

Prečo budeme v budúcnosti kúriť... odpadom?

24.7.2026 - Diana Dobrucká | Mestská časť Bratislava - Petržalka

Energia je aj tam, kde by ste ju nečakali.

Energiu potrebujeme na svoje každodenné fungovanie. Od svietenia a kúrenia, cez dopravu a technológie, ktoré denne využívame, až po chod nemocníc či priemyslu. Aj inteligentné riešenia, na ktorých funguje značná časť našej infraštruktúry a služieb, sú závislé od spoľahlivých dodávok elektriny.

Preto dnes ľudstvo stojí pred zásadnou výzvou – ako zabezpečiť dostatok energie na pokrytie svojich potrieb.

Energia nevzniká ani nezaniká

Dávali ste pozor na fyzike? A spomeniete si ešte na zákon zachovania energie? Hovorí o tom, že energia sa nedá vytvoriť ani zničiť, len premeniť z jednej formy na druhú.

Keď teda hovoríme, že vyrábame energiu, v skutočnosti premieňame existujúcu energiu z prírody do formy, ktorú vieme využiť. Napríklad elektrárne menia chemickú energiu palív alebo kinetickú energiu vody či vetra na elektrickú energiu.

Energia, ktorú používame, teda nevzniká z ničoho, ale plyní zo zdrojov okolo nás – zo slnka, vetra, vody, fosílnych palív alebo atómov. Našou úlohou je tieto zdroje premieňať čo najefektívnejšie.

V minulosti sme sa pri zabezpečovaní energetických potrieb spoliehali najmä na fosílna palivá, ktoré pokrývali rozhodujúcu časť spotreby. Zásoby týchto surovín sa postupne znižujú a zároveň sú zdrojom geopolitických sporov.

Keď sa k tomu pridajú aj klimatické zmeny a požiadavky na znižovanie emisií, je zrejmé, že doterajší prístup k energetike nie je dlhodobodržateľný.

Šetriť nestačí

Prvým krokom je efektívne hospodárenie s energiou. Moderné technológie dnes umožňujú znížiť spotrebu energie bez znižovania komfortu.

Zateplňovanie budov, rekuperácia, úspornejšie zariadenia, optimalizácia výroby či inteligentné riadenie spotreby dokážu zásadne znížiť záťaž na energetickú sústavu a zároveň aj náklady pre domácnosti, firmy aj verejný sektor.

Iba šetrenie však nestačí. Pozornosť odborníkov sa preto sústreďuje na hľadanie zdrojov, ktoré sú na rozdiel od uhlia či ropy obnoviteľné a dostupné, ktoré budú menej závislé od dovozu.

Odpad, energia na dosah ruky

Preto prichádzajú na rad zdroje, ktoré vznikajú ako vedľajší produkt iných činností a v minulosti sa často považovali za nevyužitelný odpad.

Zariadenia na energetické využitie odpadov (ZEVO) sú už desaťročia po celom svete neoddeliteľnou súčasťou energetického mixu. Umožňujú spracovať nerecyklovateľný komunálny odpad a zároveň zásobovať elektrinou a teplom milióny domácností.

Dnes však vieme, že cenným zdrojom energie môže byť aj odpadové teplo z priemyslu, zvyšková para, bioplyn z čistenia odpadových vôd či biologický odpad.

Budúcnosť patrí energetickej efektívnosti

Tieto riešenia nie sú futuristické vízie, ale fungujú už dnes – aj v našom regióne. V mnohých mestách sa napríklad odpadové teplo z fabrik alebo ZEVO využíva na vykurovanie obytných štvrtí. Bioplynové stanice dokážu efektívne spracovať odpad z poľnohospodárstva, potravinárskeho priemyslu či

čistiarní odpadových vôd a premeniť ho na elektrinu a teplo.

Niektoré dátové centrá zas poskytujú prebytočné teplo na ohrev verejných budov či bazénov. V priemyselných podnikoch sa spätne využíva para alebo tlak, ktorý by inak vyšiel navnivoč.

Budúcnosť energetiky nebude stáť len na výrobe väčšieho množstva energie, ale najmä na múdrejšom využívaní zdrojov, ktoré už máme. To, čo sme včera považovali za odpad, sa dnes môže stať zdrojom. A čo bolo kedysi bežné plytvanie, môže byť zajtra úspora.

Diana Dobrucká, Neuropea

<https://www.petrzalka.sk/2026-07-24-preco-budeme-v-buducnosti-kurit-odpadom>