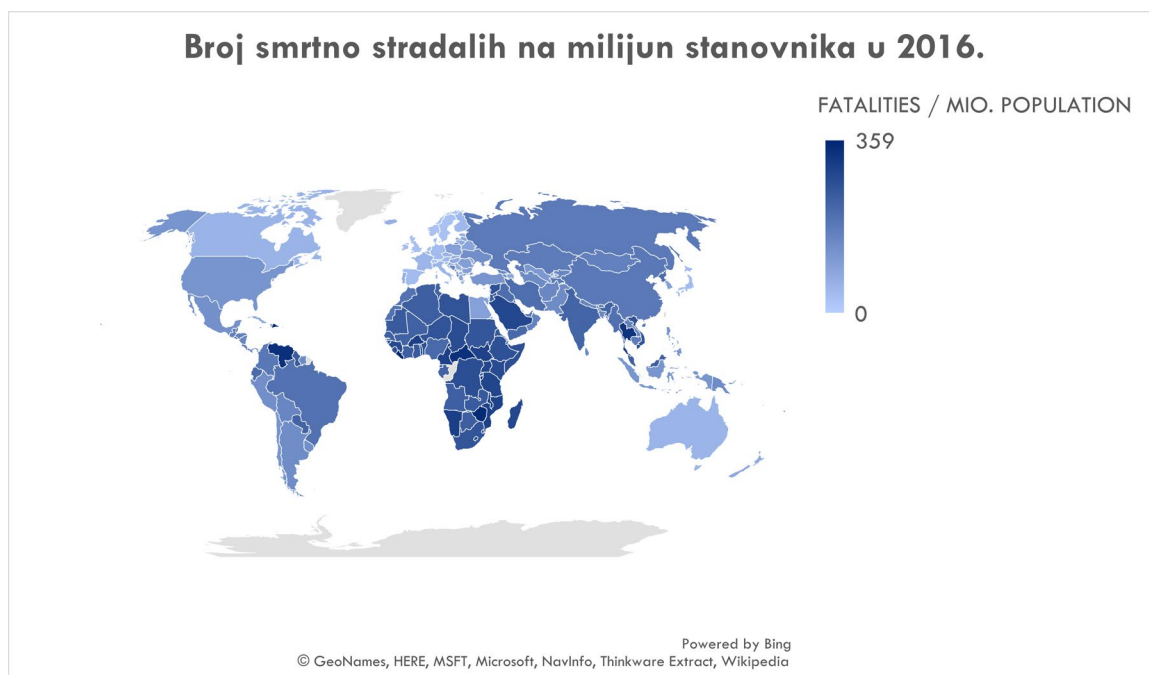


## Projekt RADAR predstavlja svoje Izvješće o analizi stanja, praćenju učinka, znanja i prakse cestovne sigurnosti u 10 država Dunavskog područja

### Procjena rizika na cestama Dunavskog područja – Projekt RADAR

4077 je broj smrtno stradalih na cestama u deset država Dunavskog područja u 2017. Smrtna stradavanja na cestama i teške ozljede ne bi smjeli biti cijena koju plaćamo za našu mobilnost. Zašto se i dalje svake godine mirimo s oko 25 000 smrtnih slučajeva i 135 000 teških ozljeda u Europskoj uniji? Prema najnovijoj studiji Europske komisije, eksterni troškovi prometnih nesreća procjenjuju se na 300 milijardi eura godišnje. **John Dawson**, predsjednik odbora Europskog instituta za ocjenu sigurnosti cesta (EIRA-EuroRAP) izjavio je: „Moramo ga smatrati ozbiljnim javnim zdravstvenim problemom. Smrt više od milijun ljudi na globalnoj razini ne bismo prihvatili da je riječ o bilo kojem obliku bolesti”.

Fenomen je međunarodni: najnoviji podaci Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) pokazuju 1,35 milijuna smrtnih slučajeva godišnje, što je prosječno više od 3000 smrti svakog dana. Prometne su nesreće trenutno osmi najčešći uzrok smrti u svijetu i najčešći uzrok smrti među mladim ljudima (5-24 godine starosti). WHO predviđa da će prometne nesreće biti peti najčešći uzrok smrti na globalnoj razini do 2030. Povećanje motorizacije diljem svijeta dovelo je do porasta smrtnih slučajeva, a još se veći porast očekuje s povećanjem prometa.



Slika 1. Broj smrtno stradalih na cestama na milijun stanovnika u svijetu 2016.<sup>1</sup> prema WHO-u

<sup>1</sup> Izvor: [http://www.eurorap.org/wp-content/uploads/Three-star-or-better-brochure\\_4th-proof.pdf](http://www.eurorap.org/wp-content/uploads/Three-star-or-better-brochure_4th-proof.pdf)



## Tako blizu kraja Desetljeća sigurnosti cestovnog prometa, a tako daleko

Europskoj komisiji 2018. prijavljeno je oko 25 100 smrtnih slučajeva na cestama u 28 država članica Europske unije. To je smanjenje od 21 % u odnosu na 2010. Prošle je godine prosječna stopa smrtnosti u 28 država članica EU-a iznosila 49 poginulih na milijun stanovnika, što predstavlja smanjenje od 1 % u odnosu na prethodnu godinu. To znači da je cilj da se broj smrtnih slučajeva prepolovi do 2020. u okviru Desetljeća sigurnosti cestovnog prometa daleko od ostvarenja. **Ferry Smith**, predsjednik EuroRAP-a i direktor EIRA-e, poziva da, „*ako se želimo vratiti na pravi put prema cilju da prepolovimo smrtno slučajeve i teške ozljede na europskim cestama do 2020., mi, kao stručnjaci za cestovnu sigurnost, moramo odvažno doprijeti do društva i izgraditi snažan konsenzus za sigurnije ceste*”.

Desetljeće sigurnosti cestovnog prometa program je pod pokroviteljstvom Ujedinjenih naroda koji je vlade širom svijeta pozvao na provedbu mjera s ciljem postizanja smanjenja prometnih nesreća sa smrtnim posljedicama za 50 % do 2020. Nadležna tijela za ceste u više od 120 zemalja obvezala su se suočiti s tim izazovom.

Sve zemlje s visokim dohotkom donijele su mjere sigurnosti na cestama, kao što su educiranje građana o važnosti i poštivanju protokola o sigurnosti na cestama, regulacija ograničenja brzine, odvajanje ranjivih sudionika od motoriziranog prometa, pokretanje kampanja za podizanje svijesti i mjere za sigurnost na razini cestovne infrastrukture. Sigurnija cestovna infrastruktura dio je ovog izazova u stvaranju istinski „sigurnog sustava” za sve korisnike cesta.

### Ceste s tri ili više zvjezdica za sve cestovne korisnike

U savršenom bi svijetu sve ceste bile ocijenjene s pet zvjezdica (najsigurnije ceste) za sve skupine cestovnih korisnika. Pet zvjezdica za pješake, pet zvjezdica za bicikliste, pet zvjezdica za motocikliste i pet zvjezdica za putnike u vozilima i javnom prijevozu. Iako postoji ogromno financijsko opravdanje za ulaganje u sigurnije ceste, svijet s pet zvjezdica za sve ljude na svim cestama ostat će težnja za budućnost.

Iako je visoko opterećene ceste moguće troškovno učinkovito podići na razinu od pet zvjezdica, ceste s tri ili više zvjezdica za sve korisnike cesta predstavljaju realan cilj koji nacionalne i regionalne vlade te nadležna tijela za ceste mogu donijeti.

Poboljšanja infrastrukture i upravljanje brzinom najučinkovitiji su načini za postizanje cilja u kojem ceste imaju ocjenu od tri ili više zvjezdica za sve sudionike u prometu. Kada ulaganje nije lako dostupno ili je ograničeno, značajna poboljšanja mogu se postići kombinacijom jeftinijih infrastrukturnih poboljšanja, kao što su linijske oznake i smanjenja brzine na rizičnim dijelovima ceste. Sigurnost cesta sada se može mjeriti i njome se može upravljati.

Stope smrtnih slučajeva i ozljeda obično se prepolavljaju svaki put kad se poveća ocjena zvjezdicama. Dovođenje cesta na standard od tri ili više zvjezdica spasit će ljudske živote. Prema nedavnim zaključcima EuroRAP-a<sup>2</sup>, ulaganje od 0,1 % međunarodnog BDP-a u sigurnije ceste tijekom 10 godina moglo bi spriječiti 40 000 000 smrtnih slučajeva i teških ozljeda tijekom 20 godina.

<sup>2</sup> Izvor: [http://www.eurorap.org/wp-content/uploads/Three-star-or-better-brochure\\_4th-proof.pdf](http://www.eurorap.org/wp-content/uploads/Three-star-or-better-brochure_4th-proof.pdf)



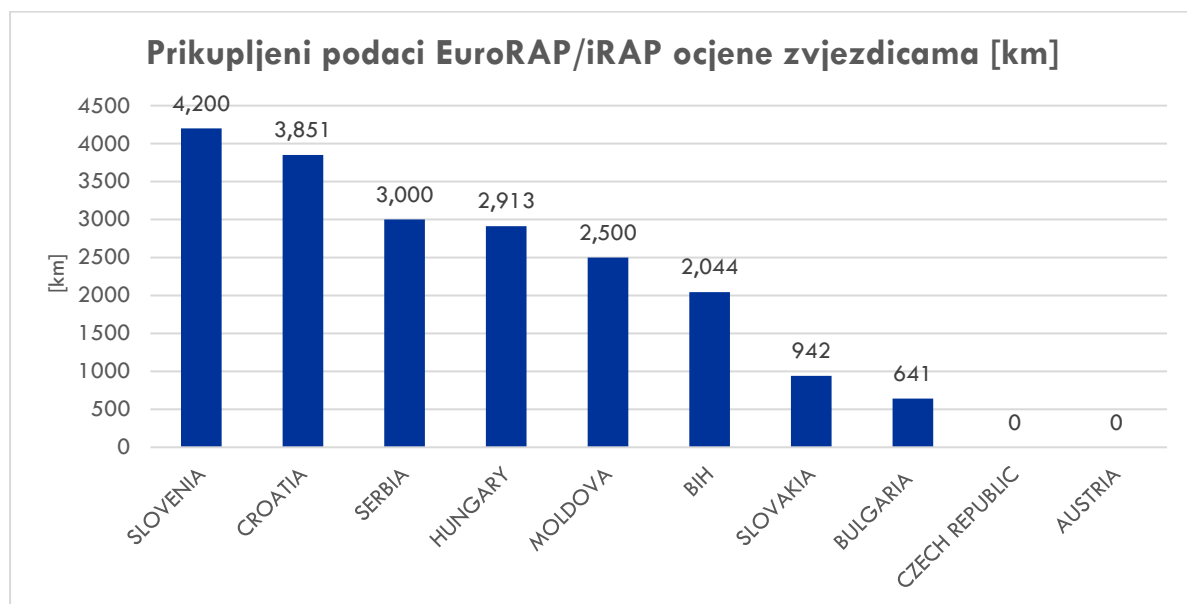
Prema dobivenim podacima zemalja sudionica u projektu RADAR, s iznimkom Bugarske i Moldove, postoje sredstva za podizanje cestovne sigurnosti u svim predmetnim zemljama. No samo su četiri zemlje izvijestile o dostupnim fondovima za cestovnu sigurnost: Austrija raspolaže s 1-2 milijuna eura, Slovenija 1,9 milijuna eura, Hrvatska 5-7 milijuna eura, a Bosna i Hercegovina 0,25 milijuna eura za poboljšanje cestovne sigurnosti u predmetnim zemljama.

Sredstva namijenjena cestovnoj sigurnosti	
Slovenija	✓
Hrvatska	✓
Mađarska	✓
Češka Republika	✓
Bugarska	✗
Austrija	✓
BiH	✓
Srbija	✓
Moldova	✗
Slovačka	✓

Tablica 1. Sredstva namijenjena cestovnoj sigurnosti po zemljama za 2017.

### Slovenija je ocijenila najveći broj kilometara

Analizom prijavljenih podataka i ocijenjenih kilometara upotrebom EuroRAP metodologije zemalja sudionica u Izvješću o stanju cestovne sigurnosti projekta RADAR, izvješće je pokazalo da je Slovenija prikupila najveći broj kilometara, a Bugarska najmanje. Austrija i Češka Republika jedine su zemlje u kojima do sada nije provedeno prikupljanje podataka EuroRAP ocjene zvjezdicama.



Slika 2. Prikupljeni podaci EuroRAP/iRAP ocjene zvjezdicama [km]



## Izvešće o stanju cestovne sigurnosti: analiza praćenja učinka cestovne sigurnosti za 10 zemalja Dunavskog područja

Konzorcij projekta RADAR (Procjena rizika na cestama Dunavskog područja), tj. deset projektnih partnera i dvanaest pridruženih strateških partnera, prikupili su veliku količinu podataka koji ukazuju na neke osnovne aspekte sigurnosti na cestama i objavili su **Izvešće o stanju cestovne sigurnosti** koje pruža detaljan uvid u praćenje učinka cestovne sigurnosti za deset zemalja Dunavskog područja.

Sljedeće su zemlje uključene u istraživanje: Austrija, Bosna i Hercegovina, Bugarska, Hrvatska, Češka Republika, Mađarska, Moldova, Srbija, Slovačka i Slovenija<sup>3</sup>. Izvešće prikazuje analizu relevantnih podataka, znanja i praksi u pristupima i aktivnostima cestovne sigurnosti u zemljama Dunavskog područja.

### Prikupljeni podaci o upravljanju sigurnošću infrastrukture tiču se Direktive o sigurnosti cestovne infrastrukture

Svaki se skup podataka sastoji od još detaljnijih informacija, uključujući opće podatke kao što su duljina cestovne mreže, gustoća cestovne mreže, podaci o prometnim nesrećama i ograničenja brzine te informacije o nacionalnim strategijama cestovne sigurnosti kao što su nacionalni ciljevi smrtnosti, politike o sigurnosti na cestama, proračuni i dionici.

Skup podataka o upravljanju sigurnošću infrastrukture odnosi se, na primjer, na provedbu Direktive o sigurnosti cestovne infrastrukture (2008/96/EZ), primijenjene standarde cestovne infrastrukture, identifikaciju visokorizičnih cesta, dostupnost podataka o prosječnom godišnjem dnevnom prometu (PGDP), procjenu prioriternih dionica ili cesta koje treba poboljšati itd., dok odjeljak o infrastrukturnim objektima za ranjive sudionike u prometu daje pregled prisutnosti osnovne infrastrukture namijenjene pješacima, biciklistima i motociklistima.

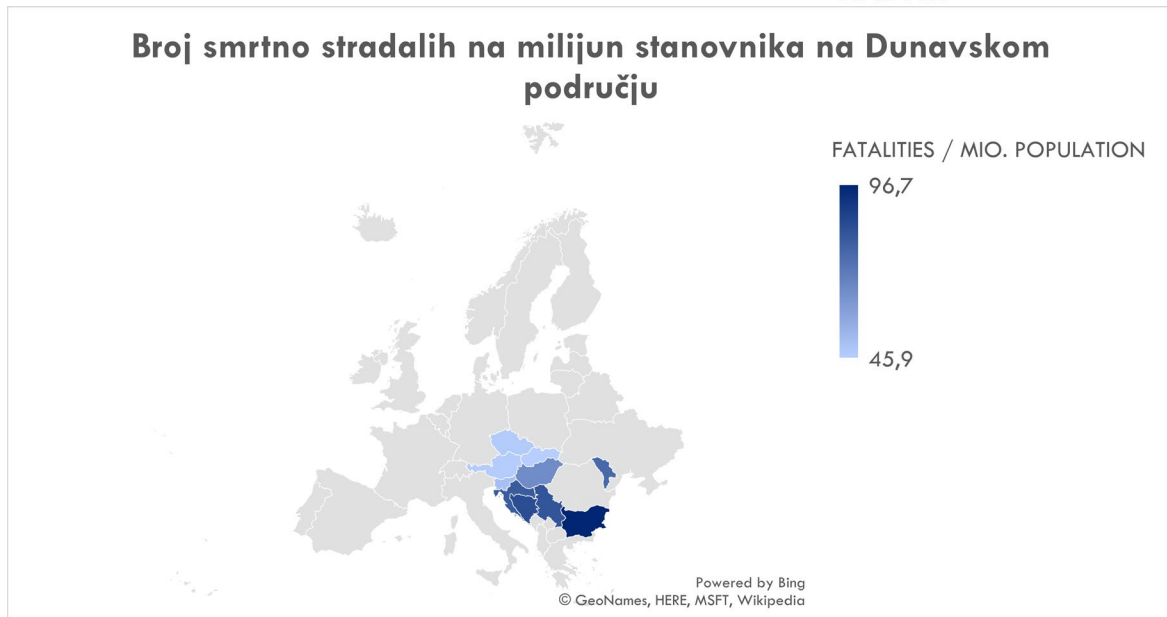
Na temelju prikupljenih podataka u Izvešću o stanju cestovne sigurnosti iz zemalja sudionica u projektu RADAR, sve su zemlje prenijele Direktivu o sigurnosti cestovne infrastrukture (2008/96/EZ) u svoja zakonodavstva.

Izvešće o stanju cestovne sigurnosti projekta RADAR također daje opće podatke o nacionalnim strategijama za cestovnu sigurnost, kao i podatke o upravljanju sigurnošću infrastrukture te infrastrukturnim objektima za zaštitu ranjivih sudionika u prometu.

Na primjer, podaci o prometnim nesrećama prikupljeni za predmetne zemlje pokazatelj su mjere izloženosti cestovnim rizicima, koji ukazuju na to koliko je vjerojatno da će korisnici cesta sudjelovati u prometnim nesrećama. Tu dolazimo do izravnih pokazatelja, odnosno javnog rizika, mjenog kao omjer broja smrtnih slučajeva i broja stanovnika neke zemlje.

<sup>3</sup> Službeno Izvešće o stanju cestovne sigurnosti, koje se može naći na službenom web-mjestu projekta RADAR (<http://www.interreg-danube.eu/radar>), također će obuhvatiti podatke o sigurnosti na cestama Crne Gore i Rumunjske kao zemalja sudionica u projektu RADAR.

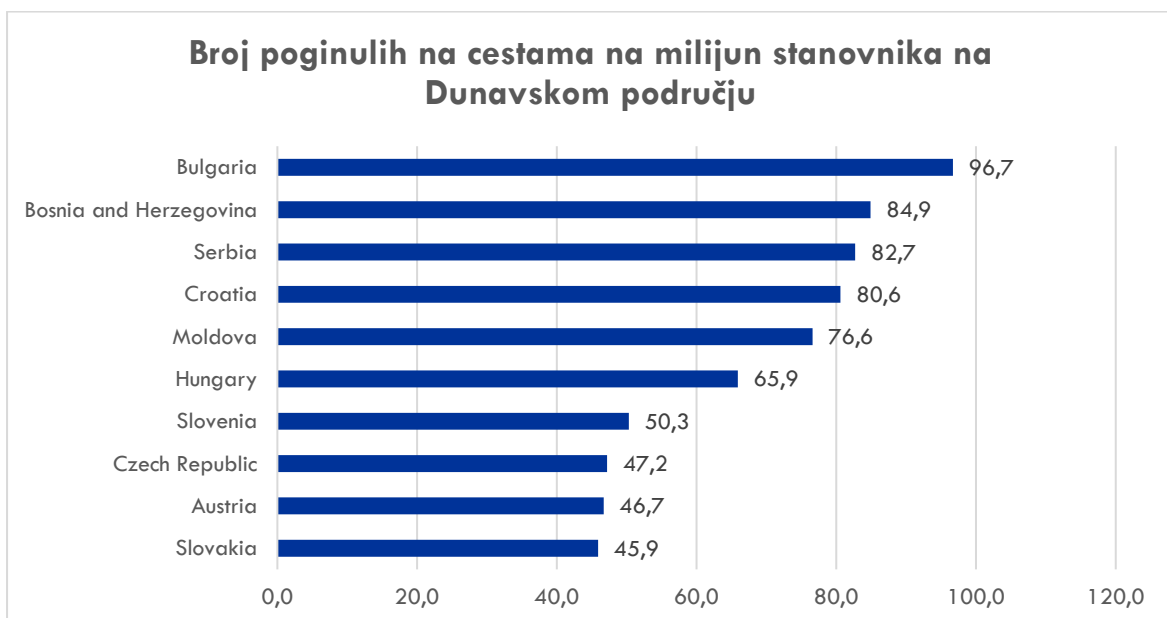




Slika 3. Broj poginulih na cestama na milijun stanovnika na Dunavskom području prema Izvješću o statusu projekta RADAR

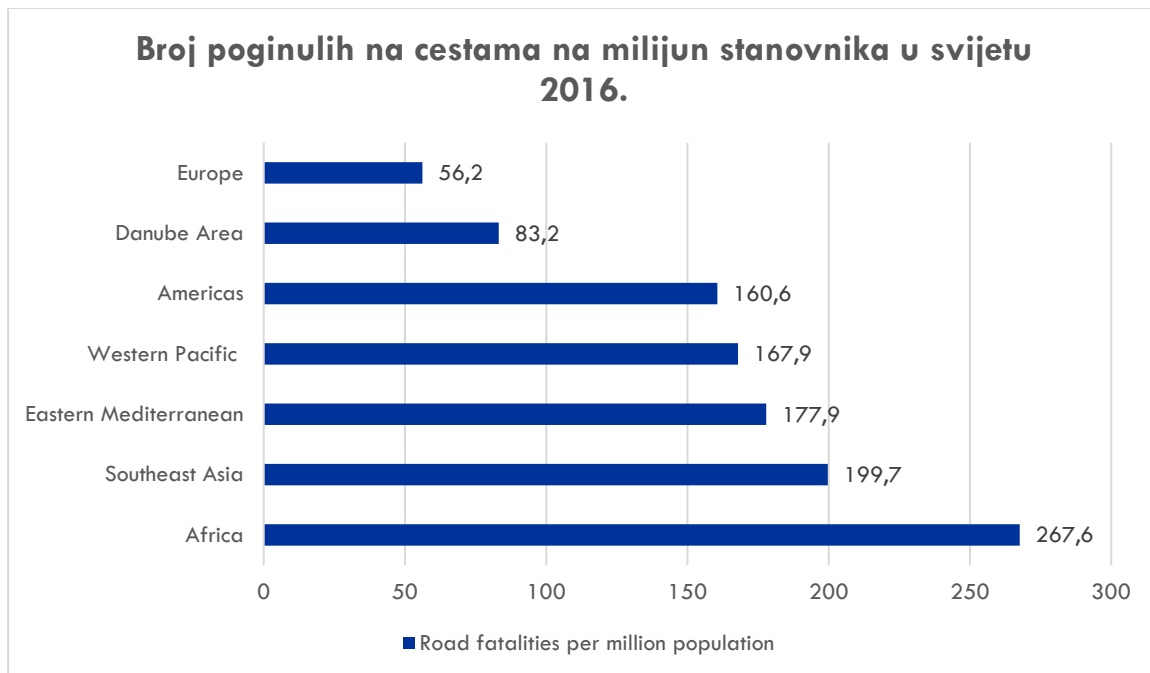
### Faktor dva razdvaja „najbolje” od „najgoreg” u dostavljenim podacima

Prema analizi dostupnih podataka o sigurnosti cestovnog prometa u zemljama projektnih partnera, Bugarska je zemlja s najlošijim rezultatima s 97 poginulih na milijun stanovnika. Slijede Bosna i Hercegovina (84,9), Srbija (82,7) i Hrvatska (80,6). Češka, Austrija i Slovačka imaju najmanji broj poginulih na milijun stanovnika, 47,2, odnosno 46,7 i 45,9.



Slika 4. Broj poginulih na milijun stanovnika na Dunavskom području za 2017. – Izvješće o statusu projekta RADAR

## Dunavsko područje u usporedbi s Europom i regijama WHO-a



Slika 5. Broj poginulih na milijun stanovnika u svijetu prema procijenjenim podacima WHO-a<sup>4</sup>

Usporedbom zemalja Dunavskog područja s Europom i regijama Svjetske zdravstvene organizacije (Sjeverna i Južna Amerika, zapadni Pacifik, istočni Mediteran, jugoistočna Azija i Afrika) na milijun stanovnika podaci pokazuju da su europske ceste najsigurnije – čak i u usporedbi s cestama zemalja Dunavskog područja. Međutim, John Dawson, predsjednik odbora EIRA-EuroRAP-a, objašnjava: „...to ne znači da Europa nema zapanjujući problem s četvrtinom milijuna ljudi za koje se očekuje da će nastradati u sljedećem desetljeću. Čak i u najsigurnijim zemljama znamo da je relativno lako smanjiti broj smrtnih slučajeva na cestama ako samo sustavno primijenimo znanje koje imamo na proporcionalnoj ljestvici. Potreban je udar na sve jednostavne čimbenike za koje znamo da stvaraju nesiguran cestovni sustav, uključujući zajednički i dosljedan način mjerenja sigurnosti naše infrastrukture”.

Projektne partneri i pridruženi strateški partneri projekta RADAR surađuju kako bi riješili hitnu potrebu za poboljšanjem cestovne sigurnosti u zemljama Dunavskog područja gdje su smrtni slučajevi veći od prosjeka EU-a, a kvaliteta i sigurnost cestovne infrastrukture silno variraju. Zahvaljujući svakoj zemlji sudionici, više europskih građana, tvorca politike i cestovnih inženjera može dijeliti zajedničko shvaćanje o tome gdje se nalaze rizične ceste. Rezultati pomažu u

<sup>4</sup> Podaci upotrijebljeni na ovoj slici procjena su WHO-a (osim za Dunavsko područje: podaci prikupljeni u projektu RADAR). Kako bi se procijenile smrtonosne ozljede u cestovnom prometu, WHO je zemlje svrstao u četiri skupine na sljedeći način: zemlje s potpunošću podataka o poginulim osobama od najmanje 80 %. Za tu su kategoriju upotrijebili jedan od sljedećih podataka: registrirana smrt, predviđanje najnovije registrirane smrti, prijavljena smrt ili predviđene prijave smrti. Sljedeća su skupina zemlje s drugim izvorima informacija o uzroku smrti. Ova skupina uključuje Indiju, Iran, Tajland i Vijetnam. Za te zemlje upotrijebljena je regresijska metoda kako bi se projicirala zadnja godina za koju su bili dostupni podaci o procjeni ukupnog broja prometnih nesreća sa smrtnim posljedicama. Treću skupinu čine zemlje s manje od 150 000 stanovnika i koje nemaju prikladne podatke o smrtima. Za te je zemlje smrt prijavljena u anketi upotrijebljena direktno bez prilagodbe. Posljednja skupina uključuje zemlje bez odgovarajućih podataka o smrtima. Za te je zemlje upotrijebljen negativni binomni regresijski model (Izvor: WHO Status Report 2018: <https://www.who.int/>)



podizanju svijesti u javnosti, kod tvorca politike i inženjera, o potrebi poboljšanja cestovne sigurnosti na Dunavskom području.

### Dunavsko područje u usporedbi s Europom i regijama WHO-a

Ceste nisu opasne samo za putnike u vozilu, nego i za ranjive sudionike u prometu (VRU) – motocikliste, bicikliste i pješake. **Ferry Smith**, predsjednik EuroRAP-a i direktor EIRA-e, skrenuo je pozornost na Glavnoj skupštini EuroRAP-a u svibnju 2019. na Nizozemsku, koja prednjači u pogledu cestovne sigurnosti u Europi. U prometnim nesrećama 2017. poginulo je 35,9 ljudi na milijun stanovnika. To je 2,5 % manje nego prethodne godine. Ipak, prvi je put broj poginulih bio veći među biciklistima nego među putnicima osobnih automobila. U prometnim nesrećama 2018. poginuo je 12,1 biciklist na milijun stanovnika, što je 7,2 % više nego 2016. i najveći je broj u 10 godina. Osim toga, smrtni slučajevi u prometu obuhvaćali su 3,4 pješaka i 3 motociklista na milijun stanovnika.



Slika 6. Broj poginulih na cestama u Nizozemskoj na milijun stanovnika za 2018.<sup>5</sup>

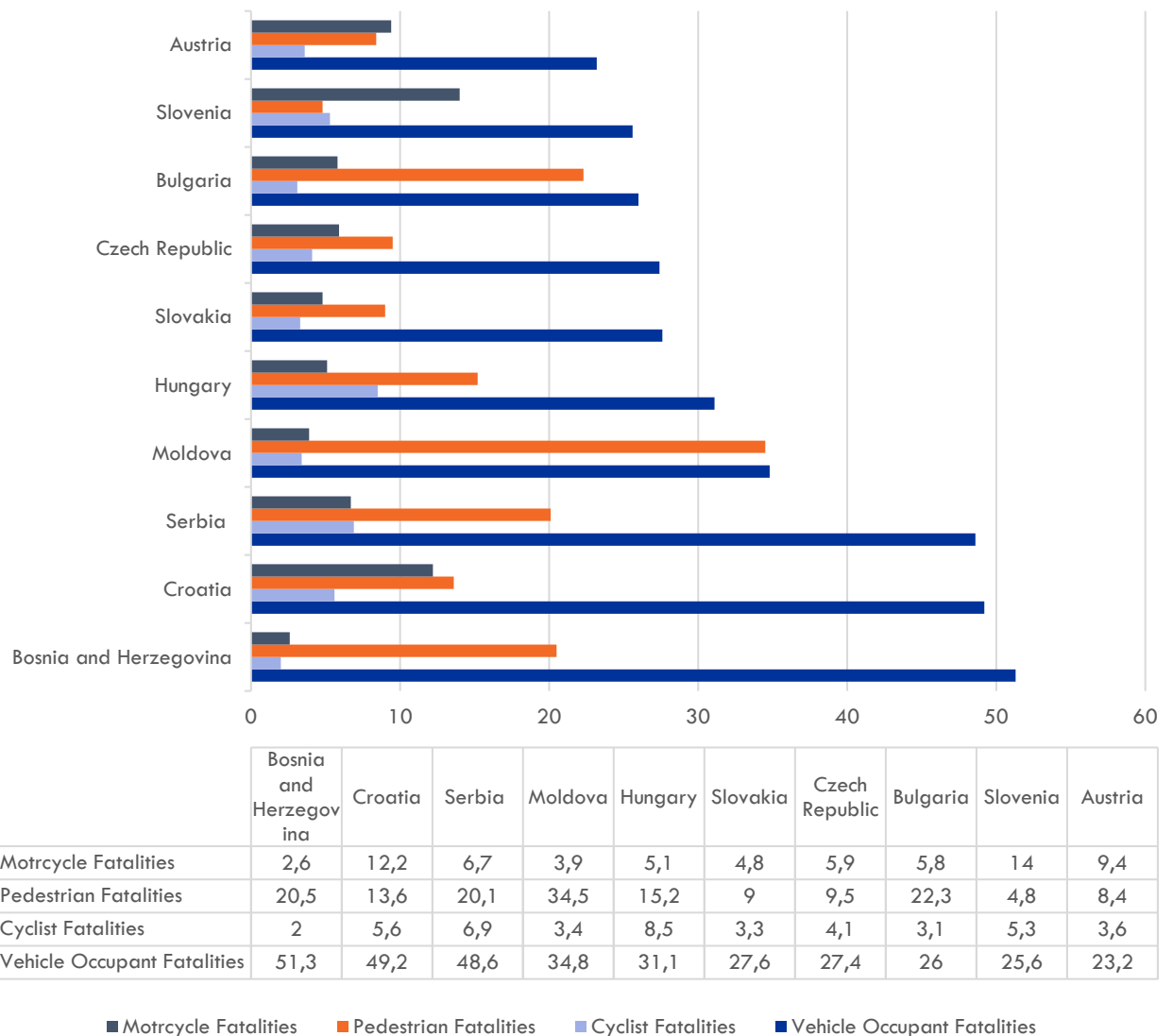
Na temelju Izvješće o stanju cestovne sigurnosti projekta RADAR i relativnog broja poginulih putnika u vozilu prijavljenih u svakoj zemlji u odnosu na milijun stanovnika, Austrija je zemlja s najmanjim brojem (23,2). S druge strane, Bosna i Hercegovina je zemlja koja ima najveći broj poginulih putnika u vozilu (51,3). Što se tiče broja poginulih biciklista, pješaka i motociklista na milijun stanovnika, u Bosni i Hercegovini (biciklisti i motociklisti) i Sloveniji (pješaci) ih je najmanje. Najveći broj poginulih na cestama na milijun stanovnika zabilježen je u Mađarskoj (biciklisti – 8,3), Moldovi (pješaci – 34,5) i Sloveniji (motociklisti – 14,0).

<sup>5</sup> Izvor: Statistika Nizozemske: <https://www.cbs.nl/en-gb>





### Broj poginulih na cestama na milijun stanovnika na Dunavskom području za 2017.



Slika 7. Broj poginulih na cestama na milijun stanovnika na Dunavskom području za 2017. – Izvješće o Izvješće o stanju cestovne sigurnosti projekta RADAR<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Ova slika broja poginulih na cestama po kategoriji cestovnih korisnika temelji se na dostavljenim podacima koji su bili na raspolaganju projektom timu RADAR-a iz zemalja sudionica u projektu RADAR





## **RADAR projekt zahtijeva veću sigurnost na cestama**

Mobilnost dolazi s odgovornošću. Kao putnici u vozilu, vozači, motociklisti, biciklisti i pješaci, svaki se dan koristimo cestama i tako definiramo njihovu sigurnost. S obzirom na to, svi smo odgovorni za sigurnost na cesti.

### **Izvešće o stanju cestovne sigurnosti kao doprinos prepoznavanju i smanjenju rizika na cestama**

Izvešće o stanju cestovne sigurnosti pridonosi prepoznavanju i smanjenju rizika na cestovnoj mreži Dunavskog područja, jača transnacionalnu suradnju relevantnih dionika i tijela nadležnih za nacionalne cestovne mreže, kao i pomoći u izgradnji kapaciteta projektnih partnera, pridruženih strateških partnera, stručnjaka za sigurnost na cestama i profesionalaca. Konačno, ono također pridonosi izradi Strategije i akcijskog plana za poboljšanje sigurnosti cestovne infrastrukture Dunavskog područja kojima će se koristiti zemlje sudionice iz Dunavskog područja kako bi poboljšale sigurnost na svojim cestama.

### **O projektu RADAR**

Drugim pozivom Programa transnacionalne suradnje Interreg Dunav odobren je 36-mjesečni projekt RADAR (lipanj 2018. – svibanj 2021.) uz financijsku potporu u iznosu od 2,15 milijuna eura za suradnju na poboljšanju sigurnosti cestovne infrastrukture na Dunavskom području. Program je sufinanciran sredstvima iz Europskog fonda za regionalni razvoj (ERDF), Instrumenta prepristupne pomoći (IPA) i Instrumenta europskog susjedstva (ENI). Projekt vodi Europski institut za ocjenu sigurnosti cesta – EIRA-EuroRAP iz Slovenije. Ukupno deset projektnih partnera i dvanaest pridruženih strateških partnera iz trinaest europskih zemalja dio su projekta i obvezali su se da će doprinijeti prepoznavanju i smanjenju rizika na cestovnim mrežama, unaprjeđujući transnacionalnu suradnju među dionicima za izgradnju strategije i definiranje isplativih rješenja za smanjenje rizika poboljšanjem cestovne infrastrukture.

Projekt RADAR traje do svibnja 2021., a svaki projektni partner uz podršku pridruženih strateških partnera razvit će koncept obuke o postupcima sigurnosti na cestama, održati obuku o sigurnosti na cestama i obaviti studijske posjete o najboljim praksama. Bit će uspostavljena i Stručna skupina za cestovnu sigurnost koja će doprinijeti radu na tematskim područjima sigurnosti na cestama, kao što su Planovi ulaganja u sigurnije ceste, Infrastrukturni objekti za zaštitu ranjivih sudionika u prometu, Inteligentni transportni sustavi za sigurnost na cestama i Ocjene zvjezdicama za sigurnost oko škola. Konačno, partnerstvo RADAR-a predložit će Strategiju i akcijski plan za poboljšanje sigurnosti cestovne infrastrukture na Dunavskom području.

### **Odgovarajuće poveznice:**

[www.interreg-danube.eu/RADAR](http://www.interreg-danube.eu/RADAR)

