

„Inteligentné domy“ a obnoviteľná energia

Postupne si začíname uvedomovať škody na životnom prostredí, ku ktorým došlo počas niekoľkých predchádzajúcich storočí. Ľudstvo pomaly, ale iste smeruje k udržateľnejšiemu hospodárstvu, ktoré znižuje našu závislosť na fosílnych palivách. V tomto kontexte budú naše domy a spôsob, akým ich stavíme, hrať ešte významnejšiu úlohu pri zabezpečovaní udržateľnej budúcnosti.

Samotný koncept „inteligentného domu“ je vo svete známy už dlho. Pri plánovaní jeho výstavby by sa malo vykonať vyhodnotenie, ako veľmi prispeje k ochrane životného prostredia. Malo by sa tiež zväžiť množstvo a typ energie, ktorú bude používať. Uprednostňujú sa alternatívne druhy energie zo zdrojov, ako sú veterná, slnečná a prílivová energia.

Takéto domy sú vytvorené nielen preto, aby boli domy pohodlnejšie a bezpečnejšie. Nemenej dôležitým dôvodom je túžba ušetriť na elektrine. Vedci z University of Colorado napríklad odhadovali, že v USA asi štvrtina „majiteľov inteligentných domov“ zvažuje inštaláciu solárnych panelov alebo malých veterných turbín do svojich domácností. Počet takýchto domácností bude len rásť a tento trend je už viditeľný.

Samozrejme, vytváranie takýchto domov od nuly je oveľa jednoduchšie. Prestavba existujúcich budov môže byť náročnejšia. Otázka, či sa to má urobiť, však nevzniká. Mnoho krajín, vrátane *Veľkú Britániu* a Nemecko, prijíma zákony, ktoré stanovujú všeobecný prechod na výstavbu „inteligentných domov“ s obnoviteľnou energiou ako povinný. Očakáva sa, že do roku 2022 sa európsky trh „inteligentných domov“ rozšíri z 23,2 miliardy dolárov na 39,6 miliardy dolárov.

Čo zahŕňa koncept „inteligentného domu“? Po prvé, je to systém inteligentných termostátov. Tieto termostaty sú už k dispozícii napríklad od spoločnosti Hive a Nest. Naučia sa „vykurovacím návykom“ vášho domova a dajú sa ovládať priamo z vášho smartfónu alebo dokonca sledovať, ako prichádzajú a odchádzajú, a následne zapínať a vypínať kúrenie.

Ďalšou zložkou je „inteligentné osvetlenie“. „Inteligentné žiarovky“ vám umožňujú ovládať osvetlenie, zatiaľ čo „inteligentné závesy“ sa dajú otvárať a zatvárať vo vopred naprogramovanom čase. Napriek tomu, že počiatočné náklady na „inteligentné žiarovky“ sú v porovnaní s tradičnými pomerne vysoké, majú dlhšiu životnosť a efektívne šetria peniaze. V priemere „inteligentné žiarovky“ pracujú 20 000 hodín. Sú tiež veľmi univerzálne a majú mnoho nastavení, ako napríklad automatické zapínanie pomocou ranného budíka a mnoho ďalších. Lampy aj závesy je možné nastaviť, plánovať ich činnosť alebo ovládať diaľkovo. Šetria energiu, regulujú jej spotrebu a v dôsledku toho znižujú náklady.

Stavebné materiály zohrávajú významnú úlohu v zaistovaní dobrej izolácie domu a správneho udržiavania tepla. Izolácia je rozhodujúca pre zachovanie energetickej účinnosti „inteligentných domov“. Najlepším príkladom tohto prístupu je Passivhaus. Návrh Passivhaus bol vynájdený v juhozápadnom Nemecku s cieľom vyvinúť vzduchotesný, super izolovaný dom, ktorý zvláda svoju teplotu bez použitia tradičného vykurovacieho systému.

Nemecko je dnes jedným z najdôležitejších trhov pre európske „inteligentné domy“. Siemens AG, Robert Bosch GmbH a niektoré ďalšie spoločnosti patria medzi popredných výrobcov zariadení „inteligentných domov“. Široký sortiment „inteligentných domácich spotrebičov“, ako sú práčky, sušičky a dokonca aj mikrovlnné rúry, uspokojuje potreby najnáročnejších používateľov.

Ekodizajn tiež perfektne dopĺňa systém „inteligentnej domácnosti“. Ideálne na použitie regenerovaných, recyklovaných alebo prírodných materiálov. Bambus je napríklad skvelou voľbou pri navrhovaní a zdobení „inteligentného domu“. Je v prírode hojný a rýchlo rastie, na rozdiel od iných

stromov, ktorých pestovanie môže trvať desaťročia.

Mnoho majiteľov domov uvažuje o prechode na alternatívnu výrobu energie. Náklady na inštaláciu solárnych panelov začínajú s rozvojom technológie klesať. V súčasnosti sa obytné budovy spotrebúvajú asi 40% z celkovej vyrobenej energie a asi 30-40% emisií uhlíka spôsobujú obytné oblasti. Neefektívne využívanie elektriny kladie na prvé miesto otázku udržateľnosti životného prostredia.

Na záver musíme uznať, že technológia inteligentnej domácnosti sa v posledných rokoch rýchlo zlepšovala a neustále rastie. Vyhrievané podlahy zo slnečných tepelných kolektorov, „inteligentných senzorov“, „inteligentných zásuviek“ a zariadení šetriacich vodu už nie sú fantastické.

Ekologické domy budúcnosti budú predstavené v mnohých podobách, veľkostiach a materiáloch-od malých domov v prírode až po inovatívne, štýlové a najmodernejšie domy v meste. Tieto domy budú spĺňať všetky potreby obyvateľov bez poškodenia životného prostredia. Zatiaľ však majú niekoľko nedostatkov, ktoré je potrebné prekonať, a to obmedzené povedomie o „inteligentných domoch“ a ich vysoká cena.

Source URL: <https://patriot-nrg.com/sk/content/inteligentne-domy-obnovitelna-energia>