

LOKALNA MIKRO-INTEGRIRANA OSKRBA Z ENERGIJO , SVETLOBO

Janez RENKO

POVZETEK

Energetska učinkovitost kot eden najpomembnejših vidikov varčnega ravnanja z energijo in zmanjšanjem njene porabe ter povečanje deleža porabe energije iz obnovljivih virov sodita v obseg zavez , ki jih je Republika Slovenija prevzela v okviru paketa za doseganje podnebno-energetskih ciljev do 2020. Spodbude, zlasti v obliki subvencij, ki so v zadnjih nekaj letih močno pospešile gradnjo fotovoltaičnih elektrarn v svetu in pri nas ,prinašajo priložnost za izgradnjo razdeljevalnih omrežij z vključevanjem energije iz distribuiranih obnovljivih virov na principih tkim. lokalnih pametnih omrežij(micro smart grid). Poleg električne energije iz fotovoltaičnih elektrarn se v zasebnih objektih pogosto pojavljajo ogrevalne naprave (peči na pelete), kombinirane naprave za toploto in energijo (CHP), ogrevanje sanitarne vode in skladiščenje energije, kar vse daje priložnost za gradnjo mikro -integrirane oskrbe na ravni zgradbe ali skupine zgradb.

Poleg povezave virov in porabnikov v tak sistem je seveda nujna sočasna priprava na povezavo takega mikro sistema v širši sistem pametnega omrežja, ki bo uporabniku omogočal učinkovito upravljanje z energijo (ne zgolj s porabo) in upravljanje s stroški glede na razpoložljivost in ceno energije, hkrati pa tudi možnost prodaje viškov v energetske sistem.

Poleg zahtev evropskih predpisov za energetske učinkovitost samih svetil (dvignil se je pomen LED svetil) se s pojavom razmeroma velikega obsega fotovoltaičnih virov energije ponuja priložnost za izgradnjo , upravljanje in financiranje celotnih objektov energetske učinkovite ulične razsvetljave. Ta poleg samih svetil vključuje tudi zagotavljanje energije iz obnovljivih virov, sistemsko instalacijo za nadzor in upravljanje ter kot pomembno v paketu tudi financiranje celotnega projekta na srednji ali dolgi rok. Prodaja osvetlitve mestnih ulic, ki za lokalno skupnost ali mestne oblasti pomeni nakup storitve osvetljevanja za neko obdobje pomeni hkrati nov poslovni model, ki v razmerah zelo skrčenih možnosti proračunskega financiranja infrastrukturnih projektov daje tržne priložnosti za industrijo in gradbeništvo.

Primeri pristopov »porabiti energijo v okolju, kjer nastane« v največji možni meri, je tudi v tujini vse bolj uporabljan pristop in koncept, zlasti v primeru nekaterih nemških dežel. Vidiki financiranja kot del paketa storitve z izdelkom/sistemom , ki ga ponuja kot že znano rešitev elektroindustrija, je pomemben z vidika zagona gospodarske aktivnosti v R Sloveniji. Vse naštetu pa terja konsenz in podporo izvedbi vseh neposredno in posredno vpletenih deležnikov.

NASLOV AVTORJA

Janez Renko, univ.dipl.inž.el.
Zbornica elektronske in elektroindustrije
Gospodarska zbornica Slovenije