

# Sigurnost cestovnog prometa na području Ličko-senjske županije

---

Sigurnjak, Ivan

Undergraduate thesis / Završni rad

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Polytechnic Nikola Tesla in Gospić / Veleučilište Nikola Tesla u Gospiću**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:107:054449>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-20**



Repository / Repozitorij:

[Polytechnic Nikola Tesla in Gospić - Undergraduate thesis repository](#)



image not found or type unknown

**VELEUČILIŠTE „NIKOLA TESLA“ U GOSPIĆU**

Ivan Sigurnjak

**SIGURNOST CESTOVNOG PROMETA NA PODRUČJU  
LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE**

**ROAD SAFETY IN THE AREA LIČKO – SENJSKA ŽUPANIJA**

Završni rad

Gospić, 2016.



# **VELEUČILIŠTE „NIKOLA TESLA“ U GOSPIĆU**

Prometni odjel

Stručni studij Cestovnog prometa

## **SIGURNOST CESTOVNOG PROMETA NA PODRUČJU LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE**

**ROAD SAFETY IN THE AREA LIČKO – SENJSKA ŽUPANIJA**

Završni rad

MENTOR

Ivica Baković dipl. ing.

viši predavač

STUDENT

Ivan Sigurnjak

MBS: 2961000457/13

Gospić, rujan 2016.

Veleučilište „Nikola Tesla“ u Gospiću

Prometni odjel

Gospić, 16. ožujka 2016.

### Z A D A T A K

za završni rad

Pristupniku Ivanu Sigurnjaku, matični broj 2961000457/13, studentu stručnog studija Cestovnog prometa izdaje se tema završnog rada pod nazivom:

### SIGURNOST CESTOVNOG PROMETA NA PODRUČJU LIČKO – SENJSKE ŽUPANIJE

#### SADRŽAJ ZADATKA :

1. UVOD
2. ZAKON O SIGURNOSTI PROMETA NA CESTAMA
3. ČIMBENICI SIGURNOSTI CESTOVNOG PROMETA
4. OPĆENITO O LIČKO SENJSKOJ ŽUPANIJ
5. STANJE SIGURNOSTI NA PODRUČJU LIČKO – SENJSKE ŽUPANIJE
6. ZAKLJUČAK

#### LITERATURA

Završni rad izraditi sukladno odredbama Pravilnika o završnom radu Veleučilišta „Nikola Tesla“ u Gospiću.

Mentor: Ivica Baković, viši predavač, zadano: 16. ožujka 2016.

Pročelnik odjela: Dr. sc. Aleksandar Stanić, predati do: 30. rujna 2016.

Student: Ivan Sigurnjak, primio zadatak: 16. ožujka 2016.

Dostavlja se:

- mentoru
- pristupnici

## IZJAVA

Izjavljujem da sam završni rad pod naslovom **SIGURNOST CESTOVNOG PROMETA  
NA PODRUČJU LIČKO - SENJSKE ŽUPANIJE** izradio samostalno pod nadzorom i uz  
pomoć mentora Ivice Bakovića, dipl. ing. višeg predavača.



---

(potpis studenta)

## SAŽETAK

Sigurnost cestovnog prometa ogleda se u statističkim podacima koji pokazuju kakvo je stanje na prometnicama, ukazuje na pogreške koje se događaju te prema tim podacima izvlače se korisne informacije koje pomažu inženjerima da procjene stanje dijela cestovne prometnice na kojoj se često događaju nesreće te kako te dijelove poboljšati. Kako tehnologija napreduje tako je sigurnost u cestovnom prometu sve bolja, te su nesreće sve rjeđe, ali još uvijek jedan od najvećih krivaca prometnih nesreća i oduzimanja ljudskih života je konzumiranje alkohola, odnosno vožnja u alkoholiziranom stanju. Strožim zakonima odnosno povećanjem novčanih kazni za vožnju u takvom stanju i taj dio se može unaprijediti.

***Ključne riječi:*** sigurnost, tehnologija, statistički podaci, zakoni, nesreće

## SUMMARY

Road safety is reflected in statistics that show the state of the roads, indicates errors that occur and according to these data are extracted useful information that helps engineers to assess the state of roads where traffic accidents occur and how to improve them. As technology progresses so road safety gets better and accidents are less frequent, but still one of the main culprits for the accident and taking of human life is alcohol, or driving drunk. Stricter laws and higher fines for driving drunk, that part can be improved.

**Key words:** safety, technology, statistics, laws, acciden

# SADRŽAJ

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. UVOD .....                                                           | 1  |
| 1.1. PREDMET I PROBLEM ISTRAŽIVANJA.....                                | 1  |
| 1.2. SVRHA I CILJEVI ISTRAŽIVANJA.....                                  | 1  |
| 1.3. STRUKTURA RADA.....                                                | 2  |
| 2. ZAKON O SIGURNOSTI PROMETA NA CESTAMA .....                          | 3  |
| 2.1. OSNOVNE ODREDBE.....                                               | 4  |
| 2.2. CESTE.....                                                         | 5  |
| 2.3. PROMETNA PRAVILA.....                                              | 6  |
| 3. ČIMBENICI SIGURNOSTI CESTOVNOG PROMETA .....                         | 8  |
| 3.1 ČOVJEK KAO ČIMBENIK SIGURNOSTI CESTOVNOG PROMETA .....              | 8  |
| 3.2 VOZILO KAO ČIMBENIK SIGURNOSTI CESTOVNOG PROMETA.....               | 9  |
| 3.3. CESTA KAO ČIMBENIK SIGURNOSTI CESTOVNOG PROMETA.....               | 17 |
| 4. OPĆENITO O LIČKO-SENJSKOJ ŽUPANIJI.....                              | 19 |
| 5. STANJE SIGURNOSTI NA PODRUČJU REPUBLIKE HRVATSKE .....               | 22 |
| 5.1. STANJE SIGURNOSTI U REPUBLICI HRVATSKOJ (2011. – 2015.) .....      | 22 |
| 5.2. PROMETNI PREKRŠAJI U 2014. I 2015.g .....                          | 23 |
| 5.3. STANJE SIGURNOSTI NA PODRUČJU LIČKO – SENJSKE ŽUPANIJE.....        | 25 |
| 5.3.1 Zadnjih deset godina .....                                        | 25 |
| 5.3.2 Zadnjih pet godina.....                                           | 27 |
| 5.4. NACIONALNI PROGRAM SIGURNOSTI CESTOVNOG PROMETA 2010. – 2020. .... | 30 |
| 5.4.1. Kvalitativni ciljevi.....                                        | 30 |
| 5.4.2. Kvantitativni ciljevi.....                                       | 31 |
| 6. ZAKLJUČAK .....                                                      | 35 |
| LITERATURA.....                                                         | 37 |
| POPIS SLIKA .....                                                       | 38 |
| POPIS GRAFIKONA .....                                                   | 39 |

## 1. UVOD

Sigurnost cestovnog prometa na području Ličko – senjske županije može se predočiti raznim statističkim podacima koji se nalaze na službenim stranicama MUP-a te Državnog zavoda za statistiku. Ti podaci pokazuju prometne nesreće, broj vozila, broj poginulih itd.

Veliki broj prometnih nesreća između ostalog, rezultat je ne poštivanja prometnih pravila i propisa, kao i niskog stupnja prometne kulture većeg broja učesnika u prometu. Ne propisna brzina i brzina ne prilagođena uvjetima na prometnicama su jedan od najčešćih uzročnika izazivanja prometnih nesreća, slijede nesreće koje su rezultat radnji vozilom u prometu, zatim prometne nesreće nastale pod utjecajem alkohola i drugih opojnih sredstava, te ostali uzroci koji podrazumijevaju ne poštivanje prometne signalizacije, ne povoljne uslove na prometnicama itd. Među pogreškama vozača u gradskim uslovima prometa treba izdvojiti ivožnju na nedovoljnoj udaljenosti– razmaku između vozila.

### 1.1. PREDMET I PROBLEM ISTRAŽIVANJA

**Predmet istraživanja** sigurnosti cestovnog prometa na području jedne županije svodi se na to da se prikupe podaci te iz tih podataka izvuče zaključak na temelju kojeg se može poboljšati sigurnost u budućnosti, odnosno što se može promjeniti kako nebi dolazilo do većeg broja nesreća.

**Problem istraživanja** je analiziranje statističkih podataka koji pokazuju kako sigurnost može biti poboljšana.

### 1.2. SVRHA I CILJEVI ISTRAŽIVANJA

**Svrha istraživanja** predstavlja trenutno stanje cesta na području Ličko – senjske županije, pokazuje statističke podatke o prometnim nesrećama, broju poginulih, ozljeđenih i slično.

**Cilj istraživanja** je pomoću podataka koji se iznesu, pokušati ukazati na pogreške, te kako te pogreške mogu biti smanjene.

### 1.3. STRUKTURA RADA

Da bi se uspješno odgovorilo na zahtjeve istraživane problematike ovaj rad je bilo potrebno strukturirati u pet međusobno povezanih dijelova.

U prvom dijelu **UVOD** prikazan je predmet i problem istraživanja, svrha i ciljevi istraživanja, stručne istraživačke metode i struktura rada.

U drugom dijelu pod naslovom, **ZAKON O SIGURNOSTI PROMETA NA CESTAMA** govori se o zakonima i člancima koji govore o pravilima ponašanja sudionika u prometu.

U trećem dijelu pod naslovom **ČIMBENICI SIGURNOSTI CESTOVNOG PROMETA** govori se o čimbenicima koji su bitni za cestovni promet.

Četvrti dio rada, **OPĆENITO O LIČKO-SENJSKOJ ŽUPANIJI** govori o statističkim podacima županije uz nekoliko prikazanih slika.

U petom poglavlju **STANJE SIGURNOSTI NA PORDUČJU REPUBLIKE HRVATSKE** statistički su prikazane nesreće, broj vozača i slično za period poslje 2011-te godine, te također napravljena usporedba istih podataka sa podacima od prije desetak godina, te na kraju iznesen je plan koji je napravljen kako bi se uvidjelo na koji način će se sigurnost još poboljšati.

Na kraju u **ZAKLJUČKU**, ukratko su prezentirani rezultati istraživanja do kojih se došlo u ovome radu.

## 2. ZAKON O SIGURNOSTI PROMETA NA CESTAMA

Zakon je najvažniji izvor za pravila o sigurnosti prometa na cestama. Iznad njega je samo Ustav. Sigurnost prometa na cestama ima više značenja. Kao dio opće sigurnosti taj pojam označava kakvoću odnosa sudionika u prometu na cestama, koju obilježava stanje zaštićenosti sudionika i dobara. Sigurnost, u tome smislu, izražava redovno željeno stanje, sustav i sadržaj odnosa kakvu su društveno prihvatljivi, svrhoviti i planirani. U tom je smislu sigurnost prometa na cestama dio opće sigurnosti.

Opasnost u prometu na cesti može biti različita. Prije svega različiti su izvori opasnosti od kojih razlikujemo:

- apstraktnu opasnost
- konkretnu opasnost.

Apstraktna opasnost odnosi se na situaciju u kojoj se ne zahtjeva nastupanje stvarne opasnosti za zaštićeno dobro. Zaštićeno dobro ne mora biti doista ugroženo. Naime, apstraktna opasnost izražava opasnost same radnje: njeno svojstvo da izaziva opasnost (iako nije u konkretnom slučaju stvarno nije bilo ili nije utvrđivana, kao u primjeru vožnje lijevom stranom ceste na kojoj se u vrijeme radnje ne nalazi drugo vozilo niti sudionik).

Konkretna opasnost je za razliku od toga stvarno nastupila. To je bliska mogućnost, vjerojatnost nastupanja povrede zaštićenog dobra. Za razliku od apstraktrne opasnosti, konkretna opasnost izvanredno je stanje u kojemu je određeno dobro dovedeno u stvarnu opasnost. Nju valja utvrđivati kao da je nastupila povreda.

Rizik ili opasnost od prometne nesreće je vjerojatnost, šansa ili očekivanje da se kao posljedica određenog vladanja u prometu dogodi prometna nesreća u cestovnom prometu. U tom smislu rizik je odnos između prometnih nesreća i količine prometa na cestama.

Sigurnost prometa na cestama je pravno-regulativna kategorija, predmeta uređenja određenih pravnih propisa. Zakon je njegov osnovni, najvažniji izvor. Njime se uređuju odnosi među temeljnim sastojcima prometa na cestama, utemeljuju pravila ponašanja sudionika te druga pitanja, čime Zakon dobiva značenje temeljnoga izvora posebnog područja prometnog upravnog prava. Prometno upravno pravo obilježava velik broj zakonskih i

podzakonskih izvora, masovnost adresata, visok stupanj normiranosti, stanovita autonomija, internacionalizacija uvjetovana međunarodnim značajem suvremenog prometa na cestama itd. (Pavišić,Matiša – 2012.; 1)

## **2.1. OSNOVNE ODREDBE**

Prvi dio obuhvaća članke 1. – 3. Članak 1. Određuje predmet uređenja Zakona. Zakon nema određenja pojma sigurnosti prometa na cestama. Iz cjeline zakonskih odredbi, nameće se shvaćanje sigurnosti prometa na cestama kao željena razina kakvoće odnosa njegovih sudionika, ali i ostalih utjecajnih čimbenika sustava sigurnosti cestovnog prometa. (Pavišić,Matiša – 2012.; 9)

### **Članak 1.**

- 1) Ovim Zakonom utvrđuju se temeljna načela međusobnih odnosa, ponašanje sudionika i drugih subjekata u prometu na cesti, osnovni uvjeti kojima morau udovoljavati ceste glede sigurnosti prometa,pravila prometa na cestama, sustav prometnih znakova i znakova koje daju ovlaštene osobe, dužnosti u slučaju prometne nesreće, osposobljavanje kandidata za vozače,polaganje vozačkog ispita i uvjeti za stjecanje prava na upravljanje vozilima,vuča vozila,uređaji i oprema koje moraju imati vozila,dimenzije,ukupna masa i osovinsko opterećenje vozila te uvjeti kojima moraju udovoljavati vozila u prometu na cestama
- 2) Prometom na cesti prema ovom Zakonu, podrazumijeva se promet vozila, pješaka i drugih sudionika u prometu na javnim cestama i nerazvrstanim cestama koje se koriste za javni promet. (Pavišić,Matiša – 2012.; 9)

### **Članak 3.**

- 1) Državna tijela i tijela jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave, pravne i fizičke osobe te sudionici u prometu dužni su, u postupanju prema odredbama ovoga Zakona, voditi računa o sigurnosti, razvijati solidarnost, humane i etičke odnose među sudionicima u prometu na cestama, štititi zdravlje i život drugih osoba, osobito djece, osoba s invaliditetom, starih i nemoćnih osoba i brinuti se o zaštiti životnog okoliša.

- 2) Ministarstvo nadležno za poslove obrazovanja dužno je u odgojno-obrazovne programe, počevši od predškolskih ustanova, uvrstiti sadržaje primjerene uzrastu, koji imaju za cilj osposobljavanje za sigurno sudjelovanje u prometu te promicanje i podizanje razine prometne kulture. (Pavišić,Matiša – 2012.; 46)

## 2.2. CESTE

Predmetni dio obuhvaća ukupno 6 članaka s time da je u prvi odjeljak sustavno smješteno četiri članka, a u drugi dva članka. Odredbe predmetnog dijela odnose se na sigurnosnu komponentu ceste (Road) kao osnovne na kojoj se odvija promet. Konstrukcijsko – tehničke uvjete i pravila koja su u svezi s tim sadrže Zakon o cestama i drugi propisi. (Pavišić,Matiša – 2012.; 57)

### Članak 6.

- 1) Ceste, kao osnova na kojoj se odvija promet, moraju se projektirati, izgrađivati, opremiti, održavati i štititi tako da odgovaraju svojoj namjeni i zahtjevima sigurnosti prometa u skladu s odredbama posebnog zakona i propisima donesenim na temelju toga zakona
- 2) Pravna ili fizička osoba obrtnik nadležna za održavanje ceste dužna je voditi brigu i poduzimati primjerene mjere glede omogućavanja odvijanja sigurnog i nesmetanog prometa
- 3) Javne ceste, njihovi pojedini dijelovi i objekti na njima, mogu se pustiti u promet tek nakon što se, na način propisan posebnim zakonom, utvrdi da s gledišta sigurnosti prometa udovoljavaju propisanim tehničkim normativima
- 4) Ministar nadležan za poslove promet, u suglasnosti s ministrom nadležnim za unutarnje poslove donijet će propis o osnovnim uvjetima kojima javne ceste i njihovi elementi moraju udovoljavati s gledišta sigurnosti prometa te propis o uvjetima i načinu postavljanja prometna signalizacije i odvijanja prometa na javnim cestama prilikom njihove izgradnje, rekonstrukcije i održavanja
- 5) Novčanom kaznom u iznosu od 5.000,00 do 15.000,00 kuna kaznit će se za prekršaj pravna ili fizička osoba obrtnik koji postupi suprotno odredbama stavka 1., 2. i 3. ovoga članka

- 6) Novčanom kaznom u iznosu od 1.500,00 do 5.000,00 kuna kaznit će se za prekršaj iz ovog članka odgovorna osoba u pravnoj osobi i tijelu državne vlasti ili tijelu jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave. (Pavišić, Matiša – 2012.; 57)

#### Članak 7.

- 1) Javne ceste moraju imati najmanje dvije prometne trake i dvije rubne trake koje se grade neprekinuto uzduž javne ceste u istoj širini, ovisno o vrsti ceste, odnosno širini prometne trake, uz izdignuti rubnjak na objektima (mostovima, vijaduktima, tunelima, galerijama i sl.)
- 2) Iznimno od odredbe stavka 1. ovog članka, lokalna cesta može imati samo jednu prometnu traku, s tim da, ovisno o preglednosti ceste, na udaljenosti od najviše 500m, ima odgovarajuća proširenja za mimoilaženje vozila. (Pavišić, Matiša – 2012.; 65)

#### Članak 8.

- 1) Javne ceste, osim lokalnih cesta, moraju biti u stanju u kojem podnose osovinsko opterećenje od najmanje 11.500 [kg]
- 2) Lokalne ceste, kao i nerazvrstane ceste, moraju biti u stanju u kojem podnose osovinsko opterećenje od najmanje 6.000 [kg]. (Pavišić, Matiša – 2012.; 66)

### 2.3. PROMETNA PRAVILA

Dio koji obuhvaća prometna pravila ima ukupno 30 pododjeljaka. Propisi o prometnim pravilima uključuju pravila (norme) prometa koja su predviđena Zakonom i drugim propisima. To su prometni propisi i u njima uključene norme ponašanja u prometu. Povreda tih propisa znači postupanje protivno u njima sadržanim normama (nepropisno, protupropisno postupanje). (Pavišić, Matiša – 2012.; 105)

#### RADNJE VOZILOM U PROMETU

Za radnje vozilom u prometu postavljena su načelna polazišta. Radnje koje su predmetom uređenja, pojmovno su određene u članku 2. stavku 1. točkama 69. - 76. Članci 43. – 44. cijena su odredaba koje uređuju istu materiju. Opće pravilo za ponašanje sudionika u prometu je članak 7 bečke konvencije o cestovnom prometu. (Pavišić, Matiša – 2012.; 122)

#### Članak 43.

- 1) Vozač koji namjerava na cesti ili drugoj prometnoj površini obaviti neku radnju vozilom (uključiti se u promet, prestrojiti, odnosno mijenjati prometnu traku, pretjecati, obilaziti, zavoziti unatrag i sl.) ne smije početi takvu radnju ako time dovodi u opasnost druge sudionike u prometu ili imovinu
- 2) Prije započinjanja radnji iz stavka 1. ovog članka, vozač je dužan uvjeriti se da to može učiniti bez opasnosti za druge sudionike u prometu ili imovinu, vodeći pritom računa o položaju vozila te o smjeru i brzini kretanja
- 3) Novčanom kaznom u iznosu od 500,00 kuna kaznit će se za prekršaj vozač ako postupi suprotno odredbama ovog članka. (Pavišić, Matiša – 2012.; 122)

### 3. ČIMBENICI SIGURNOSTI CESTOVNOG PROMETA

Čimbenike sigurnosti cestovnog prometa možemo podijeliti kao:

- čovjek kao čimbenik sigurnosti cestovnog prometa
- vozila kao čimbenik sigurnosti cestovnog prometa
- cesta
- promet na cesti
- incidentni faktor.

#### 3.1 ČOVJEK KAO ČIMBENIK SIGURNOSTI CESTOVNOG PROMETA

Na ponašanje čovjeka kao čimbenika sigurnosti cestovnog prometa utječu:

- osobne značajke vozača
- psihofizičke osobine
- obrazovanje i kultura.

**Osobnost** je organizirana cijelina svih osobina, svojstava i ponašanja kojima se svaka ljudska individualnost izdvaja od svih drugih pojedinaca određene zajednice. Psihički stabilna osoba je preduvjet sigurnog odvijanja prometa. (Rotim, Peran– 2011.)

##### **Psihičke osobine:**

- a) Sposobnost – skup prirođenih i stečenih uvjeta koji omogućuju obavljanje neke aktivnosti
- b) Stajalište – rezultat odgoja u školi, obitelji, društva i učenja mogu biti privremena i trajna. Privremena nastaju nakon pijanstva, svađe, ne prospavane noći, a stalna zbog pogrešnog odgoja
- c) Temperament – urođena osobina koja se očituje u načinu mobiliziranja psihičke energije kojom određena osoba raspolaže. Temperament obuhvaća psihičke osobine koje su povezane s emocijama
- d) Osobne crte – specifične strukture pojedinca zbog kojih on u različitim situacijama reagira na isti način. Od znakovitih crta mogu se izdvojiti odnos pojedinca prema sebi, prema drugima te prema radu

- e) Karakter ili značaj – očituje se u moralu čovjeka i njegovu odnosu prema ljudima te prema poštivanju društvenih normi i radu. Karakteristike – marljivost, skromnost, pristojnost, lažljivost, lijenost. (Rotim, Peran– 2011.)

**Psihofizičke osobine:**

- a) Funkcije organa osjeta – vid, sluh, miris, ravnoteža i dr.
- b) Psihomotoričke sposobnosti – brzina, preciznost i usklađen rad raznih mišića
- c) Mentalne sposobnosti – mišljenje, pamćenje, inteligencija, učenje i sl. Osobe s mentalnim sposobnostima bolje poznaju svoju okolinu i lakše se prilagđavaju.

**Obrazovanje i kultura** važni su čimbenici u međuljudskim odnosima u prometu. Vozač koji je stekao određeno obrazovanje poštuje prometne propise i odnosi se ozbiljno prema ostalim sudionicima u prometu. Takav vozač nastoji pomoći ostalim vozačima kako bi se izbjegle prometne nesreće. Učenjem se postiže znanje koje je nužno za normalno odvijanje prometa, a tu se ubrajaju poznavanje zakona i propisa. (Rotim, Peran – 2011.)

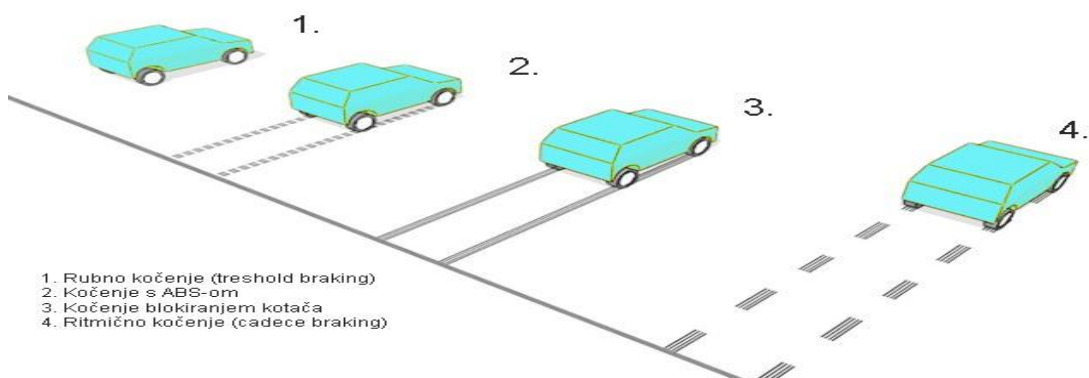
### **3.2 VOZILO KAO ČIMBENIK SIGURNOSTI CESTOVNOG PROMETA**

Vozilo je prijevozno sredstvo namijenjeno prijevozu ljudi i tereta, a može se kretati pravocrtno ili krivocrtno jednolikom brzinom, ubrzano ili usporeno. Svojom konstrukcijom i eksploatacijskim značajkama utječe u velikoj mjeri na sigurnost prometa. Elementi vozila koji utječu na sigurnost prometa mogu se podijeliti na aktivne i pasivne. (Rotim, Peran – 2011.)

## Aktivni elementi sigurnosti vozila

- a) **Kočnice** – ručna i nožna. Najveća opasnost za sigurnost prometa pri naglom kočenju je blokiranje kotača jer se pri tom gubi 60% sile kočenja

Slika 1. Prikaz sustava za kočenje



Izvor: [www.petabrzina.com](http://www.petabrzina.com) (11.08.2016)

- b) **Upravljački mehanizam** – može biti jedan od uzroka prometne nesreće. Zbog velike zračnosti u pojedinim elementima upravljačkog mehanizma, zbog loma nekih dijelova ili zbog ne ispravnosti sigurnosne brave upravljačkog volana koja se može sama od sebe zaključati volan i spriječiti njegovo okretanje

Slika 2. Upravljački mehanizam



Izvor: [www.f-1.ba](http://www.f-1.ba) (11.08.2016)

- c) **Gume** – posebno utječu na sigurnost prometa jer je njihova uloga što bolje prijanjanje između kotača i podloge. Za sigurnu vožnju važno je da guma ima dobar navez, a dubina naveza ne smije biti manja od jednog milimetra za osobna vozila i dva milimetra za teretna vozila te autobuse

Slika 3. Guma



Izvor: <http://www.ekupi.ba/Auto-gume-g9321.aspx> (11.08.2016)

d) **Svjetlosni i signalni uređaji** – osvijetljavaju cestu ispred vozila, označavaju položaj vozila na kolniku i daju odgovarajuće signale. Pravilnom uporabom svjetlosnih uređaja svaki vozač pridonosi većoj sigurnosti u prometu. Važno je vidjeti i biti viđen. Svjetlosni i signalni uređaji moraju zadovoljavati sljedeće uvjete:

- za vrijeme vožnje noću moraju rasvjetlavati cestu i njezinu bližu okolicu
- omogućavati promet vozila i u uvjetima slabe vidljivosti
- moraju upozoravati ostale sudionike u prometu o svakoj promjeni pravca i brzine kretanja vozila.

Slika 4. Svjetlosni i signalni uređaji



Izvor: <http://www.cvh.hr/informacije/> (11.08.2016)

e) **Uređaji koji povećavaju vidno polje vozača** – prozorska stakla na vozilu, brisači, perači vjetrobranskog stakla i retrovizori. U posljednje vrijeme radi povećanja vidnog polja proizvode se dvodjelna zrcala

Slika 5. Retrovizor



Izvor: [www.qmarket.hr](http://www.qmarket.hr) (11.08.2016)

- f) **Uređaji za grijanje, hlađenje i provjetravanje** – važni su za radnu sposobnost vozača, a samim time i za sigurnost prometa. Pri temperaturi manjoj od 13° C i većoj od 30° C sposobnost vozača opada

Slika 6. Uređaji za grijanje, hlađenje i provjetravanje



Izvor: <http://sbonline.net/datoteke/clanci/klima.jpg> (11.08.2016)

- g) **Vibracije vozila** – mogu biti neugodne za putnika u vozilu, a povećavaju se pri čestoj promjeni ubrzanja vozila
- h) **Buka** – djeluje na živčani sustav i unutarnje organe. Izaziva glavobolju, vrtoglavicu, razdražljivost te smanjuje sposobnost vozača. Djelovanje buke iznad 80 [dB] štetno je za organe sluha, a u prostoru za putnika nebi trebalo prelaziti 70 [dB].

## Pasivni elementi sigurnosti vozila

- a) **Karoserija** – namijenjena za smještaj vozača i putnik, a pričvršćena je za okvir. Prednji i stražnji dio vozila trebali bi svojom deformacijom prihvatiti što više kinetičke energije i najveći udar te na taj način što više zaštititi središnji dio

Slika 7. Karoserija



Izvor: [www.silux.hr](http://www.silux.hr) (11.08.2016)

- b) **Vrata** – moraju izdržati sve vrste udarnog opterećenja i spriječiti savijanje školjke. Na njima mora biti ugrađen sustav blokiranja protiv otvaranja u trenutku udara.

Slika 8. Vrata



Izvor: [www.index.hr](http://www.index.hr) (11.08.2016)

- c) **Sigurnosni pojas** – najvažniji element pasivne sigurnosti. Sprječava se udar glavom u volan i vjetrobransko staklo. Smanjuje se broj teže ozljeđenih do tri puta, a smrtno stradalih do 60%.

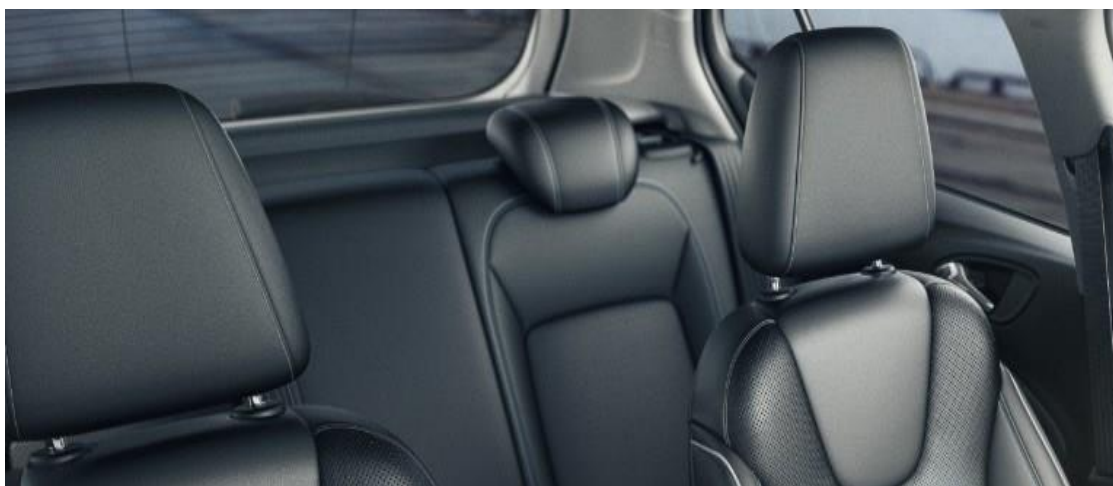
Slika 9. Sigurnosni pojas



Izvor: <http://www.mojosijek.hr/tag/sigurnosni-pojas> (11.08.2016)

- d) **Naslони za glavu** – podupiru glavu i vrat, rasterete vratne kralješke

Slika 10. Nasloni za glavu



Izvor: [blog.garaza.rs](http://blog.garaza.rs) (11.08.2016)

- e) **Vjetrobransko staklo i zrcala** – uzrok 90% ozljeda glave pa pri konstrukciji vozila treba natojati povećati razmak između putnika i vjetrobranskog stakla.

Slika 11. Vjetrobransko staklo i zrcalo



Izvor: <http://www.index.hr/images2/CitroenC3newD5G.jpg> (11.08.2016)

- f) **Položaj motora, spremnika, rezervnog kotača i akumulatora** – mora biti takav da ne ugrožava središnji putnički prostor. Položaj motora u prednjem dijelu najbolje je rješenje jer u sudaru motor preuzima najveći dio kinetičke energije

Slika 12. Položaj motora, spremnika i akumulatora



Izvor: [www.autovesti.com](http://www.autovesti.com) (11.08.2016)

- g) **Odbojnik** – element koji ima zadaću da pri sudaru apsorbira dio kinetičke energije. Pričvršćuje se na prednju i stražnju stranu vozila. Mogu amortizirati udarce do 20 km/h

Slika 13. Odbojnik



Izvor: <http://www.njuskalo.hr/vanjski-tuning/bmw-5-f10-f11-m5-sport-prednji-branik-odbojnik-pdc-sra-oglas-18882877> (11.08.2016)

- h) **Sigurnosni zračni jastuk** – djeluje automatski u trenutku sudara. U vremenu od 26 tisućinki sekunde zračni jastuk izbacuje se iz volana ili prednjeg dijela vozila.

Slika 14. Sigurnosni zračni jastuci



Izvor: [www.vidiauto.com](http://www.vidiauto.com) (11.08.2016)

### **3.3. CESTA KAO ČIMBENIK SIGURNOSTI CESTOVNOG PROMETA**

Vozači trebaju poštivati dopuštenu ili prometnim znakom ograničenu brzinu kretanja vozila tj. prilagoditi je osobinama i stanju ceste te vremenskim uvjetima. Npropisna i neprilagođena brzina kretanja vozila jedan je od najčešćih uzroka prometnih nesreća. Stoga vozači trebaju poštivati dopuštenu ili prometnim znakom ograničenu brzinu kretanja vozila, odnosno prilagoditi je osobinama i stanju ceste, vidljivosti, preglednosti, atmosferskim prilikama, stanju vozila i tereta te gustoći prometa tako da vozilo pravodobno mogu zaustaviti pred svakom zaprekom koju mogu predvidjeti ili postupiti prema prometnom pravilu ili znaku. (Rotim, Peran – 2011.)

#### **Ograničenje prema kategoriji ceste**

Na cesti u naselju vozač se ne smije vozilom kretati brzinom većom od 50 kilometara na sat, odnosno brzinom većom od brzine dopuštene postavljenim prometnim znakom za cijelo naselje ili dio. Iznimno od ove odredbe, na cesti u naselju čiji prometno-tehnički i sigurnosni elementi to omogućuju može se prometnim znakom dopustiti kretanje vozilom i brzinom većom od 50 km/h , a najviše do 80 km/h.

Na cesti izvan naselja vozač se ne smije vozilom kretati brzinom većom od brzine dopuštene postavljenim prometnim znakom, a najviše:

- 130 km/h na autocestama
- 110 km/h na cestama namijenjenim isključivo za promet motornih vozila i brzjoj cesti
- 90 km/h na ostalim cestama.

#### **Predviđene kazne**

Za prekoračenje brzine u naselju predviđene su sljedeće kazne:

- za prekoračenje veće od 50 km/h od dopuštene ili prometnim znakom ograničene brzine propisana je novčana kazna od 5000 do 15.000 kuna ili kazna zatvora do 60 dana, a po pravomoćnosti prekršajno pravne sankcije u evidenciju vozača upisat će se 3 negativna prekršajna boda
- za prekoračenje veće od 30 do 50 km/h od dopuštene ili prometnim znakom ograničene brzine propisana je novčana kazna od 2000 kuna i po pravomoćnosti

prekršajno pravne sankcije u evidenciju vozača upisat će se 2 negativna prekršajna boda

- za prekoračenje veće od 20 do 30 km/h od dopuštene ili prometnim znakom ograničene brzine propisana je novčana kazna od 1000 kuna i po pravomoćnosti prekršajno pravne sankcije u evidenciju vozača upisat će se 1 negativni prekršajni bod
- za prekoračenje veće od 10 do 20 km/h od dopuštene ili prometnim znakom ograničene brzine propisana je novčana kazna od 500 kuna
- za prekoračenje do 10 km/h više od dopuštene ili prometnim znakom ograničene brzine propisana je novčana kazna u iznosu od 300 kuna. (Rotim, Peran – 2011.)

Za prekoračenje brzine izvan naselja predviđene su sljedeće kazne:

- za prekoračenje brzine veće od 50 km/h od dopuštene ili prometnim znakom ograničene brzine propisana je novčana kazna od 3000 do 7000 kuna, a po pravomoćnosti prekršajno pravne sankcije u evidenciju vozača upisat će se 3 negativna prekršajna boda
- za prekoračenje brzine veće od 30 do 50 km/h od dopuštene ili prometnim znakom ograničene brzine propisana je novčana kazna od 1000 kuna
- za prekoračenje brzine veće 10 do 30 km/h od dopuštene ili prometnim znakom ograničene brzine propisana je novčana kazna u iznosu od 500 kuna. (Rotim, Peran– 2011.)

#### 4. OPĆENITO O LIČKO-SENJSKOJ ŽUPANIJI

**Ličko-senjska županija** smještena je između Primorsko-goranske županije na sjeverozapadu, Karlovačke županije na sjeveru, Zadarske županije na jugu i jugoistoku te Bosne i Hercegovine na istoku. Ima središnji geografski položaj i važno spojno značenje unutar prostora Republike Hrvatske.

Slika 15. Položaj Ličko – senjske županije u Republici Hrvatskoj



Izvor: <http://www.licko-senjska.hr/index.php/o-zupaniji/opci-podatci> (07.06.2016.)

Ima središnji geografski položaj i važno spojno značenje unutar prostora Republike Hrvatske. Prema popisu stanovništva 2011. godine Županija ima 50.927 stanovnika, što je u odnosu na 2001. g. kada je imala 53.677 stanovnika značajan pad od 5,12 %. Ličko - senjska županija obuhvaća 4 grada (Gospić, Novalja, Otočac i Senj) i 8 općina (Brinje, Donji Lapac, Karlobag, Lovinac, Perušić, Plitvička jezera (sjedište Korenica), Udbina i Vrhovine).

Slika 16. Cestovna mreža u LSŽ



Izvor: <http://www.licko-senjska.hr/index.php/o-zupaniji/opci-podatci> (07.06.2016.)

U periodu od 2003. do 2007. godine izgrađeno ukupno 138,3 [km] autoceste i brzih cesta te oko 6 [km] nove državne ceste po trasi bivše županijske ceste. Duljina županijskih cesta je oko 500 [km] dok na lokalne ceste otpada oko 650 [km]. (Prša, 2015.)

Posebno mjesto u županiji pripada Velebitu, najdužoj i najistaknutijoj hrvatskoj planini, koja razdvaja prostor Županije na dva pročelja: primorsko i kontinentalno. Velebit je ujedno Park prirode i svjetski rezervat biosfere unutar kojega su dva nacionalna parka (Nacionalni park „Paklenica“ i Nacionalni park „Sjeverni Velebit“). Tu je i lička gorsko-krška zavalina sa orografskim obodom Plješivice i Kapele, koja, zbog svoje geološko-geomorfološke predispozicije, predstavlja najveći prirodni spremnik kvalitetne pitke vode u Hrvatskoj, te izuzetno atraktivne rijeke Gacka, Lika, Una i Korana.

Slika 17. Prirodna obilježja u LSŽ



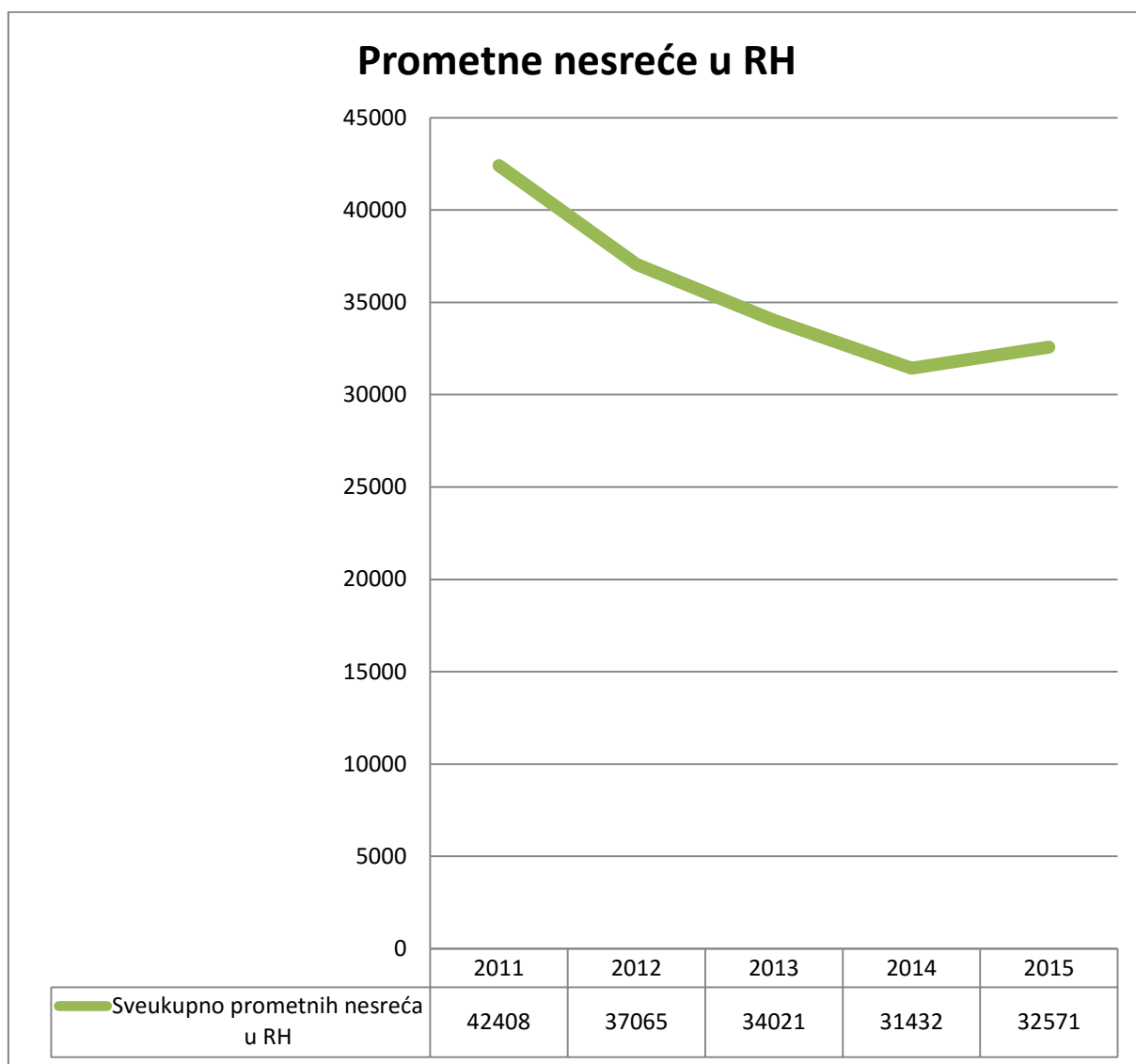
Izvor: <http://www.licko-senjska.hr/index.php/o-zupaniji/opci-podatci> (07.06.2016.)

## 5. STANJE SIGURNOSTI NA PODRUČJU REPUBLIKE HRVATSKE

### 5.1. STANJE SIGURNOSTI U REPUBLICI HRVATSKOJ (2011. – 2015.)

Prometne nesreće u Republici Hrvatskoj su u padu u proteklih pet godina, isto kao i u Ličko-senjskoj županiji tako i u RH do 2015.g imali smo stalni pad od tri do pet tisuća po godini dok je u 2015-oj godini taj broj porastao za 1100 cestovnih prometnih nesreća u usporedbi s godinom prije. (<http://www.mup.hr/main.aspx?id=180991> (07.06.2016.))

Grafikon 1. Prometne nesreće u RH



Izvor: Osobna izrada (podaci preuzeti od: [www.mup.hr](http://www.mup.hr) (07.06.2016) )

## 5.2. PROMETNI PREKRŠAJI U 2014. I 2015.g

Po ovim statističkim podacima iz 2014. i 2015. godine možemo vidjeti da je u prethodnoj godini porast od 3,6% prometnih prekršaja odnosno oko 29000 prekršaja više. Najveći porast je u naseljenim mjestima gdje se ne poštuje ograničenje brzine, te ne poštivanje zakona koji ne dozvoljava alkohol u krvi kod mladih vozača (do 24 godine).

Slika 18. Vrste prekršaja u prometu 2014. i 2015. g

| Vrsta prekršaja                                     | Broj prekršaja |                |             |
|-----------------------------------------------------|----------------|----------------|-------------|
|                                                     | 2014.          | 2015.          | + - %       |
| Nepropisna brzina                                   | 264.237        | 279.813        | +5,9        |
| - u naselju - više od 50 km/h veća od dopuštene     | 595            | 974            | +63,7       |
| - u naselju - 30 - 50 km/h veća od dopuštene        | 10.155         | 15.628         | +53,9       |
| - u naselju - 20 - 30 km/h veća od dopuštene        | 35.775         | 42.384         | +18,5       |
| - u naselju - 10 - 20 km/h veća od dopuštene        | 116.923        | 120.474        | +3,0        |
| - u naselju, do 10 km/h veća od dopuštene           | 22.719         | 17.301         | -23,8       |
| - izvan naselja - više od 50 km/h veća od dopuštene | 1.877          | 2.032          | +8,3        |
| - izvan naselja - 30 - 50 km/h veća od dopuštene    | 23.550         | 23.994         | +1,9        |
| - izvan naselja - 10 - 30 km/h veća od dopuštene    | 52.095         | 56.518         | +8,5        |
| - limit vozila                                      | 548            | 508            | -7,3        |
| Crveno svjetlo                                      | 4.871          | 5.155          | +5,8        |
| Nepropisno pretjecanje i obilaženje                 | 3.727          | 3.397          | -8,9        |
| Nepoštivanje prednosti prolaza                      | 589            | 461            | -21,7       |
| Nepropisno mimoilaženje                             | 108            | 84             | -22,2       |
| Neustupanje prednosti pješacima                     | 8.783          | 8.407          | -4,3        |
| Upravljanje vozilom pod utjec.alkohola              | 41.822         | 43.000         | +2,8        |
| - do 0,50 g/kg alkohola                             | 1.834          | 2.173          | +18,5       |
| -od 0,51 do 1,00 g/kg alkohola                      | 15.530         | 16.332         | +5,2        |
| -od 1,01 do 1,50 g/kg alkohola                      | 10.684         | 10.385         | -2,8        |
| - preko 1,50 g/kg alkohola                          | 7.745          | 7.521          | -2,9        |
| - droga i lijekovi                                  | 259            | 213            | -17,8       |
| - vozač bicikla ili zaprežnog vozila                | 3.908          | 4.447          | +13,8       |
| - nepodvrgavanje ispitivanju/lij.pregledu           | 1.862          | 1.929          | +3,6        |
| Nepropisno parkiranje                               | 54.129         | 60.930         | +12,6       |
| Nep.skret.,okret.i vožnja unazad                    | 5.459          | 4.986          | -8,7        |
| Vožnja bez položenog ispita                         | 8.632          | 8.589          | -0,5        |
| Strana i smjer kretanja                             | 5.738          | 6.157          | +7,3        |
| Tehnički neispravno vozilo                          | 17.249         | 18.309         | +6,1        |
| Vožnja bez svjetla na vozilu                        | 19.085         | 20.300         | +6,4        |
| Nereg.i tehn.nepregledano vozilo                    | 18.193         | 17.786         | -2,2        |
| Prekršaji pješaka u prometu                         | 14.033         | 12.160         | -13,3       |
| Sigurnosni pojas                                    | 91.467         | 96.403         | +5,4        |
| Zaštitna kaciga                                     | 6.887          | 7.520          | +9,2        |
| Nepoštivanje promet.znaka                           | 71.201         | 76.478         | +7,4        |
| Korištenje mobitela za vrijeme vožnje               | 40.425         | 38.988         | -3,6        |
| Uprav.voz.kad je voz.doz.odu.                       | 4.831          | 4.899          | +1,4        |
| Ostali prekršaji                                    | 117.130        | 113.806        | -2,8        |
| <b>UKUPNO</b>                                       | <b>798.596</b> | <b>827.628</b> | <b>+3,6</b> |

Izvor: <http://www.mup.hr/main.aspx?id=180991> (07.06.2016.)

Slika 19. Vrste prometnih nesreća 2014. i 2015. g

| Vrste prometnih nesreća         | Nesreće s nastradalim osobama |               |             | Poginuli   |            | Ozlijeđeni    |               |
|---------------------------------|-------------------------------|---------------|-------------|------------|------------|---------------|---------------|
|                                 | 2014.                         | 2015.         | + - %       | 2014.      | 2015.      | 2014.         | 2015.         |
| Sudari vozila u pokretu         | 4.880                         | 5.117         | +4,9        | 108        | 136        | 7.643         | 8.046         |
| Udar vozila u parkirano vozilo  | 120                           | 131           | +9,2        | 7          | 2          | 150           | 156           |
| Slijetanje vozila s ceste       | 2.294                         | 2.483         | +8,2        | 88         | 101        | 2.909         | 3.252         |
| Nalet na bicikl                 | 470                           | 432           | -8,1        | 11         | 23         | 471           | 422           |
| Nalet na pješaka                | 1.497                         | 1.476         | -1,4        | 73         | 58         | 1.548         | 1.514         |
| Nalet na motocikl ili moped     | 174                           | 170           | -2,3        | 6          | 7          | 190           | 183           |
| Sudar s vlakom                  | 14                            | 13            | -7,1        | 4          | 4          | 25            | 16            |
| Udar vozila u objekt na cesti   | 77                            | 87            | +13,0       |            | 3          | 91            | 109           |
| Udar vozila u objekt kraj ceste | 234                           | 249           | +6,4        | 5          | 6          | 271           | 332           |
| Nalet na životinju              | 47                            | 43            | -8,5        |            | 1          | 51            | 56            |
| Ostalo                          | 800                           | 837           | +4,6        | 6          | 7          | 873           | 938           |
| <b>UKUPNO</b>                   | <b>10.607</b>                 | <b>11.038</b> | <b>+4,1</b> | <b>308</b> | <b>348</b> | <b>14.222</b> | <b>15.024</b> |

Izvor: <http://www.mup.hr/main.aspx?id=180991> (07.06.2016.)

Kod prometnih nesreća naravno ne događaju se sve jednako i nisu sve jednake težine po ozljedama i nastradalima. Ovaj statistički grafikon pokazuje da se najviše nesreća sa nastradalim osobama kad se sudar događa u pokretu vozila, približno 5000 nesreća godišnje dok je na drugom mjestu slijetanje vozila s ceste s oko 2500 te na trećem, nalet vozila na pješaka sa 1500 nesreća. U 2015-oj godini doživjeli smo porast od 4% nesreća u odnosu na prethodnu godinu u kojima je poginulo 348 te ozlijeđeno 15000 osoba.

Slika 20. Nastradali sudionici 2014. i 2015. g

| Nastradali sudionici | Poginuli   |            | + - %        | Ozlijeđeni    |               | + - %       |
|----------------------|------------|------------|--------------|---------------|---------------|-------------|
|                      | 2014.      | 2015.      |              | 2014.         | 2015.         |             |
| Vozači               | 185        | 225        | +21,6        | 8.724         | 9.040         | +3,6        |
| Putnici              | 50         | 62         | +24,0        | 3.921         | 4.419         | +12,7       |
| Pješaci              | 73         | 61         | -16,4        | 1.576         | 1.563         | -0,8        |
| Ostali               |            |            |              | 1             | 2             | +100,0      |
| <b>UKUPNO</b>        | <b>308</b> | <b>348</b> | <b>+13,0</b> | <b>14.222</b> | <b>15.024</b> | <b>+5,6</b> |

Izvor: <http://www.mup.hr/main.aspx?id=180991> (07.06.2016.)

Najviše stradaju vozači, u 2015-oj godini njih 225 dok ostalo otpada na putnike i pješake, dok je omjer kod ozlijeđenih drugačiji, vozači 9000, putnici 4500 te pješaci 1500.

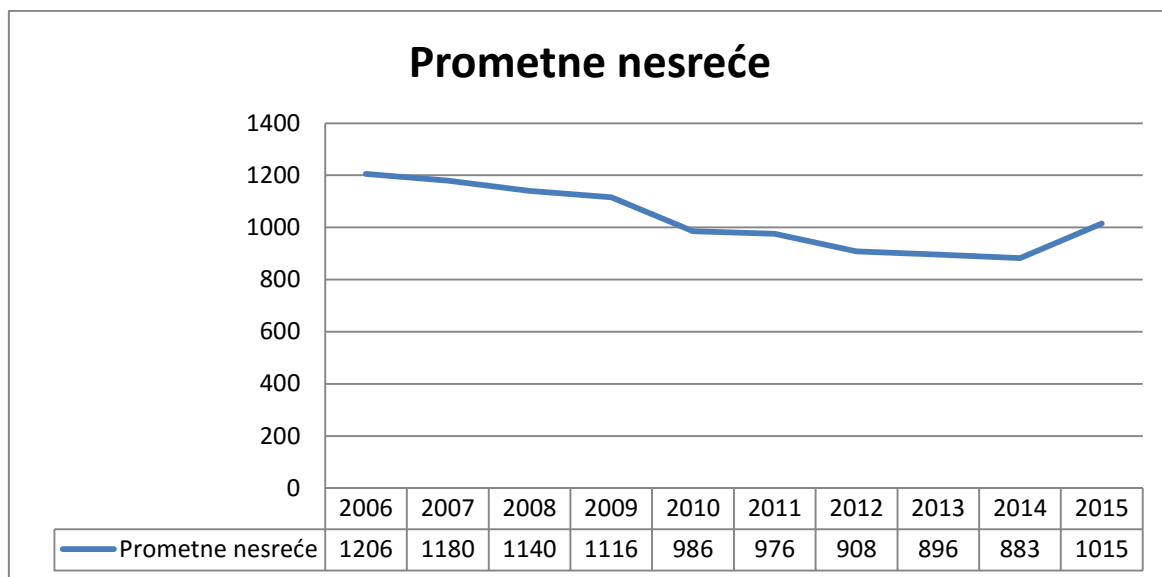
### 5.3. STANJE SIGURNOSTI NA PODRUČJU LIČKO – SENJSKE ŽUPANIJE

Ličko-senjska županija je površinom najveća županija u Republici Hrvatskoj, a naseljenošću najmanja. Svega 51000 stanovnika čini je najmanjom po stanovištvu stoga ne čudi podatak da je po broju nesreća i poginulih po statističim podacima među najsigurnijim županijama.

#### 5.3.1 Zadnjih deset godina

Prema statističkim podacima iz MUP-ovog biltena statistika pokazuje sljedeće podatke:

Grafikon 2. Prometne nesreće u LSŽ od 2006. – 2015.

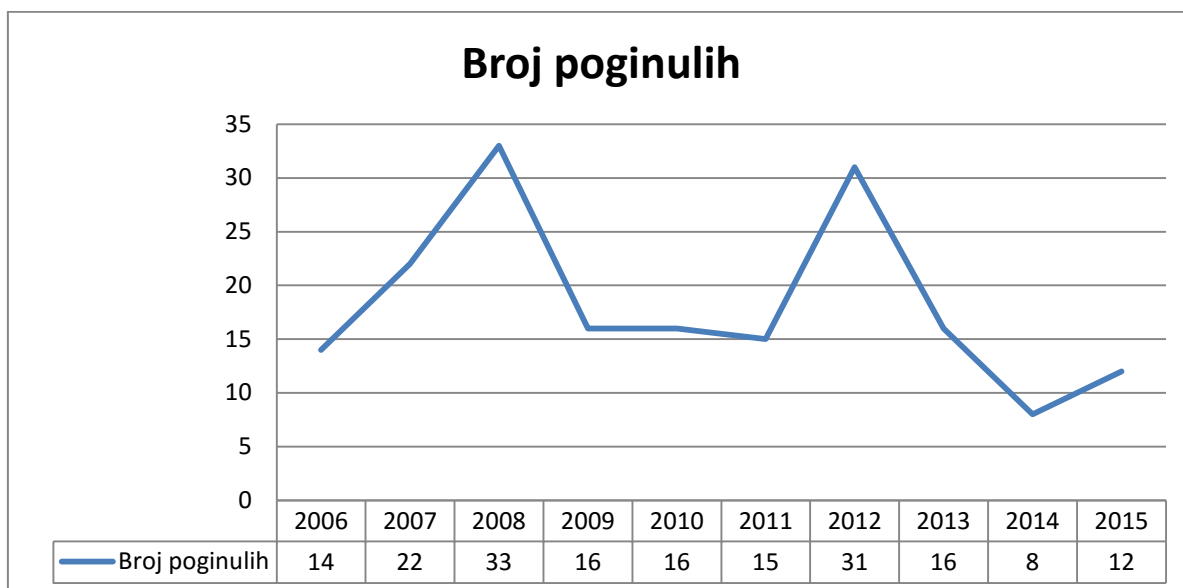


Izvor: Osobna izrada (podaci preuzeti od: [www.mup.hr](http://www.mup.hr) (07.06.2016) )

Prema ovoj krivulji prometne nesreće u Ličko – senjskoj županiji u zadnjih deset godina su bile u značajnom padu sve do posljednje statistički gledane godine kada se dogodilo 120 prometnih nesreća više nego što je to bilo 2014-te godine.

(<http://www.mup.hr/main.aspx?id=180991> (07.06.2016.))

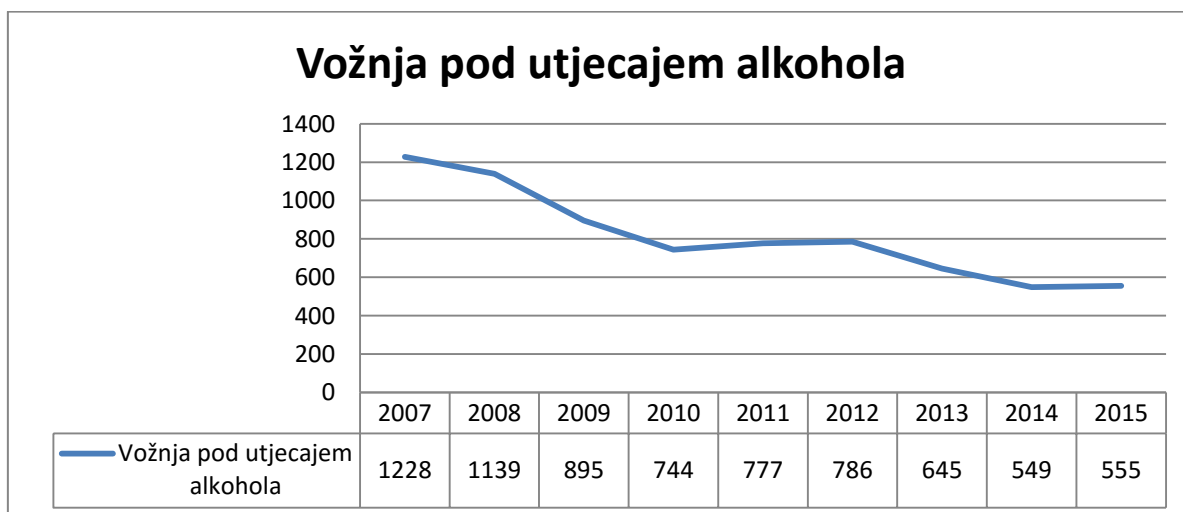
Grafikon 3. Broj poginulih u Ličko – senjskoj županiji



Izvor: Osobna izrada (podaci preuzeti od: [www.mup.hr](http://www.mup.hr) (07.06.2016) )

Broj poginulih u prometnim nesrećama u Ličko – senjskoj županiji je varirao do 2012-te godine kada je poginulo 31 osoba, te nakon toga pada za 50% sljedeće godine da bi 2014-te godine taj broj bio još 50% manji odnosno samo 8 poginulih, što je najmanje do sada odkada se vodi statistika.

Grafikon 4. Vožnja pod utjecajem alkohola



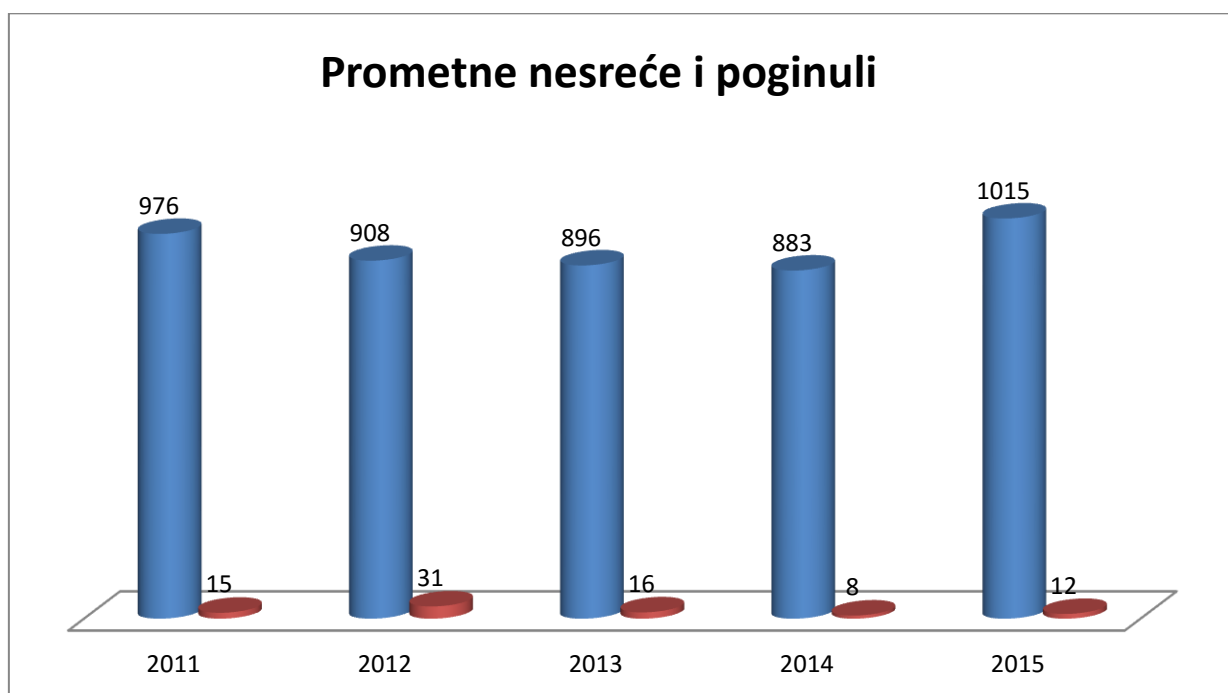
Izvor: Osobna izrada (podaci preuzeti od: [www.mup.hr](http://www.mup.hr) (07.06.2016) )

Vožnja pod utjecajem alkohola u Ličko – senjskoj županiji u konstantnom je padu, s obzirom da je 2007. godine taj broj iznosio 1228 vozača pod utjecajem alkohola, a 2015-te

godine 555 što bi značilo da je to smanjenje od gotovo 125%, te se može reći da Zakoni koje provodi MUP djeluju i da je sigurnost na cestama iz godine u godinu sve veća. (<http://www.mup.hr/main.aspx?id=180991> (07.06.2016.))

### 5.3.2 Zadnjih pet godina

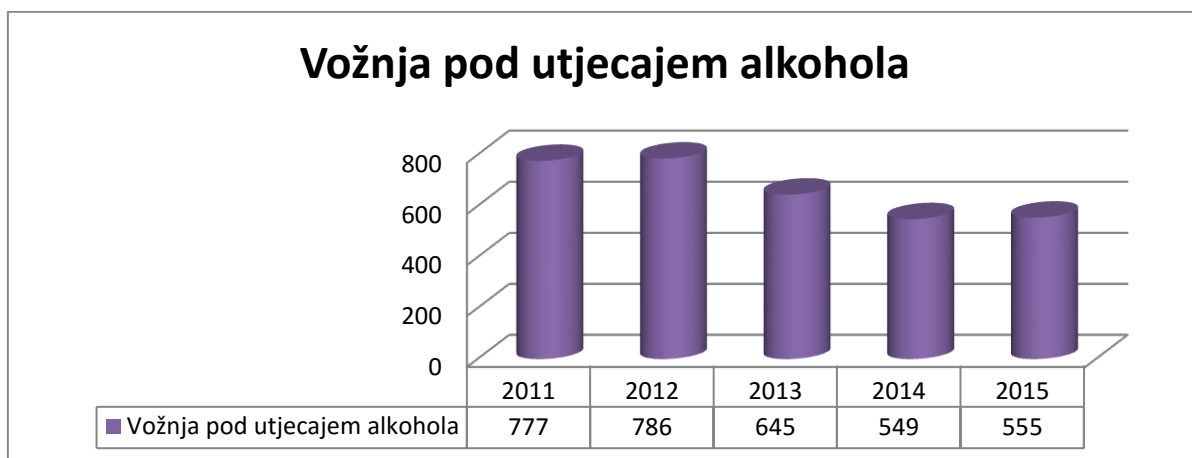
Grafikon 5. Prometne nesreće i poginuli



Izvor: Osobna izrada (podaci preuzeti od: [www.mup.hr](http://www.mup.hr) (07.06.2016.))

U ovom grafikonu se vidi da je najviše prometnih nesreća u zadnjih pet godina bilo u 2015. njih 1015 u kojima je nastradalo 12 osoba. Dok je 2014. godine bilo najmanje prometnih nesreća 883 te je te godine i poginulo najmanje osoba, njih šest. Ako pogledamo grafikon od 2011-te godine možemo vidjeti kako je do kraja 2014-te godine broj nesreća se s godinama smanjivao da bi u 2015. bio najveći (u odnosu na 2014.god 132 nesreće više). (<http://www.mup.hr/main.aspx?id=180991> (07.06.2016.))

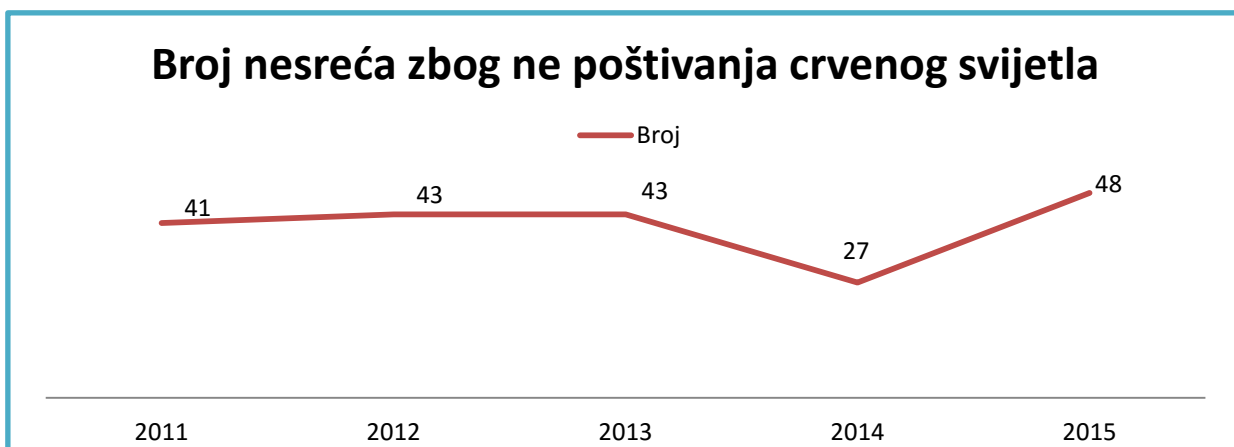
Grafikon 6. Vožnja pod utjecajem alkohola



Izvor: Osobna izrada (podaci preuzeti od: [www.mup.hr](http://www.mup.hr) (07.06.2016) )

Opće poznato je da je alkohol glavni krivac za većinu sukoba u današnje vrijeme, tako je i glavni krivac za stvaranje prometnih nesreća. Ako usporedimo ovaj grafikon i grafikon o broju prometnih nesreća u LSŽ možemo primjetiti da je alkohol krivac za 50-70% prometnih nesreća na tom području. Možemo primjetiti da iz godine u godinu ima sve manje vozača koji voze pod utjecajem alkohola.

Grafikon 7. Broj nesreća zbog nepoštivanja crvenog svijetla

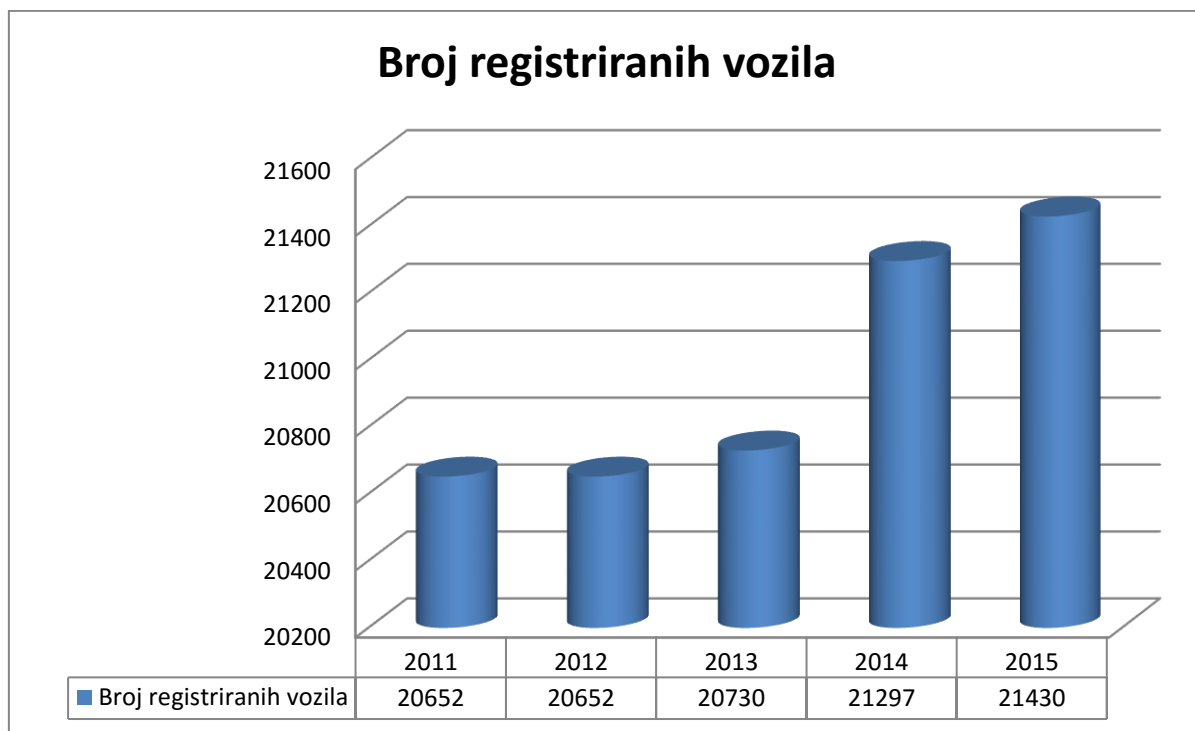


Izvor: Osobna izrada (podaci preuzeti od: [www.mup.hr](http://www.mup.hr) (07.06.2016) )

Kao što je alkohol glavni krivac za prometne nesreće, tako vozači pod utjecajem alkohola ili ne, često zbog svoje bahatosti znaju prolaziti kroz crveno svijetlo ne mareći za druge sudionike u prometu te samim time izazvati prometnu nesreću. Kao što vidimo iz prethodnog grafikona, broj nesreća izazvanih prolaskom kroz crveno svijetlo u Ličko –

senjskoj županiji je između 40 i 50 osim u 2014 godini kad je bilo značajno manje, njih 27. (<http://www.mup.hr/main.aspx?id=180991> (07.06.2016.))

Grafikon 8. Broj registriranih vozila



Izvor: Osobna izrada (podaci preuzeti od: [www.mup.hr](http://www.mup.hr) (07.06.2016) )

Broj registriranih cestovnih vozila u zadnjih 5 godina je u konstatnom porastu, bez obzira na gospodarsku krizu i nedostatak radnih mjesta u našoj županiji. U 2011-oj godini taj broj je iznosio 20652 cestovna motorna vozila, dok taj broj u 2015-oj godini iznosi 21430 što je za 800 vozila više. Povećanje broja vozila, ne samo u Ličko-senjskoj županiji već cijeloj hrvatskoj omogućuje i velik broj mladih vozača kojih je svake godine sve više (oko 20000 vozača više svake godine). (<http://www.mup.hr/main.aspx?id=180991> (07.06.2016.))

#### **5.4. NACIONALNI PROGRAM SIGURNOSTI CESTOVNOG PROMETA 2010. – 2020.**

Vizija nacionalnog programa je drastično smanjenje smrtnog stradavanja i teškog ozljeđivanja u prometu, smanjenje visokih troškova prometnih nesreća, poboljšanje zdravlja i kvalitete života te sigurna i održiva mobilnost.

##### **5.4.1. Kvalitativni ciljevi**

- poticati provedbu preporuka Svjetskog izvješća o prevenciji ozljeda u cestovnom prometu, Svjetske zdravstvene organizacije
- pojačati ulogu Vlade u području sigurnosti cestovnog prometa, uključujući i imenovanja ili jačanja strukovnih agencija i srodnih mehanizama koordinacije na nacionalnoj i subnacionalnoj razini
- Postaviti ambiciozan, ali ostvariv cilj smanjenja broja nesreća na državnoj razini čije je izvršenje jasno povezano s planiranim investicijama i političkim inicijativama, što će mobilizirati za to potrebna sredstva koja će omogućiti učinkovitu i održivu provedbu planiranih ciljeva u okviru sigurnosne strategije
- Izraditi posebna rješenja za razvoj i provedbu politike i infrastrukture koji bi zaštitili sve sudionike u prometu, a osobito one najranjivije kao što su pješaci, biciklisti, motociklisti i korisnici javnog prijevoza, kao i djecu, starije osobe i osobe s invaliditetom
- Započeti organizirati i provoditi sigurniji i održivi prijevoz, što uključuje inicijativu i planiranje korištenja zemljišta i poticanje alternativnih oblika prijevoza
- Usklađivati propise vezane za sigurnost prometa na cestama s dobrom praksom prihvaćanja relevantnih rezolucija, instrumenata i niza priručnika izdanih od strane Ujedinjenih naroda o sigurnosti prometa na cestama
- Jačati svijest o potrebi sustavnog poboljšanje zakonodavstva – postojećih zakona o sigurnosti prometa, propisa o sigurnosti vozila i sustava registracije vozila, a u skladu s odgovarajućim međunarodnim standardima
- Poticati tvrtke da aktivno doprinose poboljšanju rada na sigurnosnim standardima cesta kao i sigurnosti na njima korištenjem najbolje prakse u upravljanju voznim parkom. Poticati suradnju i aktivnosti između relevantnih tijela javne uprave,

privatnog i javnog sektora i civilnog društva. ([http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2011\\_05\\_59\\_1321.html](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2011_05_59_1321.html))

#### 5.4.2. Kvantitativni ciljevi

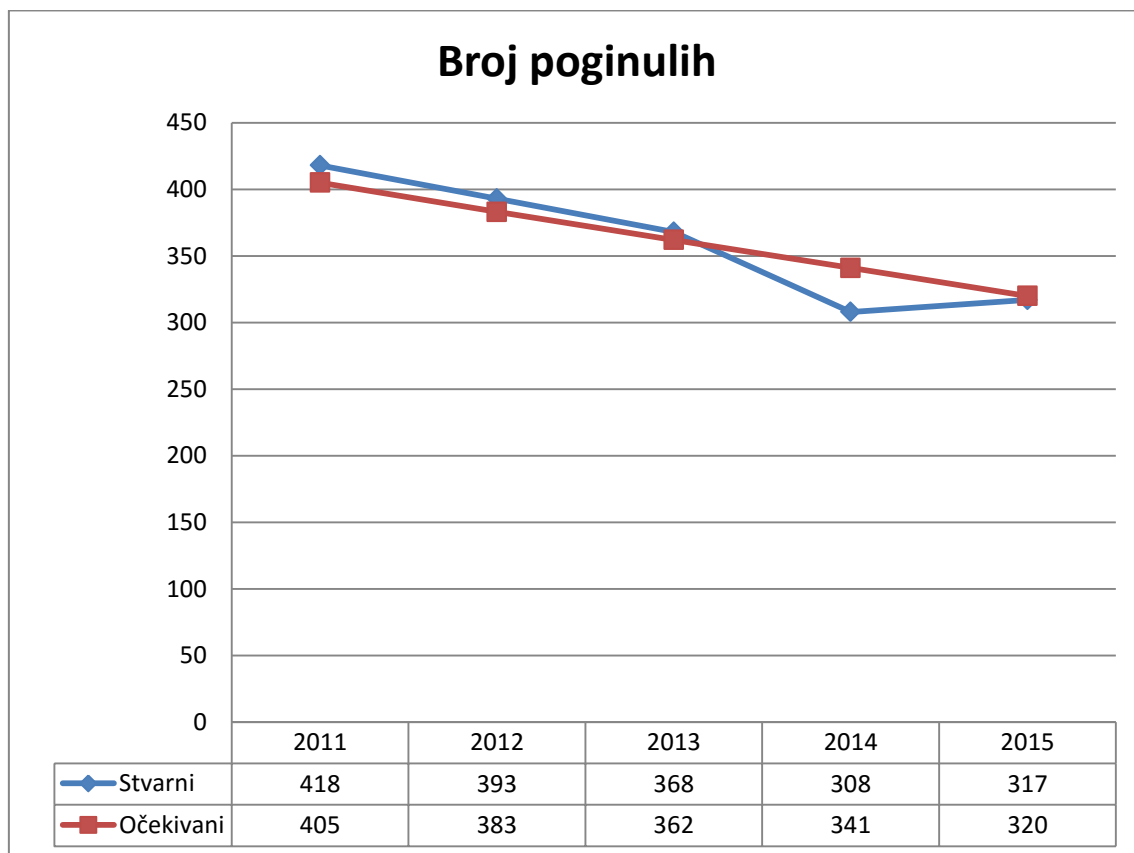
Budući da se Nacionalni program donosi za isto razdoblje za koje je Europska unija donijela 4. Akcijski program cestovne sigurnosti u kojem predlaže da se, bez obzira što do sada zacrtani cilj neće biti ostvaren, za iduće razdoblje (2011. – 2020.) planira smanjenje broja stradalih u prometnim nesrećama za 50% i Republika Hrvatska, kao skorašnji član Europske unije, treba svoje ciljeve uskladiti s europskim. Ukoliko bi se takav cilj smanjenja broja poginulih u prometnim nesrećama za 50% do 2020. godine ostvario, Republika Hrvatska bi se znatno približila zemljama koje već niz godina imaju odlične rezultate u području sigurnosti prometa. Ovakav ambiciozan cilj ostvariv je ukoliko dobije stvarnu, a ne samo deklarativnu, podršku najviših državnih tijela i pojedinaca te ako se u njegovu realizaciju uključe i institucije civilnog društva kako bi se što širi krug ljudi senzibilizirao i potaknuo na vlastiti doprinos vlastitom cilju. ([http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2011\\_05\\_59\\_1321.html](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2011_05_59_1321.html))

Slika 21. Smanjenje broja poginulih za 2020-tu godinu

| Stradali u prometnim nesrećama | 2009. | 2010. | Očekivani broj u 2020. uz ostvareni zacrtani cilj smanjenja od 50%. |
|--------------------------------|-------|-------|---------------------------------------------------------------------|
| Poginuli                       | 548   | 426   | 213                                                                 |

Izvor: [http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2011\\_05\\_59\\_1321.html](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2011_05_59_1321.html) (07.06.2016.)

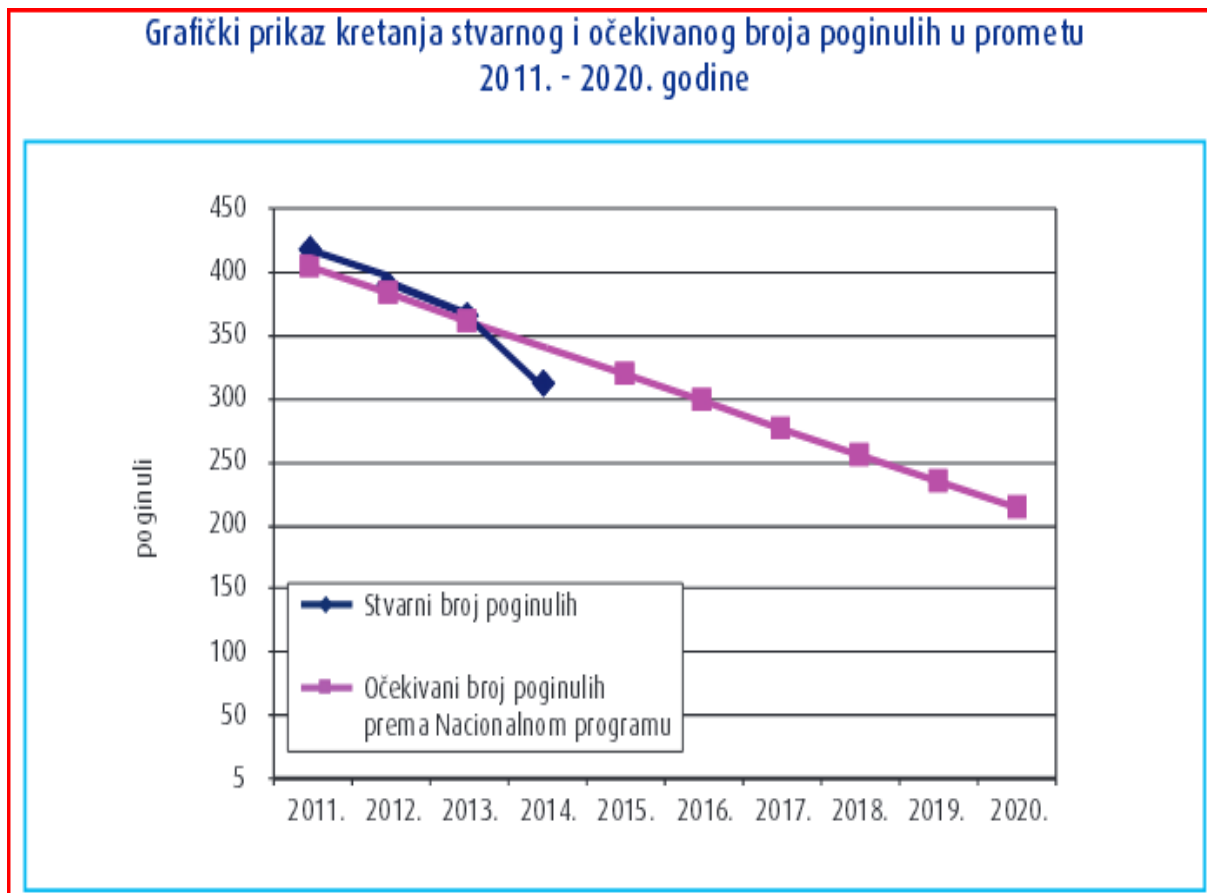
Grafikon 9. Broj poginulih u Republici Hrvatskoj 2011. – 2015.



Izvor: Osobna izrada (podaci preuzeti od: Nacionalni program sigurnosti cestovnog prometa  
(31.08.2016.))

Broj poginulih u prvih pet godina nacionalnog programa kreće se očekivano, odnosno svake godine broj poginulih je bio sve manji, osim u 2015-oj godini kad je taj broj nešto veći u odnosu na 2014-tu godinu. Ako se broj poginulih nastavi kretati kao i do sada od početka nacionalnog programa, cilj bi se mogao ostvariti.

Slika 22. Grafički prikaz kretanja stvarnog i očekivanog broja poginulih



Izvor: Nacionalni program sigurnosti cestovnog prometa (31.08.2016)

Prema ovim podacima broj poginulih bi do 2020-te godine moga ostvariti cilj koji je zadan na početku jer krivulja očekivanog broja poginulih je iznad krivulje stvarnog broja poginuli, odnosno već u 2014-oj godini je stvaran broj poginulih manji od očekivanog.

Osim toga, kvantitativni ciljevi, kao dio težnji prethodnih Nacionalnih programa definirani su:

- poštivanje dopuštene brzine kretanja vozila na cestama u optimalnim prometnim uvjetima kod 90% vozača, a ostali vozači ne smiju utvrđena ograničenja prekoračivati za više od 15 posto
- stupanj raspršenosti svih brzina kretanja vozila u prometnom toku od najviše 10 posto
- stupanj uporabe sigurnosnog pojasa (vozači i putnici u vozilu) od oko 98 posto
- stupanj uporabe zaštitne kacige (vozači mopeda i motocikla i putnici na tim vozilima) od oko 98%

- smanjenje udjela onih koji su pod utjecajem alkohola prouzrokovali prometne nesreće sa sadašnjih 13,5% na 8%, kao i smanjenjem udjela poginulih sudionika u tim nesrećama s 30,3% na 15 posto
- smanjenje broja smrtno stradalih osoba koje su umrle tijekom prijevoza do bolničke ustanove ili umrle u roku od 30 dana od stradavanja u prometnoj nesreći za 30 posto.  
([http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2011\\_05\\_59\\_1321.html](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2011_05_59_1321.html))

## 6. ZAKLJUČAK

Ovaj rad govori o sigurnosti cestovnog prometa na području Ličko-senjske županije, te nekim dijelom općenito o sigurnosti cestovnog prometa u Republici Hrvatskoj. Kada govorimo o sigurnosti tu postoji Zakon koji je najvažniji izvor za pravila o sigurnosti prometa na cestama. Njime se uređuju odnosi među temeljnim sastojcima prometa na cestama, utemeljuju pravila ponašanja sudionika te druga pitanja. Na cesti može doći do različitih situacija u kojima se sudionici suočavaju sa različitim opasnim situacijama gdje dolazi do raznih rizika koji mogu biti opasni po život. Na rizik djeluju razni čimbenici sigurnosti cestovnog prometa koje možemo podijeliti na čovjeka te vozila kao čimbenike sigurnosti cestovnog prometa, cestu, incidentni faktor te promet na cesti. Kada govorimo o Ličko-senjskoj županiji ona je smještena između Primorsko - goranske županije na sjeverozapadu, Karlovačke županije na sjeveru, Zadarske županije na jugu te Bosne i Hercegovine na istoku.

Ima središnji geografski položaj i važno spojno značenje unutar prostora Republike Hrvatske. Prema popisu stanovništva 2011-te godine Županija ima 50927 stanovnika uz četiri grada, Gospić, Otočac, Senj i Novalju. Prometne nesreće u Republici Hrvatskoj su u padu u proteklih pet godina, isto kao i u Ličko-senjskoj županiji tako i u RH do 2015.g imali smo stalni pad od tri do pet tisuća po godini dok je u 2015-oj godini taj broj porastao. Najviše prometnih nesreća u zadnjih pet godina bilo je u 2015. njih 1015 u kojima je nastradalo 12 osoba. Dok je 2014-te godine bilo najmanje prometnih nesreća 883 uz najmanje poginulih osoba, njih šest. Vožnja pod utjecajem alkohola u Ličko – senjskoj županiji u konstantnom je padu, s obzirom da je 2007. godine taj broj iznosio 1228 vozača pod utjecajem alkohola, a 2015-te godine tek 555 vozača. Vizija nacionalnog programa za sigurnost je drastično smanjenje smrtnog stradavanja i teškog ozljeđivanja u prometu, smanjenje visokih troškova prometnih nesreća, poboljšanje zdravlja i kvalitete života te sigurna i održiva mobilnost koji se planiraju ostvariti uz neke zadane ciljeve. Ako se pogleda ju krivulje očekivanog i stvarnog broja poginulih do 2015-te godine, onda nacionalni program će ostvariti svoje cilj, odnosno broj poginulih 2020-te godine trebao bi biti manji od 213 osoba. Opće je poznato da vožnja preko dopuštene brzine često dovodi do nesreća te zbog tog vozači trebaju poštivati dopuštenu ili prometnim znakom ograničenu brzinu kretanja vozila

odnosno prilagoditi je osobinama i stanju ceste te vremenskim uvjetima, u suprotnom mogu biti kažnjeni predviđenim kaznama za prekoračenje brzine.

Ivan Sigurnjak

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Ivan Sigurnjak', written over a horizontal line.

Potpis studenta

## LITERATURA

### Knjige:

- Pavišić, B., Matiša, T.: **Komentar zakona o sigurnosti prometa s priložima**, Libertin naklada, Rijeka, 2012.
- Rotim, F., Peran, Z.: **Cestovnoprometna sigurnost**, Zagreb, 2011.
- Rotim, F., Peran, Z.: **Forenzika prometnih nesreća Svezak 1**, 2011.

### Internet:

- <http://www.dzs.hr/>
- <http://www.mup.hr/main.aspx?id=180991>
- <http://www.licko-senjska.hr/>
- [http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2011\\_05\\_59\\_1321.html](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2011_05_59_1321.html)
- <http://www.likaceste.hr/>
- <https://www.gov.hr/moja-uprava/promet-i-vozila/sigurnost-na-cesti/ogranicenje-brzine-na-cestama/312>

## POPIS SLIKA

- Slika 1. Prikaz sustava za kočenje (11.08.2016)
- Slika 2. Upravljački mehanizam(11.08.2016)
- Slika 3. Guma(11.08.2016)
- Slika 4. Svjetlosni i signalni uređaji(11.08.2016)
- Slika 5. Retrovizor(11.08.2016)
- Slika 6. Uređaji za grijanje, hlađenje i provjetravanje(11.08.2016)
- Slika 7. Karoserija (11.08.2016)
- Slika 8. Vrata(11.08.2016)
- Slika 9. Sigurnosni pojas(11.08.2016)
- Slika 10. Naslon za glavu(11.08.2016)
- Slika 11. Vjetrobransko staklo i zrcalo(11.08.2016)
- Slika 12. Položaj motora, spremnika i akumulatora(11.08.2016)
- Slika 13. Odbojnik(11.08.2016)
- Slika 14. Sigurnosni zračni jastuci(11.08.2016)
- Slika 15. Položaj Ličko – senjske županije u RH (07.06.2016.)
- Slika 16. Cestovna mreža u LSŽ (07.06.2016.)
- Slika 17. Prirodna obilježja u LSŽ (07.06.2016.)
- Slika 18. Vrste prekršaja u prometu 2014. i 2015. G (07.06.2016.)
- Slika 19. Vrste prometnih nesreća 2014. i 2015. G (07.06.2016.)
- Slika 20. Nastradali sudionici 2014. i 2015. G (07.06.2016.)
- Slika 21. Smanjenje broja poginulih za 2020-tu godinu (07.06.2016.)
- Slika 22. Grafički prikaz kretanja stvarnog i očekivanog broja poginulih (31.08.2016.)

## **POPIS GRAFIKONA**

- Grafikon 1. Prometne nesreće u RH
- Grafikon 2. Prometne nesreće u LSŽ od 2006. – 2015.
- Grafikon 3. Broj poginulih u Ličko – senjskoj županiji
- Grafikon 4. Vožnja pod utjecajem alkohola
- Grafikon 5. Prometne nesreće i poginuli
- Grafikon 6. Vožnja pod utjecajem alkohola
- Grafikon 7. Broj nesreća zbog nepoštivanja crvenog svjetla
- Grafikon 8. Broj registriranih vozila
- Grafikon 9. Broj poginulih u Republici Hrvatskoj 2011. – 2015.