

Slovenska iskustva u području elektromobilnosti

ELEKTROMOBILNOST JE BUDUĆNOST PROMETA

Doc. dr.
Drago Papler

Elektromobilnost u razvijeni svijet uvodi novi koncept urbane mobilnosti, koji se temelji na 'zelenoj' energiji, smanjenju ugljičnog otiska i emisije čvrstih čestica iz prometa pa predstavlja najučinkovitiji i za društvo najprihvatljiviji oblik individualne primjene vozila.

Elektromobilnost predstavlja razmjerno novi koncept održive i za okoliš prihvatljive mobilnosti. Povećani utjecaji globalnih klimatskih promjena, težnja za učinkovitom uporabom energije i smanjenjem ugljičnog otiska i smanjenje zaliha fosilnih goriva u razvijenim su zemljama potaknuli istraživanja i razvoj pametnih mreža koje se temelje na energiji iz obnovljivih izvora. Strateški razvoj infrastrukture i mreža vozila na električni pogon potiče i Europska unija direktivama i ciljevima na koje su se obvezale sve

članice, među kojima i Slovenija (i Hrvatska), sa svojim vizijama prelaska na niskougljično društvo do 2050. godine.

U Europi je trend velikog porasta broja vozila na električni pogon i distributera električne infrastrukture, što je slučaj i u Sloveniji. Prema podacima Statističkog ureda Republike Slovenije, potkraj 2017. godine u susjednoj je zemlji bilo registrirano 1 117 935 osobnih vozila, od čega ih je svega 779 bilo na pogon električnom energijom, dok je hibridnih vozila bilo 3035. Dakle, ukupno je





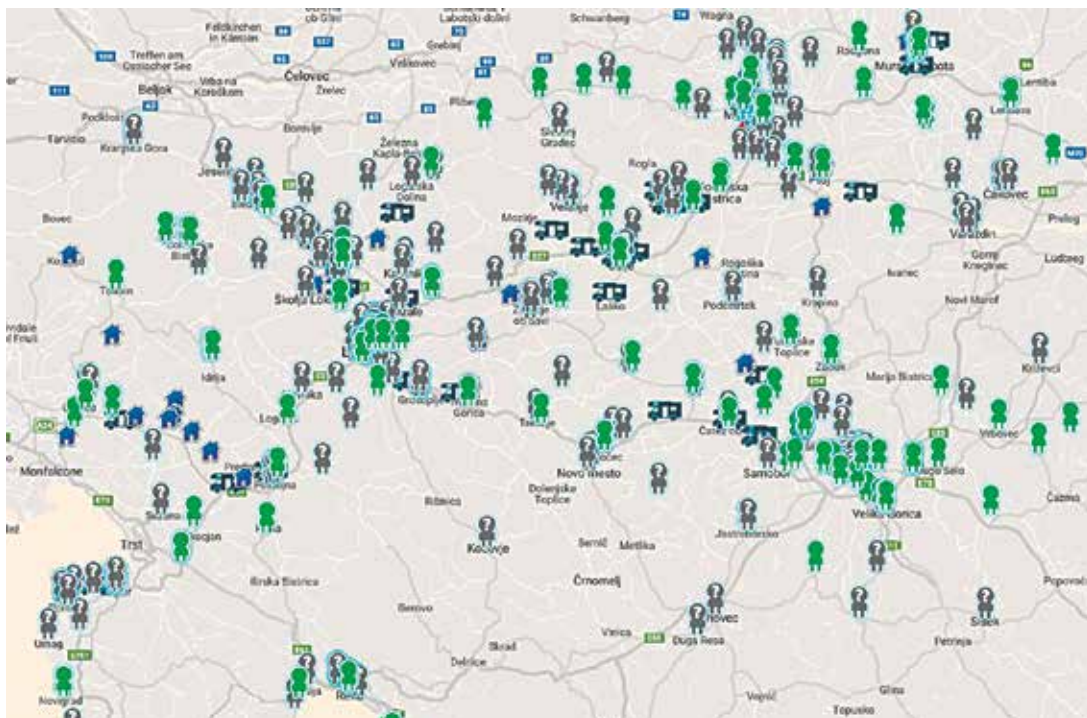
hibridnih i električnih vozila bilo 3814, što odgovara udjelu od 0,34%. U Sloveniji kupnju električnih vozila potiče Ekološki fond (Eko sklad), pri čemu su nepovratna sredstva na raspolaganju i građanima i pravnim osobama. Tako se u Sloveniji 2018. godine mogu dobiti poticaji za kupnju novog električnog vozila u iznosu 7500 eura.

Infrastruktura za punjenje električnih vozila se razvija, pri čemu se koriste različita rješenja. Poznavatelji tog područja ističu da će do 2020. godine na europskim cestama biti gotovo 3 milijuna vozila na električni pogon i da će infrastrukturu predstavljati više od 4,1 mil. postavljenih punionica za električna vozila. U Sloveniji za sada postoje 362 punionice električnih vozila, što je s obzirom na broj stanovnika više od prosjeka.

Zahvaljujući projektu uspostavljanja brzih punionica Slovenija je postala dio europske prekogranične povezive mreže brzih punionica koje korisnicima električnih vozila osiguravaju visoku razinu usluga. Na 26 multistandardnih brzih punionica SODO na slovenskom autocestovnom križu, kojima upravlja Petrol, u razdoblju 1. siječnja 2016. - 30. travnja 2018. godine obavljeno je 21 224 punjenja, a ukupna potrošnja elek-

“ U Sloveniji se 2018. godine mogu dobiti poticaji za kupnju novog električnog vozila u iznosu 7500 eura. “

trične energije iznosila je 190 264 kW h. Na posebnim tržišnim punionicama, između ostaloga i na brzim punionicama SODO na autocestovnom kržu kojima upravlja Petrol, punjenje se obračunava tako što se kao jedinica mjere koristi točno vremensko trajanje punjenja. Prikladnije bi rješenje bilo nadograditi obračun prema stvarnoj količini unesene energije i time na istu jedinicu svesti korisničko iskustvo vozača osobnih vozila kod primjene tekućih goriva, plina i električne energije, smatraju u slovenskom operatoru elektrodistribucijskog sustava SODO. S druge strane, na javnim je punionicama, u duhu promicanja, punjenje električnih vozila besplatno, no zbog rastućih troškova ponuđači pripremaju poslovne modele za obračunavanje punjenja vozila. Dakle, u Sloveniji je ponuda električnih punionica prilično diferencirana. Tako bi trebalo, po uzoru na Italiju, uspostaviti jediničnu platformu koja bi uključivala sve ponuđače. Isto tako, trebalo



“ Do 2020. godine na europskim cestama će biti gotovo 3 milijuna vozila na električni pogon i infrastrukturu će predstavljati više od 4,1 mil. postavljenih punionica za električna vozila. “

bi i unificirati različite kartice za uporabu punionica s mobilnim aplikacijama.

Kada postoji odgovarajuća infrastruktura, za veću primjenu električnih vozila potrebno je osvješćivanje korisnika. Uz praktične demonstracije vožnje električnim vozilima, potrebni su i dobri primjeri, najam automobila i razna urbana dostavna i servisna vozila.

Elektromobilnost predstavlja važan doprinos dekarbonizaciji zraka. Do 2025. godi-

“ Do 2025. godine članice EU-a trebaju propisati zahtjeve za najmanji broj mjesta za punjenje u svim nestambenim zgradama s više od 20 parkirnih mjesta i najmanje jedno mjesto za punjenje za nove zgrade i veće obnovljene nestambene zgrade s više od 10 parkirnih mjesta. “

ne članice EU-a trebaju propisati zahtjeve za najmanji broj mjesta za punjenje u svim nestambenim zgradama s više od 20 parkirnih mjesta i najmanje jedno mjesto za punjenje za nove zgrade i veće obnovljene nestambene zgrade s više od 10 parkirnih mjesta, istaknuto je na tematskoj radionici o energetske učinkovitosti u zgradama 'Interreg Europe Platform Learning Platform' koja je 28. lipnja ove godine održana u Firenzi u Italiji.

U okviru međunarodnog projekta 'Edison - Eco Driving Innovative Solutions and Networking' dvije slovenske elektroenergetske tvrtke, Elektro Celje i Elektro Primorska, s još 41 strateškim partnerom (tvrtkama, istraživačkim ustanovama i jedinicama lokalne samouprave) sudjeluju u pretvaranju susjedne Slovenije u referentnu zemlju za 'zelenu' mobilnost u Europi i svijetu.

Europski istraživački projekti su usmjereni na znanost, razvoj industrije, proizvoda, infrastrukture i tržišta i njima će se ojačati sinergija prometa, energetike i digitalnih tehnika. Inovativnim rješenjima želi se potaknuti primjena pametnih mreža, uvođenje dinamičnih tarifa za uporabu mreže (pilotna kritična vršna mrežna tarifa) i razvoj baterija za pohranu energije koje će povećati domet električnih vozila.

U svakom slučaju, elektromobilnost donosi nove poslovne mogućnosti za mnoge gospodarske grane. Budućnost prometa je u elektromobilnosti. ■