

Na stranputici prema niskougljičnom društvu

I OPET: KAMO IDE EUROPSKA UNIJA?

Uz pretpostavku velikih viškova električne energije iz obnovljivih izvora (u prvom redu sunčanih elektrana i vjetroelektrana) i dovoljnih kapaciteta za elektrolizu, može se proizvoditi vodik kao ekološki čisto gorivo (zeleni vodik), ali od toga je još jako daleko. Sadašnje potrebe za vodikom podmiruju se najvećim dijelom proizvodnjom iz zemnog plina, pri čemu kao nusproizvod nastaje ugljikov dioksid.

Prošle je godine u cijelom svijetu proizvedeno 4,8 milijuna t vodika, od čega na zeleni vodik otpada svega 3 %. Europska unija je vodeća u globalnoj proizvodnji zelenog vodika, s udjelom 20 %, dok u ukupnoj proizvodnji sudjeluje s 1,5 %.

ELEKTRIFIKACIJA PROMETA

Velike nade polažu se u elektrifikaciju prometa, osobito osobnih automobila, ali i autobusa. Automobilaska industrija sada prolazi kroz turbulentnu fazu. Proizvođači su se usredotočili na elektromobilnost, ali kupci i dalje oklijevaju i prodaja električnih vozila je manja od očekivanja. Visoki početni troškovi, smanjenje ili ukidanje državnih poticaja, ograničeni dometi i neodgovarajuća infrastruktura za punjenje neki su od razloga koji odvrćaju potencijalne kupce. U cijelom EU-u, uz iznimku Belgije i Nizozemske, prodaja električnih vozila je u zastoju. Fiat je "zbog ozbiljnih poteškoća" na tržištu električnih automobila najavio prekid proizvodnje modela 500e u tvornici u Mirafioriju u Italiji. Mercedes-Benz je još krajem veljače objavio da se neće odreći proizvodnje vozila s motorima s unutarnjim izgaranjem i da je orijentacija samo na električna vozila bila preuranjena.

Nekoliko požara uzrokovanih samozapaljenjem litij-ionskih baterija ili pri njihovom punjenju stvorilo je značajne sigurnosne probleme pri prijevozu električnih vozila trajektima i parkiranju u podzemnim gara-

čitateljima časopisa EGE poznati su ovaj naslov i nadnaslov iz 150. broja (rujan i listopad 2023. godine), a i iz prošlog broja časopisa. Unatoč tome, Europska unija i dalje nastavlja istim putem kako bi spasila Zemlju od porasta temperature za više od 1,5 °C.

žama. Najpoznatiji je slučaj požar 16. veljače 2022. godine na brodu 'Felicity Ace' u Atlantskom oceanu, oko 160 km jugozapadno od Azora, za vrijeme plovidbe iz Emdena prema Davisvilleu u Sjedinjenim Američkim Državama. Na brodu je bilo 3965 vozila marke Volkswagen, 1100 Porschea i 187 Bentleyja. Sva vozila nisu bila električna, ali su ona električna s litij-ionskim baterijama vrlo brzo požar raširila po cijelom brodu.

Krajem kolovoza na parkiralištu gotovih električnih vozila proizvođača Rivian u američkoj državi Illinois izbio je požar na jednom automobilu i zahvatio susjedne. Vatrogasci su brzo intervenirali, ali je svejedno nastala šteta od više milijuna dolara.


Sredinom studenoga prošle godine u garaži u Münchenu u Njemačkoj za vrijeme punjenja se zapalio električni auto koji je unatoč brzom intervenciji vatrogasaca potpuno izgorio, a nastradalo je još 29 automobila. Prošle godine izgorjela su u Njemačkoj i dva električna automobila Renault ZOE, jedan u Neussu i drugi u Schwalmthalu, a ove godine u Esslingenu izgorio je jedan Audi Q5 Hybrid.

Zbog kvara pri punjenju električnog autobusa u garaži u Stuttgartu 30. rujna 2021. godine izgorjelo je 25 električnih autobusa. Takvi su autobusi gorjeli i pri punjenju u garažama u Düsseldorfu i Hannoveru. Kao i električni automobili, nabavljeni su uz državne poticaje.

Mijo Zglavnik
dipl. ing.

Napomena

Članak je nastavak članka iz prošlog broja časopisa EGE, a oba dijela tematski se nastavljaju na gotovo istoimen članak objavljen godinu dana ranije, u broju 4/2023.



Cijeli članak pročitajte u
tiskanom ili '**digitalnom**'
izdanju časopisa.

Pretplatiti se možete na
stranici **shop.ege.hr**