

Energetski najučinkovitiji gradovi SAD-a

PONOS AMERIKE I PRIMJER CIJELOM SVIJETU

Iako je na čelo vodeće zemlje suvremenog svijeta došla vlada kojoj, barem prema izjavama i dosadašnjem djelovanju velikog dijela njezinih članova, obnovljivi izvori, energetska učinkovitost, smanjenje emisija i zaštita okoliša baš i nisu prioritetne teme, nekoliko američkih velegradova mogu biti primjer cijelom svijetu kada je riječ o održivim energetskim rješenjima.

Mnogi će se složiti s tvrdnjom kako su klimatske promjene trenutačno jedan od najvećih svjetskih problema, ali i da bi se s njegovim rješavanjem, s obzirom na to koliko je teško rješavati ga globalno, zapravo ponajviše trebalo baviti na

lokalnoj razini. Naime, dok neke zemlje manje ili više nevoljko pristupaju suočavanju s klimatskim promjenama (i to ponajviše tako da ublažavaju njihove posljedice), pri čemu se u pravilu radi o nekim od najznačajnijih svjetskih gospodarstva,



brojni su primjeri upravo iz tih zemalja kako se mnogo toga može učiniti na lokalnoj razini: savezne države, regije, pokrajine, okruga, županije, grada ili općine. Isto tako, dok državnim politikama treba široka usuglašenost i razmjerno dugo vrijeme za provođenje, takvo nešto na lokalnoj razini ponekad ide mnogo brže i jednostavnije. To je osobito slučaj u velikim zemljama, gdje su razine odlučivanja o mnogim problemima, a time i raspoloživa sredstva za to, nerijetko spuštene do najniže razine javne uprave, tj. do gradova i općina. No, kada velik broj takvih nižih upravnih jedinica neke zemlje koje primjenjuju napredne politike za rješavanje problematike klimatskih promjena dosegne kritičnu masu, a posebice kada se istodobno radi o najvećim i/ili vodećim takvim jedinicama u toj zemlji, te iste politike mogle bi se mnogo lakše primijeniti na razini cijele zemlje.

Dobar primjer za to je SAD, vodeća zemlja suvremenog svijeta, čije političke elite više ili manje zapravo nisu mnogo marile za pojmove kao što su energetska učinkovitost, obnovljivi izvori, klimatske promjene (a sada, kako se očekuje, to će još manje). Naime, nekoliko američkih velegradova doista mogu biti primjer cijelom svijetu (i svojoj novoj vladi!) kako se uspješno može biti 'održiv', odnosno koristiti energetska i ekološka rješenja koja značajno poboljšavaju uvjete življenja svojih građana i istodobno ne ugrožavaju gospodarski razvoj, već upravo suprotno.

Koji su to kriteriji 'održivosti'?

Najprije treba razmotriti što je to što neku općinu, grad, županiju, okrug, pokrajinu, regiju ili saveznu državu ili kako se god već zvala niža upravna jedinica neke zemlje čini 'održivom', 'energetski učinkovitim', 'obnovljivom', 'ekološkom' ili 'zelenom'? Jesu li to subjektivni ili pak objektivni, mjerivi i jasno vidljivi kriteriji? Zapravo, radi se o kombinaciji kriterija, među kojima je pet najvažnijih:

- lokalni propisi koji su usmjereni na smanjenje štetnih emisija
- ekološki prihvatljiva rješenja javnog prometa
- broj i/ili instalirana snaga i godišnja proizvodnja postrojenja za iskorištavanje obnovljivih izvora u pogonu
- razni oblici izravnih i neizravnih potpora za primjenu obnovljivih izvora, ekoloških i/ili održivih rješenja
- povećana ekološka svijest stanovništva.

Odredbe 'ekoloških' ili 'zelenih' lokalnih propisa kojima se stanovništvo tog područja obvezuje na smanjenje emisija stakleničkih plinova vjerojatno su najvažniji doprinosi neke jedinice lokalne



uprave borbi protiv klimatskih promjena. Ujedno, najveći uzročnik tih emisija na razini nekog grada ili općine redovito su promet i proizvodnja energije. Dakle, smanjenje emisija iz prometa i proizvodnje energije svakako treba biti jedan od ključnih elemenata lokalne politike i odgovarajućih lokalnih propisa.

Dobro razvijen javni gradski promet je onaj koji stanovništvu pruža što više različitih mogućnosti prijevoza i pri tome uzrokuje što manje izravnih emisija u okoliš. Takva rješenja, primjerice, mogu biti flota električnih vozila za najam, električni, hibridni i plinski taksiji, razvijena tramvajska i autobusna mreža (pri čemu se ponajviše misli na plinske i električne autobuse ili pak trolejbus), dobro organizirana mreža podzemne, lake, gradske i prigradske željeznice (naravno, u cijelosti elektrificirane). Dakle, riječ je o rješenjima koja će što većem broju stanovnika omogućiti brz i učinkovit dolazak od točke A do točke B, uz što manju potrošnju energije i što manje emisija.

Postrojenja koja omogućavaju iskorištavanje obnovljivih izvora, a ponajviše sunčane elektrane, vjetroelektrane i elektrane na bioplin i biomasu, uvelike doprinose da neka jedinica lokalne uprave bude 'ekološka', 'održiva' ili 'zelená'. Pri tome se također podrazumijevaju razni programi poticanja primjene takvih rješenja i ugradnje takvih sustava na zgradama koje su u vlasništvu lokalne uprave ili kojima ona upravlja kao što su zgrade javne uprave, škole, vrtići, domovi, bolnice, knjižnice, sportski objekti i sl.

Lokalne potpore za primjenu obnovljivih izvora, ekoloških i/ili održivih rješenja također su neizostavan čimbenik 'održivosti' neke jedinice lokalne uprave. Takve potpore mogu biti izravne kao što su, primjerice, sredstva iz lokalnog proračuna kojima se izravno financiraju pojedini projekti ili pak neizravne kao što su razni oblici lokalnih poreznih olakšica ili oslobađanje od pojedinih lokalnih nameta u slučaju primjene

'ekoloških' ili 'održivih' energetska i/ili rješenja u zgradarstvu.

I na kraju, ne smije se zanemariti ekološku svijest stanovništva, što je izravno povezano s razinom njegove obrazovanosti i životnog

standarda, a što proizlazi iz strukture lokalnog gospodarstva. Dakle, ako na nekom području prevladavaju visokotehnološke tvrtke koje zapošljavaju visokoobrazovano i visokokvalificirano osoblje, a ujedno je riječ o ekonomski iznimno uspješnim tvrtkama, veća je vjerojatnost da će stanovništvo tog područja biti ekološki svjesnije i okrenuto suvremenim načinima razmišljanja.

Kojih je to sedam američkih gradova?

Zanimljivo, ali svih sedam američkih gradova koji su vodeći po usmjerenosti na energetska učinkovitost, obnovljive izvore, održivost i zaštitu okoliša ujedno je sedam širom svijeta vjerojano najpoznatijih američkih gradova.

Ponajprije, tu je Miami, metropola Floride i cijelog američkog jugoistoka i ujedno najpoznatije američko turističko odredište, između ostaloga, proslavljeno i nebrojenim filmovima i televizijskim serijama. No, riječ je isto tako o gradu koji pruža mnogo više od Sunca, mora, palmi i turističkih atrakcija. Naime, majamijska gradska uprava već godinama poduzima značajne korake na smanjenju emisija, posebice iz industrijskih postrojenja, a istodobno pruža ne male potpore stanovništvu i poduzetnicima koji primjenjuju energetska učinkovita rješenja na svojim domovima i u svojim tvrtkama.

Boston, osim po svojoj nezamjenjivoj ulozi u američkoj povijesti i po čak dva glasovita sveučilišta (iako se ona, zapravo, nalaze u prigradskom naselju Cambridge), poznat je i po tome što je jedan od američkih gradova s najučinkovitijim komunalnim i energetska sustavom. Tako se bostonski vodoopskrbni i elektroenergetski sustavi stalno nadziru s ciljem smanjenja gubitaka i konačne potrošnje pitke vode i električne energije. Uz to, Bostoncima su redovito na raspolaganju brojni poticaji za primjenu obnovljivih izvora i 'zelena' rješenja u javnom gradskom prometu.

Portland je jedan od rijetkih američkih, ali i svjetskih gradova s vlastitim planom, odnosno politikom za rješavanje klimatskih promjena s točno zadanim ciljem smanjivanja emisije stakleničkih plinova za 40% do 2030. i za 80% do 2050. godine. Pri tome nema mjesta sumnjama da se ti ciljevi neće ostvariti, ponajviše zbog poslovničke ekološke usmjerenosti najvećeg dijela stanovnika Portlanda. Uz to, tu su i brojni parkovi i učinkovit i razgranat sustav javnog gradskog prijevoza koji uključuje laku željeznicu, tramvaj u središtu grada, prigradsku željeznicu i žičaru.

Iako to mnogi isprva neće pomisliti, među sedam američkih energetska najučinkovitijih gradova našao se i New York. Grad koji je ujedno 'simbol Amerike' također je i jedan od najnapučenijih svjetskih gradova i širom svijeta poznat po svojim

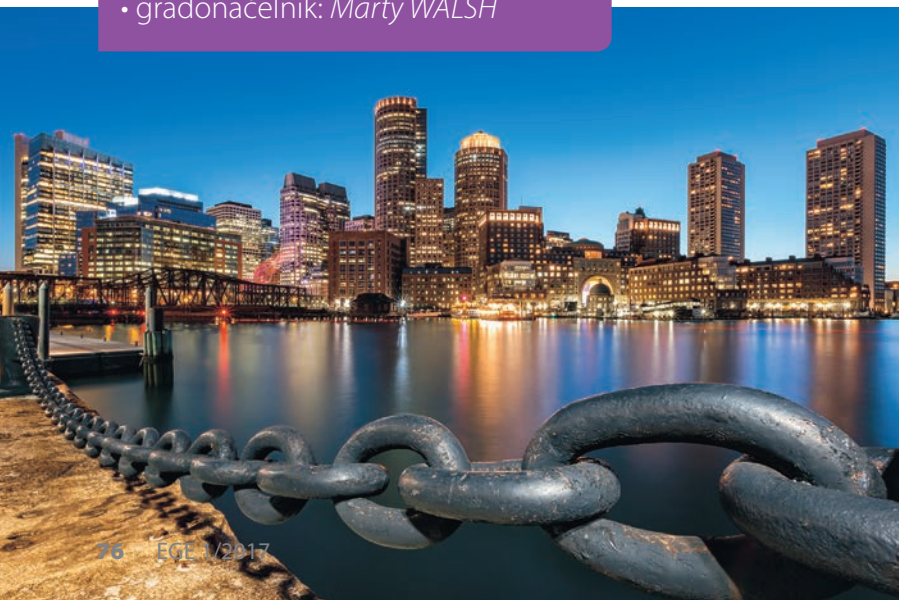


Miami, Florida

- broj stanovnika grada: 399 457
- broj stanovnika metropolitanskog područja: 5,56 mil.
- površina grada: 143,1 km²
- gradonačelnik: *Tomás REGALADO*

Boston, Massachusetts

- broj stanovnika grada: 667 137
- broj stanovnika metropolitanskog područja: 4,62 mil.
- površina grada: 232,14 km²
- gradonačelnik: *Marty WALSH*



beskonačnim prometnim gužvama. No, gradska uprava Velike jabuke neprestano poduzima složene mjere za smanjenje onečišćenosti na svim razinama i razvija nova rješenja koja će milijunima njujorčana i bezbrojnim posjetiteljima omogućiti čist i siguran javni gradski promet uz što manje štetnih emisija. U skladu s time, u sljedećih nekoliko godina na njujorške prometnice trebao bi se vratiti i tramvaj.

U prvih sedam energetske najučinkovitijih gradova u SAD-u našao se i glavni grad. Uostalom, itekako ima smisla da glavni grad neke zemlje ujedno bude i njezin predvodnik u mnogim područjima. Tako je Washington, DC danas na vrhu ljestvice energetske učinkovitosti u SAD-u, s čak 686 zgrada koje nose prestižnu oznaku 'Energy Star' koju još od 1992. godine dodjeljuju Agencija za zaštitu okoliša (EPA) i Ministarstvo energetike (US DoE). Uz to, grad ima odličnu i razgranatu mrežu podzemne željeznice koju od nedavno nadopunjuje i prva tramvajska linija, a još ih je



Portland, Oregon

- broj stanovnika grada: 583 776
- broj stanovnika metropolitanskog područja: 2,4 mil.
- površina grada: 376 km²
- gradonačelnik: *Ted WHEELER*



New York, New York

- broj stanovnika grada: 8,55 mil.
- broj stanovnika metropolitanskog područja: 20,18 mil.
- površina grada: 1214 km²
- gradonačelnik: *Bill DE BLASIO*

Washington, Distrikt Kolumbije

- broj stanovnika grada: 681 170
- broj stanovnika metropolitanskog područja: 6,1 mil.
- površina grada: 177 km²
- gradonačelnik: *Muriel BOWSER*



nekoliko u planu. Konačno, ne treba zanemariti ni gradski plan proizvodnje što više energije pomoću 'čistih' energetske tehnika.

Unatoč činjenici da je jedan od najonečišćenijih američkih gradova, Los Angeles ipak zaslužuje biti na popisu sedam američkih energetske najučinkovitijih gradova. Naime, glavni razlog



Los Angeles, Kalifornija

- broj stanovnika grada: 3,97 mil.
- broj stanovnika metropolitanskog područja: 13,13 mil.
- površina grada: 1302 km²
- gradonačelnik: Eric GARCETTI

onečišćenosti prije svega je više od 13 milijuna stanovnika u metropolitanskom području koje se prostire na razmjerno uskom pojasu i kotlinama stiješnjenima između Tihog oceana i planinskog lanca Sv. Gabrijela. S druge strane, losanđeleska gradska uprava neprestano je posvećena mjerama za smanjenje emisija iz kućanstava i industrije, a ne treba zanemariti ni značajnu potporu primjeni bilo kakvih rješenja za iskorištavanje obnovljivih izvora. Konačno, nakon što je u šezdesetim godinama prošlog stoljeća postao prvi američki grad posve orijentiran na automobilski promet, Los Angeles je u posljednja dva desetljeća značajno izgradio mrežu podzemne i lake željeznice.

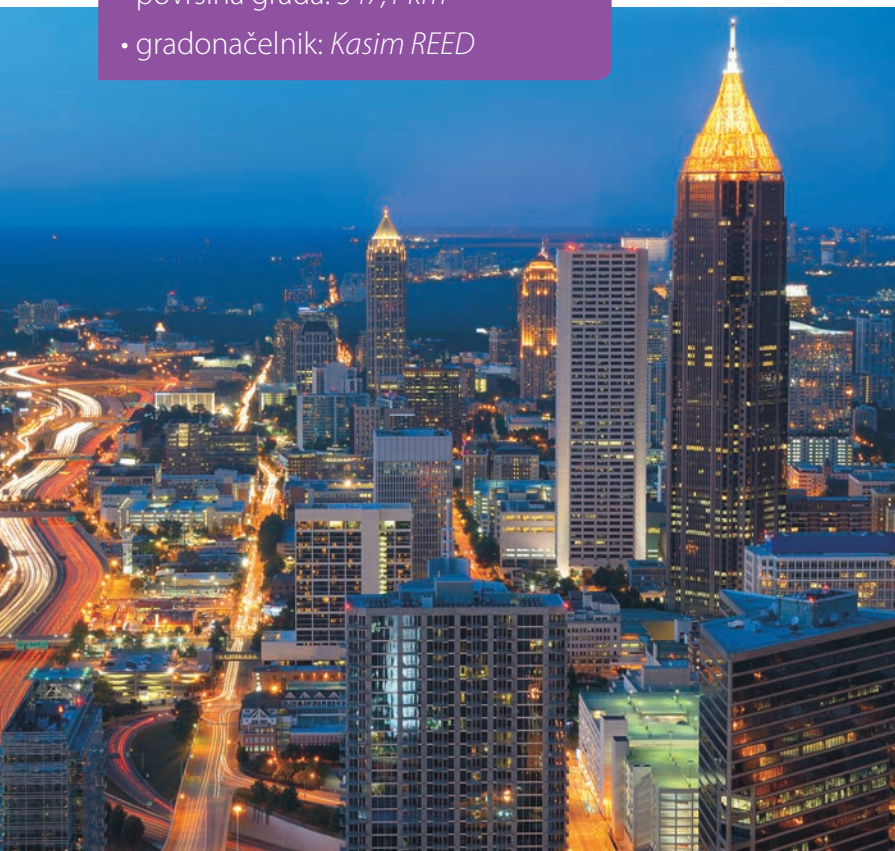
I na kraju, tu je i Atlanta. Glavni grad Georgije i sjedište jedne od najpoznatijih svjetskih korporacija (riječ je o Coca-Coli, naravno) ima precizno razrađen plan razvoja s točno određenim ciljevima za pojedinu godinu, a jedan od njegovih ključnih dijelova su mjere za suočavanje s klimatskim promjenama. Neka od tih mjera svakako je smanjivanje emisije stakleničkih plinova na svim razinama i primjena mjera za čišću proizvodnju električne i toplinske energije.

Zaključno

Iako bi tih sedam američkih gradova svakako mogli biti dobar primjer mnogim drugim gradovima širom svijeta, SAD kao zemlja još mnogo zaostaje za nekim drugim najrazvijenijim pa i nekima od manje razvijenijih zemalja svijeta, a posebice u usporedbi s Europskom unijom i Japanom. S druge strane, pojedine najave novog američkog čelništva nikako ne idu u smjeru smanjenja onečišćenja i veće primjene obnovljivih izvora, već upravo suprotno, što znači da će se jaz u primjeni 'zelenih' ili 'ekoloških' rješenja u prometu i energetici u SAD-u i ostatku svijeta sigurno povećavati. Unatoč tome, kako je ranije spomenuto, kada se dosegne određena kritična masa jedinica lokalne uprave koje su okrenute energetskim i ekološkim rješenjima usmjerenima na budućnost, vjerojatnost da će se takva rješenja početi primjenjivati na razini cijele zemlje svakako ubrzano raste. ■

Atlanta, Georgia

- broj stanovnika grada: 463 878
- broj stanovnika metropolitanskog područja: 5,71 mil.
- površina grada: 347,1 km²
- gradonačelnik: Kasim REED



Izvornik: www.renewableenergyworld.com