



**15. SLOVENSKI  
KONGRES**

**O PROMETU  
IN PROMETNI  
INFRASTRUKTURI**



JAVNA AGENCIJA  
REPUBLIKE SLOVENIJE  
ZA VARNOST PROMETA



Univerza v Mariboru

Fakulteta za gradbeništvo,  
prometno inženirstvo in  
arhitekturo

# Stanje prometne varnosti motoristov v Sloveniji

**Andraž Murkovič**

Javna agencija Republike Slovenije za varnost prometa

**Dr. Tomaž Tollazzi**

UM, Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo

## IZHODIŠČA

- Število registriranih motornih koles iz leta v leto raste – v obdobju 2012 – 2021 povečanje za 48 %!
- V primerjavi z osebnimi vozili, število registriranih motornih vozil letno raste 4 x bolj!

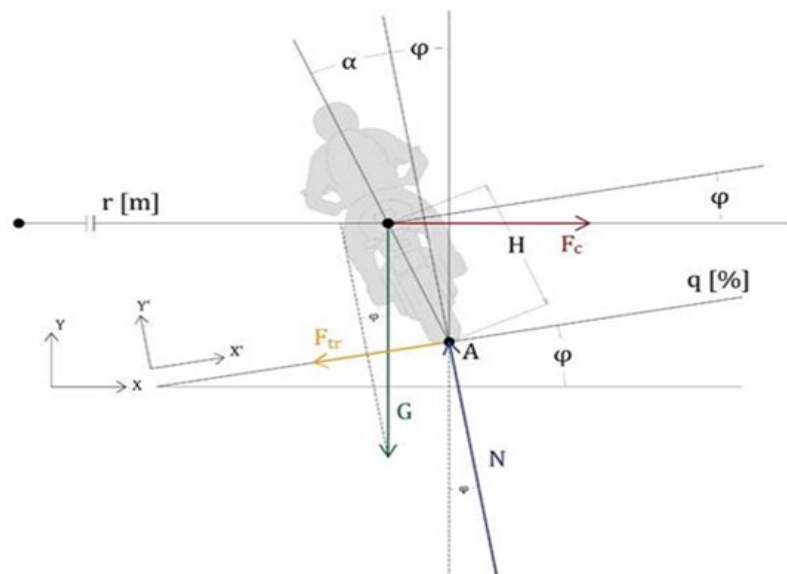
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	povp.
Letna rast registriranih motornih koles	2,2%	1,8%	5,2%	6,3%	5,2%	5,2%	4,4%	4,7%	3,2%	4,1%	4,3%
Letna rast registriranih osebnih avtomobilov	0,0%	-0,2%	0,4%	1,0%	1,6%	2,0%	2,3%	1,9%	0,5%	1,6%	1,1%

- Vožnja motornega kolesa je sredstvo za preživljanje prostega časa;
- Razlogi za vožnjo motornega kolesa – vožnja skozi ovinke, pospeševanje, občutek svobode, športna vožnja...
- Motoristi spadajo med ranljive udeležence cestnega prometa...

### PREDNOSTNI VOŽNJE Z MOTORNIMI KOLESI

- MOTORNO KOLO ZAVZAME MANJ PROSTORA KOT OSTALA MOTORNA VOZILA;
- MANJ PRISPEVAJO K PROMETNIM ZASTOJEM;
- POVZROČAJO MINIMALNO ŠKODO NA CESTI;
- V POVPREČJU V MESTU PORABIJO 16 – 48 % MANJ ČASA KOT OSEBNI AVTOMOBILI ZA ENAKO PREVOŽENO RAZDALJO;
- PORABIJO OD 55 – 81 % MANJ GORIVA KOT OSEBNI AVTOMOBILI;
- OMOGOČAJO VEČJO MOBILNOST itd.

- Več motoristov na cestah – več tveganja ter večja izpostavljenost telesnim poškodbam;
- Delež prometnega dela (2017 – 2021) voznikov motornih koles in mopedov znaša 1 %, delež med vsemi umrliimi udeleženci cestnega prometa znaša 21 % - pri osebnih avtomobilih je delež prometnega dela 84 %, delež umrlih pa 32 %;
- Motoristi kot vozniki EMV vključeni kot posebno področje v Resolucijo o NPVCP 2013 – 2022 s temeljnim ciljem – v letu 2022 je kritična meja 15 umrlih ter 108 hudo telesno poškodovanih.



### ZNAČILNOSTI MOTORNIH KOLES

- NISO ZAŠČITENI Z JEKLENIM OKLEPOM;
- DINAMIKA VOŽNJE SE OBČUTNO RAZLIKUJE OD VOŽNJE OSTALIH MOTORNIH VOZIL;
- MAJHNA MASA GLEDE NA OSTALA MOTORNA VOZILA;
- PASIVNA VARNOST PRILAGOJENA ZA OSTALA MOTORNA VOZILA;
- AKTIVNOST POTNIKA;
- DELOVANJE RAZLIČNIH SIL;
- RAZMERJE KILOVAT / KILOGRAM itd.

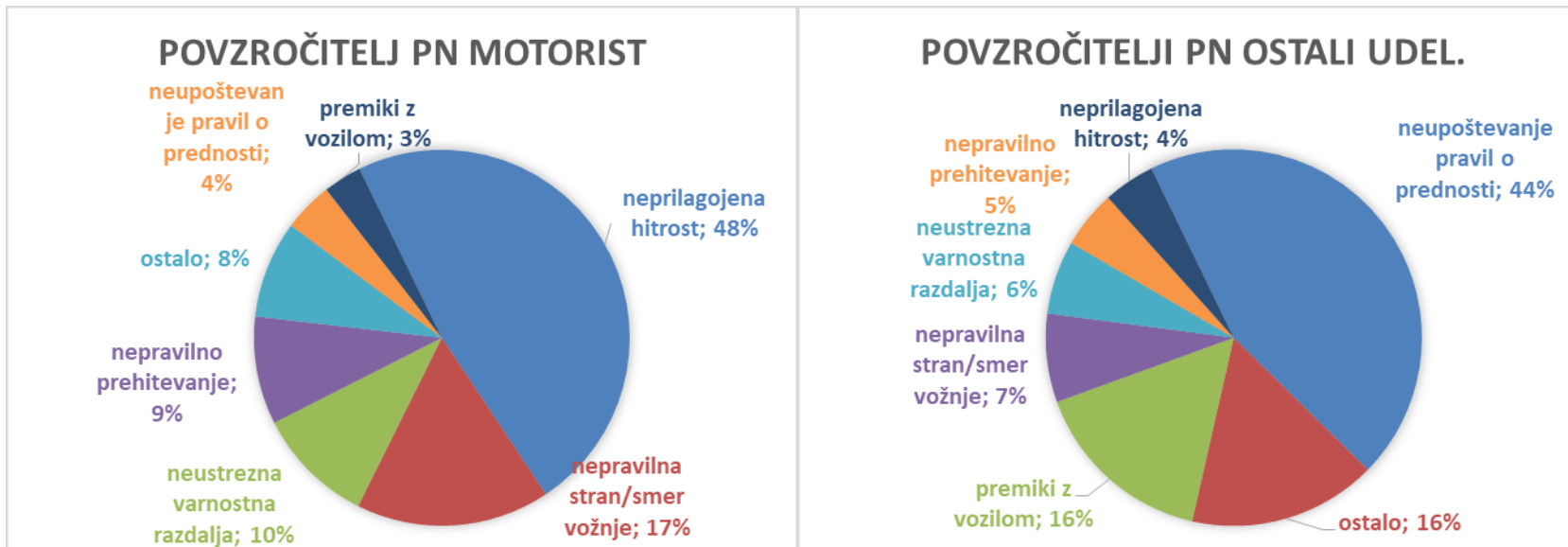
## PROMETNA VARNOST MOTORISTOV V SLOVENIJI

Leto	Št. PN	Št. PN s pošk.	Posledice na motoristih		
			Št. umrlih	Št. hudo tel. pošk.	Št. lažje tel. pošk.
2012	695	556	18	133	386
2013	580	460	18	100	327
2014	590	468	15	127	316
2015	666	566	25	163	366
2016	649	522	22	142	338
2017	733	584	25	149	383
2018	624	493	16	128	327
2019	679	521	20	148	325
2020	539	410	16	116	254
2021	612	477	27	132	302
Sprememba 2012/2021	-12%	-14%	50%	-1%	-22%



- **Delež prometnih nesreč z udeležbo motoristov se je povečal s 3,2 % na 3,6 %;**
- **Delež umrlih motoristov se je povečal z 12,3 % na 19,6 %;**
- **Delež poškodovanih motoristov se je povečal s 13,8 % na 23,7 %.**

- Motoristi so v prometnih nesrečah s smrtnim izidom najpogosteje udeleženi z vozniki osebnih avtomobilov (46 %) in vozniki tovornih vozil (9 %) – v porastu je trend „solo“ (single vehicle accident) prometnih nesreč motoristov (37 %);
- Motoristi povzročijo 66 % vseh prometnih nesreč v katerih tudi umrejo;
- Po številu smrtnih prometnih nesreč izstopata starostni skupini med 45. in 54. letom starosti (25 %) ter med 25. in 34. letom starosti (23 %) – vedno manj je mladih motoristov, vedno več starejših!
- Vzrok prometne nesreče:



## ANALIZA PROMETNIH NESREČ MOTORISTOV Z VIDIKA LOKACIJE TRKA

ANALIZIRANIH 60 PROMETNIH NESREČ S SMRTJO  
MOTORISTA NA DRŽAVNIH GLAVNIH IN  
REGIONALNIH CESTAH V OBDOBJU 2018 - 2021



- S KOM JE MOTORIST TRČIL?
- V KAJ JE V MOTORIST TRČIL?
- ALI JE KRAJ PROMETNE NESREČE V OBMOČJU PRIKLJUČKA?

- v 58 % je motorist trčil z drugim udeležencem, največkrat z voznikom osebnega avtomobila, v ostalih trkih oz. 42 %, pa je motorist zapeljal z vozišča in trčil v različne ovire v obcestju (drevo, jeklena varnostna ograja, skalna nabrežina, zid ali pa se je prevrnil izven vozišča);
- največ oz. kar 45 % smrtnih prometnih nesreč se je pripetilo v krivinah (od tega 67 % v levi krivini, 33 % v desni krivini),
- 28 % prometnih nesreč se je pripetilo na območju priključka (brez upoštevanja hišnih priključkov); če poleg samega priključka upoštevamo še bližino priključka (+/- 300 m), delež prometnih nesreč iz 28 % naraste na kar 52 %.

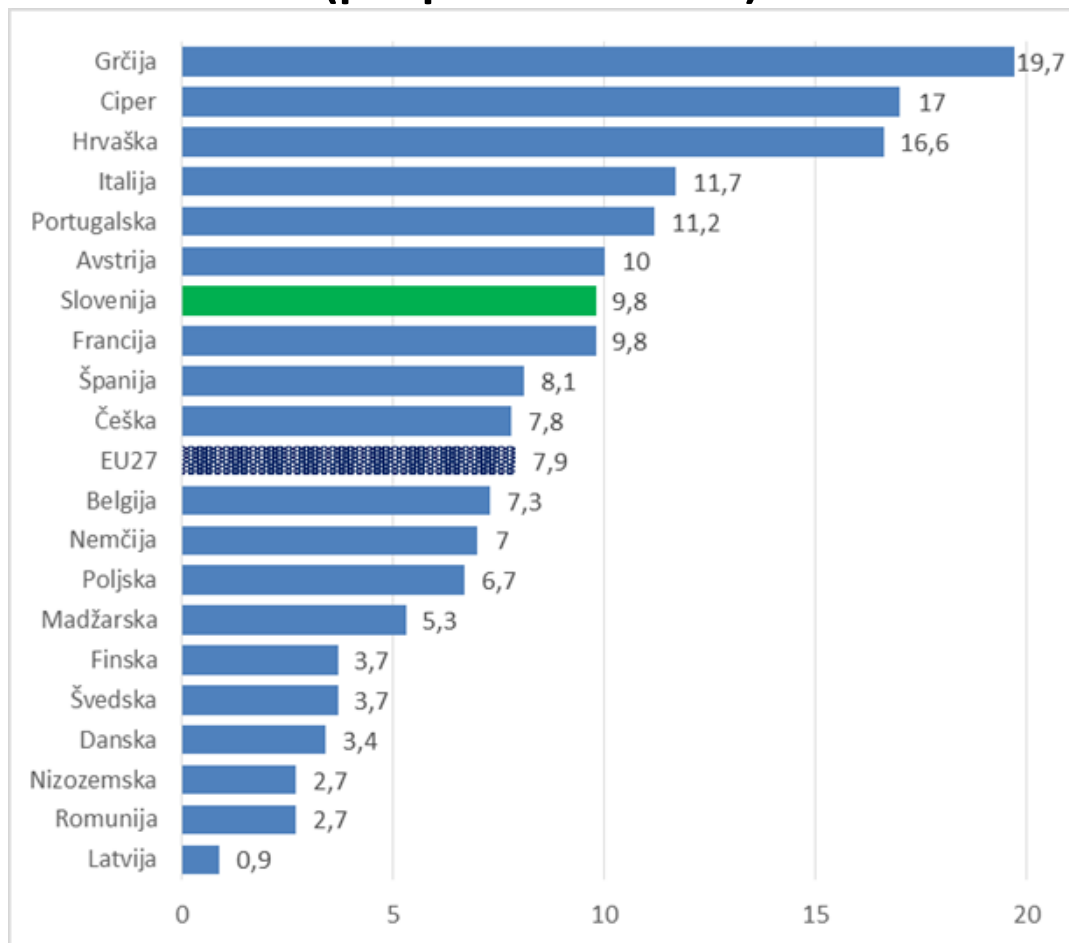
## PROMETNA VARNOST MOTORISTOV V DRŽAVAH EU

- Stanje prometne varnosti motoristov je med državami zelo različno;
- 23 % odraslih Italijanov in Grkov uporablja motorno kolo (ali moped) za vsakodnevno vožnjo, motoristi v ostalih državah članicah EU pa v 13 %;
- Delež umrlih motoristov v letu 2005 in 2019 enak – 16 %;
- V obdobju 2010 – 2019 se je število umrlih motoristov zmanjšalo za 14 %, manj kot skupno število umrlih udeležencev;

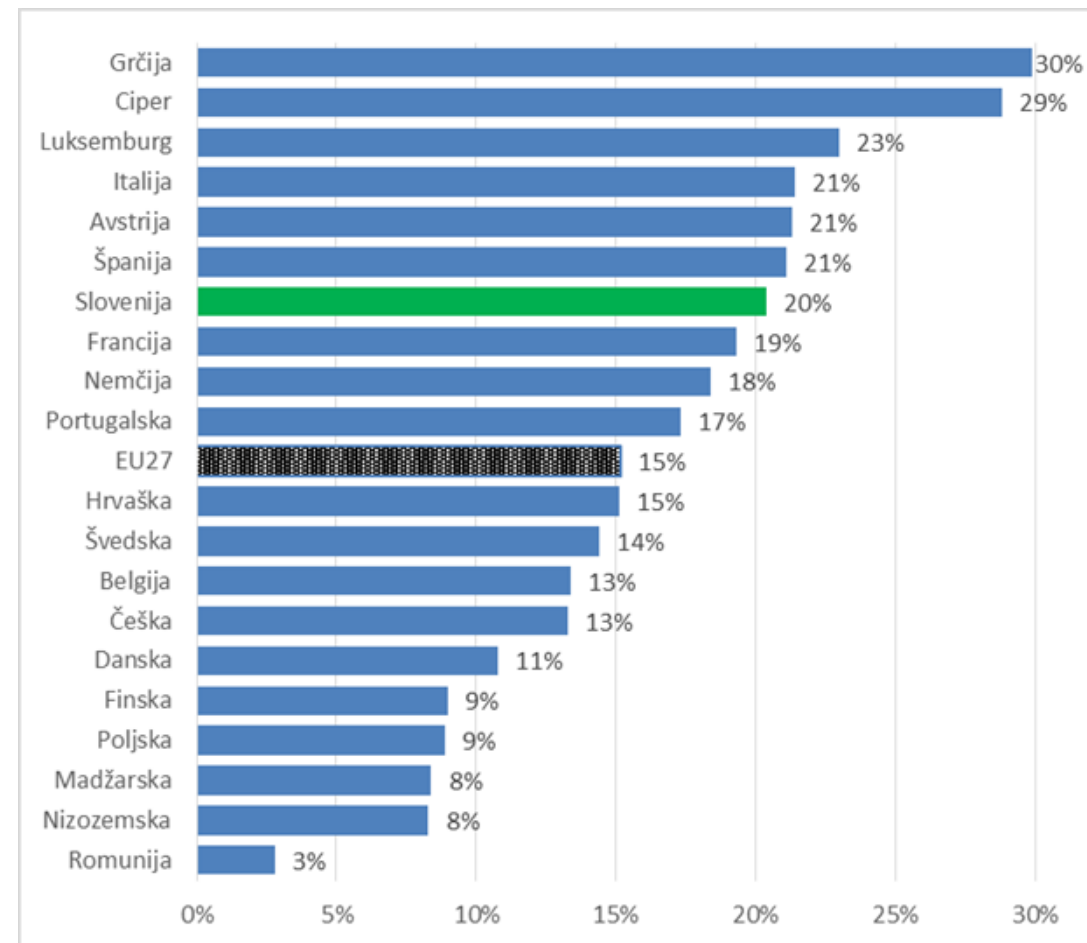
Št. registriranih motornih koles / št. umrlih motoristov	Država
<b>Relativno nevarno</b>	
1,000 – 2,000	25 Hrvaška, 24 Irska, 23 Poljska
2,000 – 3,000	22 Portugalska, 21 Francija, 20 Latvija, 19 Slovaška, <b>18 Slovenija</b>
3,000 – 5,000	17 Luksemburg, 16 Velika Britanija, 15 Belgija, 14 Madžarska, 13 Estonija
Povprečje 5,000	
<b>Relativno varno</b>	
5,000 – 7,000	12 Grčija, 11 Malta, 10 Češka, 9 Nemčija, 8 Avstrija
7,000 – 10,000	7 Švedska, 6 Italija, 5 Finska, 4 Španija
10,000+	3 Švica, 2 Nizozemska, 1 Danska



## UMRLI MOTORISTI NA MILIJON PREBIVALCEV (povp. 2017 – 2019)



## DELEŽ UMRLIH MOTORISTOV (povp. 2017 – 2019)



## MOTORISTI V LUČI NOVE DIREKTIVE 2019/1936

- Sprememba Direktive 2008/96/EC o izboljšavi varnosti cestne infrastrukture – dodani novi členi, ki posebno pozornost namenjujejo pešcem, kolesarjem in motoristom v vseh fazah načrtovanja, gradnje in obratovanja cestne infrastrukture;
- Nove zahteve se nanašajo na ceste, ki so del omrežja TEN-T in primarnih cest posamezne države;
- DIREKTIVA JE IMPLEMENTIRANA V SLOVENSKI PRAVNI RED – ZAKON O CESTAH (ZCes-2);
- V poglavju VARNOSTNE ZAHTEVE ZA CESTNO INFRASTRUKTURO je po novem določeno, da se aktivnosti za izboljšanje stanja cestne infrastrukture nanašajo na vse faze načrtovanja, projektiranja, gradnje in vzdrževanja cest na vseh avtocestah, hitrih cestah in primarnih cestah;
- Uveden je nov izraz – PRIMARNA CESTA;
- Vključitev tematike povezane z ranljivimi udeleženci v cestnem prometu v učne načrte za usposabljanje presojevalcev varnosti cest.

### **102. člen (zaščita ranljivih udeležencev v prometu)**

- **Pri izvajanju ocene učinka na varnost cestnega prometa, preverjanju varnosti v cestnem prometu, ocenjevanju varnosti v cestnem prometu za celotno omrežje, rednem in ciljno usmerjenem pregledovanju varnosti cest se upoštevajo potrebe ranljivih udeležencev v prometu, določene s tem zakonom in zakonom, ki ureja pravila cestnega prometa.**
- **V primerih iz prejšnjega odstavka ugotavlja presojevalec varnosti cest tudi upoštevanje potreb ranljivih udeležencev cestnega prometa na podlagi okvirnih elementov iz Priloge I, Priloge II, Priloge IIa, Priloge III in Priloge IV Direktive 2008/96/ES.**

## NAPORI ZA IZBOLJŠANJE STANJA V SLOVENIJI V PRETEKLOSTI / BODOČE

- V sklop obdobjnih strokovnih izobraževanj za presojevalce varnosti cest že v letu 2019 vključeno posebno poglavje o varnosti motoristov;
- Izvedba posvetov s presojevalci varnosti cest na temo raziskav prometnih nesreč motoristov;
- Izvedba dodatnih usposabljanj in treningov vožnje na poligonih za motoriste;
- Preventivno delo oz. osveščanje o prometni varnosti motoristov;
- Izboljšano usposabljanje in izobraževanje novih motoristov;
- Izboljšave na cestni infrastrukturi DRSI – implementacija dodatnih lamel za motoriste, uvedba blažilcev trkov motoristov, pasivno varnih stebričkov in drugačnih talnih označb za umirjanje prometa na cestah z velikim številom motoristov;



- Izboljšati pridobivanje podatkov o prometnih nesrečah motoristov;
- Izboljšati usposabljanje in izobraževanje motoristov (pravilna linija vožnje skozi ovinek, tehnika vožnje skozi ovinek, vpliv utrujenosti za varno vožnjo, zakonitosti vožnje v skupini itd.);
- Izboljšave na cestni infrastrukturi, poudarek na obcestju.

**HVALA ZA VAŠO POZORNOST!!!**