

Elektromobilnost v urbanih območjih

# ŠIRJENJE MEST

## ZAHTEVA SPREMEMBO PROMETNE PARADIGME

**Z**askrbljenost zaradi podnebnih sprememb zagotavlja hiter prehod na elektromobilnost, ki se lahko obravnava le kot prehodna tehnična rešitev. V skladu s tem se je zanimanje za električna vozila hitro povečalo, saj vlade po vsem svetu obračajo hrbet vozilom na bencin in dizelsko gorivo. Toda takšna strategija ni sprejemljiva rešitev za mesta, kjer je za učinkovitejše in bolj zdravo življenje potrebno manjše število vozil.



Električna vozila se bodo hitro razširila po vsem svetu, cene pa bi se lahko začele primerjati s cenami običajnih vozil že do leta 2025. Čeprav so priznana kot trajnostna in "zelena" rešitev, njihova uporaba v bolj gostih mestih zahteva nove rešitve, ki bi vplivale na celoten dosedANJI koncept prometa. V zvezi z motorji z notranjim zgorevanjem ima elektromobilnost očitne prednosti glede emisij in zdravja ljudi. Promet je namreč odgovoren za približno 23 % emisij CO<sub>2</sub> po vsem svetu, kar bi se lahko do leta 2050 podvojilo. Prednosti električnih vozil je mogoče najti tudi na mestnih območjih v primerjavi z motornimi vozili, ki obremenjujejo družbo s hrupom in onesnaženostjo zraka.

### DRUGA REŠITEV, DRUGE TEŽAVE

Čeprav je elektromobilnost postala ključna tehnika za "čistejši" promet, prinaša tudi težave. Prvič, industrija proizvodnje litij-ionskih baterij ima zaskrbljujočo oskrbo. Pridobivanje kobalta kot ključnega elementa baterij je bila povezana s poročili o delu otrok, medtem ko je nikelj, ki se uporablja v teh baterijah, strupen med pridobivanjem iz tal. Prav tako je treba opozoriti, da obstajajo tudi ekološki problemi in konflikti glede uporabe litijskega rudarskega zemljišča v državah, kot sta Tibet in Bolivija. Poleg vsega tega so takšni elementi omejeni, zaradi česar je trenutno nemogoče elektrificirati promet po vsem svetu in manjka tudi ekološko varen način za recikliranje litij-ionskih baterij. Medtem ko električna vozila ne proizvajajo izpušnih plinov, so skrbi osredotočene na emisije majhnih plavajočih delcev. Električna vozila lahko v nekaj sekundah razvijejo največji navor, in to je nekaj, česar ne morejo storiti vozila na bencin ali dizel, niti vozila na plin. Tako velik navor povzroča večje emisije majhnih plavajočih delcev, ker se gume bolj obrabljajo in se bolj razpršujejo prašni delci. Treba je še dodati, da so električna vozila pogosto težja od običajnih in težja vozila imajo pogosto višje ravni emisij, ki ne vključujejo izpušnih plinov.

### GNEČA JE VSE DRAŽJA

Električna vozila si delijo tudi mnoge druge težave s konvencionalnimi vozili, kot so potreba po cestah, parkiriščih in drugi infrastrukturi, kar je še posebno težavno v



mestih. Ceste delijo skupnosti in ovirajo dostop do osnovnih storitev za tiste brez vozil. Treba se je osredotočiti tudi na prenatrpane ceste v mestih. Tako so v Avstraliji socialni stroški zaradi zastojev v prometu v letu 2015 ocenjeni na 16,5 milijard USD in naj bi se povečali vsako leto za 2 % do leta 2030. Glede na svetovne trende rasti prebivalstva in urbanizacije na svetovni ravni se predvideva, da električna vozila, kljub očitnim prednostim pred fosilnimi gorivi, verjetno ne bodo rešila prometa in infrastrukture v urbanih območjih. Tehnika ali regulacija je lahko vodilo pri iskanju rešitev za tehnične in ekološke probleme. Na primer: izboljšanje recikliranja, inovacija in "bolj zelene" tovarne baterij lahko prinesejo velike premike pri zmanjševanju vpliva proizvodnje baterij na okolje.

### MESTA BREZ VOZIL

Namesto zmanjšanja števila vozil v gosto naseljenih območjih proizvajalci vozil še bolj spodbujajo individualiziran prevoz, bolj »zelen«. Osnovni proizvajalci vozil, kot je Porsche, delajo na novih načinih prevoza, zlasti za preobremenjene in rastoče trge, kot je Kitajska. Toda njihova vizija je še ved-

no omejena na osebna vozila, ki se zanašajo na električna vozila s pametnimi sistemi za vodenje prometa, da bi se izognili urbanim gnečam. Pozitiven primer je v Kopenhagnu, kjer danes kolesa presegajo vozila v mestnem središču, ki bodo v naslednjih desetih letih postala območje brez vozil. Mnoga druga mesta, vključno z Oslom na Norveškem in Chengdujem na Kitajskem, so tudi na poti, da izpodrinejo vozila iz središča mesta. Strokovnjaki že razvijajo nove mestne načrte, ki združujejo učinkovit javni prevoz, kot se nahaja v Curitiba v Braziliji, z območji, primernimi za pohodništvo, kot je jasno razvidno iz četrti Vaubenu v Freiburgu v Nemčiji. Takšen razvoj se ne nanaša samo na ekološke probleme, povezane s prometom, pač pa omogoča tudi trajnosten "zeleni" razvoj mest. Prednosti so: zmanjšanje življenjskih stroškov z zmanjšanjem potnih stroškov in časa, izboljšanje zdravja zaradi zmanjšanja onesnaževanja in bolj aktivnega življenjskega sloga, boljša socialna kohezija, spodbujanje človeške interakcije na mestnih ulicah in zmanjšanje kriminala. Seveda se izboljša tudi gospodarska učinkovitost, ker neproduktivnost, ki jo povzroča množica, postaja manjša. ■

Vir: [www.theconservation.com](http://www.theconservation.com)