

# Doprinos solarnih električnih automobila smanjenju onečišćenja u gradovima

---

**Rado, Nedjeljko**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2015**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:200:582879>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-04-16**

*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET**

**Sveučilišni studij**

**Doprinos solarnih električnih automobila smanjenju  
onečišćenja u gradovima**

**Završni rad**

**Nedjeljko Rado**

**Osijek, 2015.**

# SADRŽAJ

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| 1. UVOD.....                                           | 1  |
| 1.1 Zadatak završnog rada.....                         | 2  |
| 2. POVIJEST ELEKTRIČNIH AUTOMOBILA.....                | 3  |
| 3. EMISIJA STAKLENIČKIH PLINOVA.....                   | 5  |
| 4. ANALIZA SMANJENJA EMISIJE STAKLENIČKIH PLINOVA..... | 7  |
| 4.1. Slučaj s 10% električnih vozila.....              | 7  |
| 4.2. Slučaj s 20% električnih vozila.....              | 9  |
| 4.3. Slučaj s 50% električnih vozila.....              | 9  |
| 4.4. Slučaj sa 100% električnih vozila.....            | 10 |
| 4.5. Program otkupa CO <sub>2</sub> .....              | 12 |
| 5. BATERIJE I PUNJENJE ELEKTRIČNIH AUTOMOBILA.....     | 13 |
| 5.1. Baterije.....                                     | 14 |
| 5.2. Tržište električnih automobila.....               | 14 |
| 5.3. Punjenje električnih automobila.....              | 15 |
| 6. ENERGETSKO-EKONOMSKA-EKOLOŠKA ANALIZA.....          | 18 |
| 7. ZAKLJUČAK.....                                      | 19 |
| SAŽETAK/ ABSTRACT.....                                 | 20 |
| KLJUČNE RIJEČI/KEY WORDS.....                          | 21 |
| ŽIVOTOPIS.....                                         | 22 |
| LITERATURA.....                                        | 23 |

## **SAŽETAK**

U završnom radu je opisan utjecaj električnih automobila na smanjenje onečišćenja u Osječko-baranjskoj županiji, prikazani su izračuni za slučajeve kada bi smo imali 10%, 20% , 50% i 100% električnih automobila od ukupnog broja automobila u našoj županiji. Osim smanjenja potrošnja prikazani su i izračuni potrošnje električne energije koja bi bila potrebna za punjenje tih automobila te novčana ušteda koja bi se ostvarila. Navedene su prednosti i nedostaci električnih automobila, rečeni su i načini punjenja baterija električnih automobila te je spomenuta problematika punionica za električna vozila.

## **ABSTRACT**

This paper is about how electric cars affect reduction of pollution in Osijek – Baranja County. Calculations considering 10%, 20%, 50% and 100% of electric cars are shown. Furthermore, calculations about electric power required to charge cars and money savings are also shown. One can find pros and cons about electric cars, information about means of charging. Finally, issues about charge stations are also discussed