

Získavanie slnečnej energie v mestských priestoroch

V niektorých krajinách sú strešné krytiny solárnych panelov čoraz populárnejšie. Myšlienka je jednoduchá - využitie zbytočného priestoru na umiestnenie solárnych panelov na výrobu elektrickej energie.

Verejné projekty tohto druhu umožňujú využívať slnečnú energiu a popularizovať ju medzi ľuďmi.

Solárna energia sa stala hlavným prúdom v Indii, čo odráža skúsenosti zo Španielska, Talianska a Havaja, kde sú lacné solárne panely sebestačné bez vládnych dotácií.

Na strechách miest po celom svete je čoraz viac vidieť množstvo solárnych panelov. Tento trend však nie je obmedzený strechami.

Napríklad. Platio, maďarský startup, vyvinul solárne vozovky. Začlenením solárnej technológie do krajinného dizajnu spoločnosť Platio zvýšila význam a povedomie o obnoviteľnej energii.

Spoločnosť predstavuje úplne nový prístup k vývoju stavebných materiálov pre mestské priestory: vyrába solárne prvky pre vozovky z recyklovaného plastového odpadu a zakrýva ich vysokopevnostným protišmykovým sklom. Nastavovanie takýchto systémov je veľmi ľahké.

Prvýkrát sa dlaždice Platio použili na chodník v hlavnom meste Kazachstanu Nur-Sultan. Plocha chodníka viac ako 850 metrov štvorcových blízko vchodu do obchodného centra bola pokrytá solárnymi doskami. Dvaja špecialisti ľahko zostavili odolné, protišmykové, recyklované, plastové dlaždice pokryté solárnymi panelmi vo veľmi krátkom čase.

Dlažobný systém získava slnečnú energiu pomocou monokryštalických kremíkových prvkov umiestnených vo vnútri tvrdeného skla. Plastový podstavec umožňuje modulom odolávať zaťaženiu chodcov a automobilov. Platio poznamenáva, že modulárna konštrukcia umožňuje vytvárať elektrické kontakty bez dodatočného zapojenia a montáž systému je veľmi jednoduchá.

Podľa zástupcov spoločnosti Platio dnes úspešne nainštalovali a otestovali množstvo skutočných objektov. Inžinieri, ktorí vyvinuli Platio, chcú dosiahnuť, aby boli budúce metropoly energeticky nezávislejšie. Ako ďalšie zdroje „čistej“ energie môžu slúžiť aj cesty, chodníky, námestia, parkoviská a mnohé ďalšie prvky mestskej krajiny, ktoré okrem splnenia svojho priameho účelu, môžu slúžiť aj ako ďalšie zdroje „čistej“ energie.

Nedávno boli do povrchu chodníka v blízkosti nabíjacej stanice pre elektrické vozidlá logistickej spoločnosti v Budapešti zabudované chodníkové solárne panely s celkovou plochou viac ako 4,5 metrov štvorcových. Zatiaľ čo systém má kapacitu iba o niečo viac ako 700 W, pri absencii automobilov dodáva energiu do susednej kancelárskej budovy. Ukazuje potenciál vytvárania efektívnych a produktívnych „zelených“ generátorov energie namiesto bežných chodníkov bez zaberania užitočného priestoru a bez zmeny mestskej krajiny.

Teraz Platio ponúka, aby sa solárna energia stala súčasťou vášho dizajnu domácnosti. Táto spoločnosť dodáva akumuláciu dlažbu na inštaláciu do dvorov, príjazdových ciest a terás. Inštalácia takýchto systémov je rýchla a ich implementácia a realizácia je veľmi jednoduchá.

Na rozdiel od iného vývoja zameraného na akumuláciu solárnej energie na cestách sú riešenia Platio špeciálne navrhnuté pre chodníky. Víziou spoločnosti je budúcnosť, v ktorej sú solárne elektrárne úplne integrované do mestského prostredia.

Tím maďarských vývojárov nemá v úmysle zaspáť na vavrínoch: ich konečným poslaním je „vytvoriť čistú a energeticky nezávislú budúcnosť, v ktorej sa vytvorí nový základ pre mestský život“. Štartovací „arsenál“ zahŕňa aj ďalšie vývojové prvky, ako sú holografické chodníky, verejné zásobníky energie a solárne fasády budov.

Na ich príklade čoraz viac miest zavádza do svojej infraštruktúry zariadenia na solárnu energiu. Asi 90% všetkých solárnych panelov v Nemecku sa nachádza na strechách obytných budov.

Mestská materská škola v chorvátskom meste Belišće trávi zimy v teple. Budova je už niekoľko rokov vykurovaná solárnymi panelmi, ktoré sú tu inštalované v rámci európskeho projektu R-Sol-E. Vďaka tomu istému projektu využíva srbské mesto Nový Sad slnečnú energiu na obsluhu mestských štruktúr, hlavne na osvetlenie ulíc a verejných budov. V mestských častiach mimo siete boli nainštalované inteligentné slnečné svetlá so senzormi.

V Kyjeve sa objavili nové lavičky so solárnymi panelmi a na streche viacpodlažnej budovy bola spustená najväčšia priemyselná solárna elektráreň na Ukrajine. S kapacitou 330 kW sa skladá z 1 200 solárnych panelov a rozkladá sa na ploche viac ako 4 tisíc metrov štvorcových.

Každý rok sa počet takýchto príkladov zvyšuje. Myšlienka vytvárania „inteligentných“ miest a pohodlného mestského prostredia sa stáva populárnou, čo znamená nielen zavedenie rôznych druhov inovácií, ale aj využitie takzvanej „zelenej“ energie, z ktorej najobľúbenejšia je solárna.

Source URL: <https://www.patriot-nrg.com/sk/content/ziskavanie-slnecej-energie-v-mestskych-priestoroch>