežu biciklističke infrastrukture koja je izgrađena 2013. godine i omogućava biciklistima relativno sigurno kretanje prema određenim destinacijama. Biciklistička infrastruktura sadrži staze koje povezuju obrazovne ustanove sa sportskim centrima i javnim prostorima.

Površina grada podijeljena je u tri dijela s različitim oblicima i svojstvima: a) povijesno središte s uskim ulicama, malim kućama i proizvoljne strukture; b) nekoliko područja koja se nalaze na periferiji središta grada, a koja su nedavno obnovljena; i c) predgrađa na jugoistoku koja su razvijena po sustavu mrežnog plana s malom gustoćom. U obrisu gradskog plana nalaze se velike zelene površine, od kojih su neke smještene u povijesnom središtu (Park Sv. Barbare i Gradski vrt).

**Što mislite koji je najveći problem u Vašem gradu kada je u pitanju razvoj biciklističkog prometa?**

*Najveći problemi su automobili u centru grada, nedostatak prometne sigurnosti za bicikliste i to što u gradu nema urbanističkog planiranja.*

*Ekaterini Losifidou  
Zaposlenica u općini*



## Upoznajte Dramu

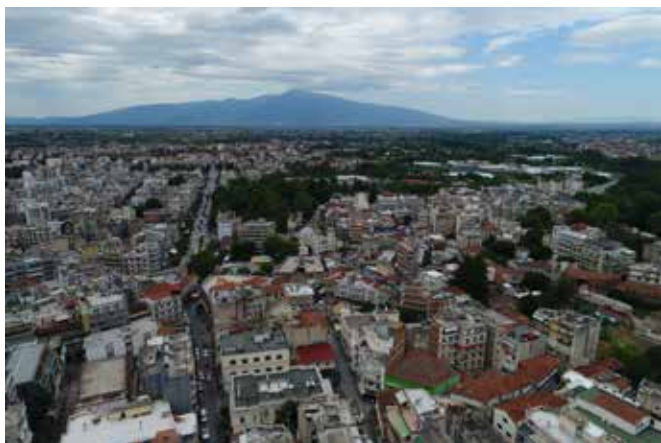
Lokacija	Grčka
Populacija	cca. 60.000
Gustoća naseljenosti	70 / km <sup>2</sup>
Površina	840 km <sup>2</sup>
Modalni udjeli prema procjenama	65,9 % osobni automobili 3,4 % javni prijevoz 23,9 % pješaćenje 6,8 % biciklistički promet
Vrsta ceste	265 km gradske ceste; 0 km autoceste
Km biciklističkih staza	2,45 km

Projekt Cyclurban započeo je u gradu Drami nakon dovršetka Plana održive urbane mobilnosti (Sustainable Urban Mobility Plan - SUMP) čiji je cilj daljnja provedba zacrtanih mjera za održiviji modalni udio u prometnom sustavu. Glavni cilj SUMP-a i projekta Cyclurban je proširenje biciklističke mreže, promocija biciklističkog prometa i zaštita stambenih područja od previše motoriziranog prometa. Ciljevi projekta detaljno su se raspravljali s građanima i dionicima u Drami koji su i javno dali pristanak za provedbu, a općina sada traži sredstva za provedbu različitih aktivnosti koje su bile predmet rasprave kako bi se izgradila potrebna infrastruktura.

U usporedbi s drugim europskim državama, integracija biciklističkog prometa u grčki prometni sustav je počela kasno. Kasniji početak integracije je rezultat kompliciranih geometrijskih karakteristika većine urbanih grčkih ulica, ali i snažne orijentacije prema automobilima i motociklima u mobilnosti. Prema tome, interes grčkih donositelja odluka za aktivnu mobilnost nije dovoljan. U većini gradova pješaci, kao i biciklisti, moraju se snalaziti na malom i često blokiranom prostoru zbog parkirališta za automobile i zagušenih cesta. Uz to, vrućina i veliki nagibi u mnogim grčkim gradovima

čine motocikle privlačnijima od bicikala. Iako su e-bicikli ekološka alternativa motociklima, još uvijek nisu postali popularni.

Unatoč tome, interes za biciklističkim prometom je porastao posljednjih godina. To je povezano s činjenicom da je od 2018. godine preko 180 grčkih gradova razvilo i implementiralo Planove održive urbane mobilnosti (SUMP). SUMP-ovi su osmišljeni kako bi se učinkovitije rješavali problemi emisija stakleničkih plinova u gradskim područjima, stoga je jedan važan cilj SUMP-a promicanje biciklističkog prometa. Projekt Cyclurban ostvario je značajan doprinos raspravi o biciklističkom prometu u Grčkoj obrađujući se nacionalnoj i lokalnoj razini neprestano ističući važnost održive mobilnosti na radionicama i u savjetovanju s ministarstvima, općinama i lokalnim dionicima.



## SASTANAK PARTNERA

Jedna od glavnih odgovornosti Ecocityja bila je organizacija drugog sastanka Cyclurban partnera, koji se održao u svibnju 2018. godine u kampusu Nacionalnog tehničkog Sveučilišta u Ateni. Nakon predavanja profesora Thanosa Vlastosa o stanju biciklističkog prometa u Grčkoj, sudionici su u terenskom posjetu identificirali i raspravljali o karakteristikama atenske urbane morfologije. Time su stekli iskustvo iz prve ruke i uvidjeli kakva je situacija prometa s kojom se pješaci i biciklisti suočavaju u centru Atene.

## NACIONALNE RADIONICE U ATENI

Radionicu su organizirali Nacionalno tehničko Sveučilište u Ateni i Ministarstvo okoliša i energije, a održala se 23. listopada 2019. godine u Ateni. Jedna od ključnih tema radionice bila je najava pokretanja prve nacionalne biciklističke strategije u Grčkoj, koja će se u potpunosti razviti do početka 2020. godine – uz podršku Nacionalnog tehničkog Sveučilišta u Ateni kao Cyclurban partnera.

Ecocity, jedan od tri grčka partnera Cyclurban projekta, predstavio je rezultate istraživanja o odabiru rute koje je razvio Cyclurban partner DLR. U Grčkoj je anketom koordinirao Ecocity, a cilj je bio istražiti sklonosti biciklista za odabir ruta. Konkretnije, izvršena je analiza preferencija na uzorku od 312 sudionika te je izvršena procjena različitih scenarija za bicikliste. Scenariji su se sastojali od nekoliko parametara kao što su vrijeme putovanja, vrsta ceste, postojanje biciklističkih staza, tip područja i pitanje ograničenja brzine od 30 km/h ili 50 km/h.

Rezultati pokazuju da je namjenska infrastruktura za bicikle duž glavnih ulica, kao i dobra kvaliteta površine, vrlo korisna za putnike. Time se korisnost povećava s razinom odvojenosti. Zaštićene biciklističke staze su najpoželjnije. Zatim, socio-demografske interakcije koje su uključene u analizu pokazuju dva glavna

trenda. Prvo, za osobe koje putuju s djecom znatno su prikladniji putevi s ograničenjem brzine (naseljene ulice i biciklističke ulice). Drugo, korisnost glatke površine je mnogo niža za osobe koje voze bicikl samo rijetko (rjeđe od tjedne upotrebe). Drugi ključni nalaz je da je veće vrijeme putovanja povezano sa znatno manjom koristi kod grčkih biciklista, što ukazuje na to da se bicikl u Grčkoj još uvijek koristi za manje udaljenosti.



## ISTRAŽIVANJE

Biciklističke inicijative u Grčkoj su još uvijek fragmentirane i jedva potiču gradove na provedbu politika koje smanjuju potrebu za automobilima i poboljšavaju javne prostore. Cyclurban ima za cilj pomoći gradovima u uspostavljanju potrebne biciklističke infrastrukture koja omogućava cirkulaciju i parkiranje bicikala te stvoriti uvjete na cestama koji će biti prikladni za bicikliste. To uključuje veće ograničenje brzine i propise za ograničavanje automobila u gradskom središtu i susjedstvima koji omogućuju biciklistima, pješacima i svim ranjivim sudionicima u prometu ugodno i sigurno kretanje i druženje.

To se odražava i u Nacionalnoj biciklističkoj strategiji s općim ciljem da gradovi postanu održivi, privlačniji za

stanovnike i posjetitelje i zdraviji zahvaljujući smanjenju emisija u prometu.

Da bi otkrili kako se ovi ciljevi mogu postići, razvijeno je istraživanje u okviru projekta Cyclurban. Uz procjenu vožnje biciklom u Drami, procjena je također korištena za istraživanje trenutnog stanja u nekoliko drugih općina. Istraživanje je ispitalo više sektora kao što su infrastruktura, unutarnja organizacija i planiranje, politika (trenutna i očekivana), kao i akcije koje uključuju komunikaciju i diseminaciju.

Rezultati su pokazali da infrastruktura u mnogim grčkim općinama sadrži nedostatke. Ti nedostatci su, primjerice, izostanak biciklističkih staza, nepotpune biciklističke mreže i nedostatak prometnih znakova. Rezultati istraživanja pokazuju i da grčkim općinama nedostaje educirano osoblje, specijalizirani prometni odjeli i odjel za održivu mobilnost.

### Kako izgleda Vaša vizija „grada iz snova“ s obzirom na promet i mobilnost?

*Grad koji je prikladan i privlačan za bicikliste, s manjom zagađenosti okoliša te velikom i koherentnom biciklističkom mrežom u cijelom gradu. Osim toga, zaštićeno povijesno središte ograničavanjem prometa i promicanjem postojeće kulturne, prirodne i arhitektonske baštine.*

### Koji su koraci potrebni za ostvarenje Vaše vizije o mobilnosti?

*Provedba Plana održive urbane mobilnosti za općinu Drama ključ je uspjeha i postupnog ostvarenja ciljeva općinske vlasti.*

Michael Tassou  
zamjenik gradonačelnika Drame



Ova otkrića koja se odnose na lokalnu razinu važna su i za opće nacionalne politike koje gotovo da ne razmatraju pitanje biciklističkog prometa i buduće urbane mobilnosti. Drugi važan nalaz je da se projekti lokalnih razmjera poput projekta Cyclurban mogu koristiti kao pokretači za razvoj politike ublažavanja klimatskih promjena.

## RAZVOJ PREPORUKA ZA NACIONALNU POLITIKU GRČKE

Predložene preporuke za nacionalnu politiku predstavljaju mjere koje imaju za cilj podržati daljnji rast biciklističke infrastrukture uz relativno niske troškove provedbe. Preporuke su mjere s mogućnošću neposredne i srednjoročne primjene koje su usmjerene prema različitim dionicima, a koje ublažavaju utvrđene prepreke i usredotočene su na nekoliko prioritarnih područja.

Preporuke su razvili grčki projektni partneri s dionicima: gradski urbanisti, arhitekti, komunalni stručnjaci, pripadnici policije, biciklisti, lokalni političari i drugi. Zainteresirane strane pozvane su da razgovaraju o odgovarajućim mjerama koje djeluju kao razumni i niski pragovi za uspješno poboljšavanje biciklističkog prometa u Grčkoj.



## PREPORUKE ZA NACIONALNU POLITIKU GRČKE

Br.	Preporuke	Opis „statusa quo“	Opis predložene promjene politike
1	Intervencije s niskim troškovima, primjerice, znakovi koji označavaju ceste koje dijele biciklisti i vozači automobila	Biciklistička infrastruktura u grčkim gradovima često je neadekvatna. Na primjer, na gradskim cestama nedostaju važni elementi za sigurno odvijanje biciklističkog prometa poput oznaka na cestama. Biciklist može koristiti sve ceste, osim glavnih gradskih cesta.	U svim grčkim gradovima potrebno je dodati oznake i prometne znakove na cestama koje dijele biciklisti i vozači automobila. Također, korištenje postojećih ruralnih cesta za povezivanje gradova i stvaranje planirane mreže.
2	Ulice s ograničenjem do 30 km/h	U vrlo malo grčkih gradova primjećuju se zone za smirivanje prometa. Ograničenje brzine na većini gradskih cesta u Grčkoj iznosi 50 km/h. Ceste s ograničenjem brzine do 30 km/h postoje samo oko škola i samo u nekoliko grčkih gradova.	Uvođenje ulica koje smiruju promet s ograničenjem brzine do 30 km/h. U ulicama koje služe za smirivanje prometa prometne trake bi trebale biti sužene te treba dodati proširenje nogostupa. Da bi se biciklistički promet povećao trebalo bi smanjiti broj parkirnih mjesta.
3	Poboljšanje uvjete na pločniku	Općenito stanje mnogih grčkih pločnika odvraća ljude od šetnje. Samo 20 % grčkih nogostupa ima zadovoljavajuću širinu prema nedavno nametnutim smjernicama (širina veća od 2,10 m). Prosječna širina nogostupa u grčkim gradovima iznosi samo 1,50 m. Također, pločnici su često puni prepreka koje predstavljaju opasnost za pješake.	Uske prometne trake da bi se osiguralo više prostora za pješake i ograničilo parkiranje na ulici. Također, trebaju biti izgrađene rubne rampe i prepreke moraju biti uklonjene s pločnika.
4	Promicanje mjera koje olakšavaju kombinirano korištenje javnog prijevoza i bicikala	Intermodalna putovanja koja uključuju biciklistički promet čine manje od 1 % ukupnih dnevnih putovanja u grčkim gradovima. U vlakovima su bicikli dopušteni samo u jednom vagonu, što ometa kombinirano korištenje javnog prijevoza i bicikla.	Povećati suradnju između lokalnih vlasti i prijevoznika kako bi se razvio holistički pristup prometom sustavu.
5	Postavljanje standarda za promicanje zajedničkog korištenja ulica. Prijelaz na nove, inovativne i napredne standarde gdje ulice dijele pješaci, bicikli i automobili.	U Grčkoj ne postoji zakon o zajedničkom urbanom prostoru. Dijeljenje ceste često je jedino rješenje jer prema grčkim smjernicama biciklistička infrastruktura ne postoji.	Nova nacionalna biciklistička politika mora pokrenuti dijalog o općim prometnim smjernicama. Mnogi se standardi moraju preispitati uzimajući u obzir tehnološke promjene i mali prostor u grčkim gradskim središtima.
6	Poboljšano upravljanje mobilnošću koje uključuje mjere koje potiču održivu mobilnost	Vlada i općine ne nude financijske poticaje tvrtkama koje su se prilagodile biciklističkom prometu. Samo nekoliko tvrtki u Grčkoj može zaposlenicima ponuditi pogodnosti za vožnju biciklom do posla.	Nova nacionalna biciklistička politika trebala bi najaviti skup ekonomskih koristi za tvrtke prilagođene biciklističkom prometu.

Br.	Preporuke	Opis „statusa quo“	Opis predložene promjene politike
7	Odredbe za nova sredstva prijevoza, kao što su e-skuteri	Trenutačno zakonodavstvo ne sadrži odgovarajuće smjernice i prometna pravila za nove načine mobilnosti, poput e-skutera.	Nova sredstva mobilnosti, poput eskutera, trebala bi biti u mogućnosti dijeliti ceste s motoriziranim prometom. Svi sudionici u prometu trebali bi biti obavezni dobro poznavati prometna pravila kako bi sigurno dijelili prostor s drugim vozilima.
8	Edukacija zaposlenih u općinama i regijama	Trenutno se biciklistički promet ne smatra dijelom rješenja problema prometnih zagušenja. Malo je ljudi u općinskim vlastima svjesno potencijala održive mobilnosti i nisu kvalificirani za pokretanje uspješne promjene u mobilnosti.	Radionice i seminari trebali bi educirati zaposlenike općina i regija o pozitivnim učincima održive mobilnosti te kako provesti održivu promjenu u mobilnosti.
9	Općine bi također trebale biti odgovorne za ublažavanje negativnih utjecaja klimatskih promjena i pratiti napredak provedbe politika održive mobilnosti	Trenutno, političari i zaposlenici općina i regija u Grčkoj nisu svjesni izazova koje donose klimatske promjene. Nitko nije zadužen niti odgovoran za ublažavanje negativnih učinaka klimatskih promjena ili za praćenje napretka provedbe politika održive mobilnosti.	Uspostaviti zavod za održivu mobilnost u svakoj općini i regiji Grčke. Oni bi bili zaduženi za mjere koje uklanjaju negativne učinke klimatskih promjena te bi pratili napredak provedbe politika održive mobilnosti.
10	Dodjela sredstava za poboljšanje biciklističkog prometa i drugih načina održive mobilnosti	Regije i općine su sklonije ulaganju u mjere kojima se povećava kapacitet cestovne mreže i broj parkirališta, nego u mjere koje su usmjerene na održivu mobilnost.	Iznos sredstava, koji općine troše na mjere koje pozitivno utječu na biciklistički promet i održivu mobilnost, mora se povećati.
11	Školske kampanje za sustavno i kontinuirano educiranje učenika, za njegovanje održivijeg načina prijevoza i održivog načina života općenito	Učenici u Grčkoj rijetko idu biciklom u školu jer roditelji biciklistički promet ne smatraju sigurnim. Obrazovni programi o biciklističkom prometu ili održivosti u školi su rijetki.	Kako bi potaknuli učenike da voze bicikl, trebali bi provesti tečaj za škole. Tečaj bi se trebao temeljiti na znanstvenim informacijama o održivosti, posebno o održivoj mobilnosti.

