

A HÁZTARTÁSOKBAN IS ALKALMAZHATÓ PRAKTIKÁKAT ISMERTETETT LÁSZLÓ KÁLMÁN KOLOZSVÁRI VEGYÉSZMÉRNÖK

Sokat tehetünk az energiatakarékosságért

Az energiaválság és az egyre növekvő árak takarékosra intik az önkormányzatokat és a lakosságot egyaránt. Ennek apropóján a háztartások energiacsökkentését szolgáló lehetőségekről tartott vetített képes előadást kedden a Kolozsvár Társaság. Az eseményen László Kálmán kolozsvári vegyész-mérnök beszélt azokról a nagyobb beruházásokról és a mindennapokban bárki által kipróbálható praktikákról, amelyek csökkenthetik a fogyasztást.



KÉPÜNK ILLUSZTRÁCIÓ. FOTÓ: HÁZ VINCÉ

A szakember szerint a legfontosabb, hogy a háztartások gáz- és villamosenergia-fogyasztását alacsony szinten tartsuk, anélkül, hogy az befolyásolná a komfortérzetünket

» DEÁK SZIDÓNIA

A napjainkban tapasztalható energiaválság, a hő- és villamos energia jelentős drágulása takarékosra int mindenkit. Európa-szerte, köztük Romániában is az önkormányzatok intézkedéseket fogantatnak annak érdekében, hogy csökkentsék az energiafogyasztást. Több helyen szűkített programmal működnek a kulturális intézmények, wellnessközpontok és uszodák zárnak be, és karácsony közeledtével az ünnepi díszvilágításra is kevesebbet költenek a települések. Az élet minden területén drágulásokat eredményező energiaválságot a lakosság érzi meg leginkább, sokakat aggodalommal tölt el a téli időszakban a havonta növekvő fűtésszámla, így felmerül, hogy mit lehet tenni annak érdekében, hogy a háztartásban csökkenjen az energiafogyasztás. Erre a többeket foglalkoztató kérdésre kívánt választ adni László Kálmán kolozsvári vegyész-mérnök Energiatakarékosság a háztartásban című vetített képes előadása kedden este az Erdélyi Múzeum-Egyesület (EME) Jókai utcai székházában. A téma aktualitását jelezte, hogy a Kolozsvár Társaság szervezte eseményre többen kíváncsiak voltak, az

előadást követő beszélgetésből is kiderült, a legtöbb háztartásban gyakorlatba ültethető praktikák sokak érdeklődését felkeltették. A kolozsvári vegyész-mérnök – akinek nevéhez több szabadalmaztatás és tanulmány is fűződik – kémiai és fizikai folyamatokat részletesen ismertető előadásában hangsúlyozta, az energiaválság közepette a kulcsszó a takarékoság, spórlás, fő cél, hogy a gáz- és villamosenergia-fogyasztást alacsony szinten tartsuk anélkül, hogy az befolyásolná a komfortérzetünket.

Mérlegelni kell

a költséges beruházásokat

A háztartások energiacsökkentésének több módja van, ezek közül vannak olyanok, amelyek nagyobb beruházásokat igényelnek, míg mások bárki számára könnyen hozzáférhetőek. A vegyész-mérnök a nagyobb beruházások között említette a hőszivattyúk és hőpumpák felszerelését, amelyek arra szolgálnak, hogy az alacsonyabb hőmérsékletű környezetből (például a 6 fokos kútvízből) hőt vonjanak ki, és azt magasabb hőmérsékletű helyre szállítsák, és leadják az ottani környezetnek. Szintén a hőenergiával való gazdálkodást segítik a lemezes hőcserélők, ezekben a készülékekben az áramló nagyobb hő-

mérsékletű közeg a hő átadásával felmelegíti a kisebb hőmérsékletű közeget – magyarázta a vegyész-mérnök. Hozzátette, ezek a rendszerek hatékonyak, viszont sokba kerülnek, ezért mérlegelni kell, hogy megéri-e egy adott háztartásban alkalmazni, vagy sem.

Hosszú távon kifizetődő beruházás a napelemek felszerelése, ugyanis egy jó irányultságú, tájolású és dőlésszögű szerkezet költségei 6–8 év alatt megtérülnek. Figyelni kell arra, hogy ezek csak napsütésben működnek, lehet akkumulátort is felszerelni, azonban ez többletköltséget jelent. Nyári hónapokban túltermelés esetén a felesleg átadható az áramszolgáltatónak, és év végén elszámolható az összeg – részletezte a vegyész-mérnök. Kitért arra is, hogy a napelemek kiválasztásánál fontos a minőség, ezért csak olyan céggel érdemes szerződést kötni, amely legalább tíz évre garanciát vállal a termékre. Ugyancsak a napenergiát hasznosítják a napkollektorok, melyek vízmelegítésre is alkalmasak, ezért főként hétvégi házak esetében lehet ez szerencsés választás.

Falak burkolása, hőszigetelő nyílászárók

Az energiaspórlás másik módja a házak szigetelése lehet. Ma

már rengeteg szigetelőanyag közül lehet választani, az egyik leghatékonyabbak a külső vagy belső falakra is felhelyezhető polisztirollemezek – mondta László Kálmán. Hozzátette, a házak esetében sok helyen gondot okoz a vizes fal, szigetelés előtt mindenképp érdemes ezt a problémát megszüntetni, ugyanakkor a pincét vagy a padlást is érdemes szigetelni, mert ezeken a helyeken is nagy mennyiségű hő távozik. Egy háztartás hőenergia-fogyasztása mérsékelhető továbbá a megfelelő kazánok, illetve a dupla üvegű termopánablakok felszerelésével. Utóbbiak nagyon jó hőszigetelők, az élettartamuk is hosszú, és ahol a hagyományos nyílászárókat ezekre cserélik, lényegesen csökken a lakás vagy ház hővesztesége – sorolta az előnyöket a vegyész-mérnök. Megjegyezte, érdemes feltérképezni továbbá termofényképpel, hogy az adott épületnek hol nagy a hővesztesége, a réseket pedig a barkácsáruházakban is beszerezhető, különböző vastagságú öntapadó szalagokkal lehet tömíteni.

A vegyész-mérnök arról is beszélt, hogy a villamosenergia-számla csökkenését eredményezi a volfrámszálal égők

lecserélése is. Ezek az izzók helyettesíthetők neoncsovekkel vagy napelemek működési elvén alapuló LED-égőkkel, utóbbiak pozitívuma az alacsony fogyasztás mellett, hogy ki-be kapcsolás esetén sem mennek tönkre.

Házi praktikák energiacsökkentésre

A nagyobb beruházások mellett számos más praktikával, apró erőfeszítésekkel is csökkenthető a háztartások energiafogyasztása – mondta László Kálmán. „Érdemes odafigyelni, ha elme gyünk otthonról, ne hagyjuk bekapcsolva a számítógépet, a légkondicionáló berendezést, illetve állítsuk a központi fűtést nappali-éjszakai üzemmódba. Ugyancsak jó, ha a mosó- és mosogatógépeket nem működtetjük félig üresen, és a programokhoz hideg vizet használunk, ezáltal óvjuk a gépet is. Porszívó kiválasztásakor is érdemes 800 wattos, alacsony teljesítményű eszközt választani, mert az is ugyanolyan hatékony. Törekedjünk arra, hogy a hűtőszekrényt minél kevesebbszer nyissuk-csukjuk, a tetejére pedig ne tegyünk semmit” – tanácsolta a vegyész-mérnök. Rámutatott, a felsoroltak mellett, a falvédők, a múlt századok nehezen kifűthető épületeiben használt baldachinos ágyak, a fűtőtesteket nem eltakaró függönyök is mind a lakások energiafogyasztását segítik.

Az előadást követően a témához és a magyar tudomány ünnepéhez kapcsolódóan szó esett arról is, hogy a napenergia felhasználása magyar tudósok nevéhez is fűződik. Az 1900-as években az Amerikában élő, „napkirálynőként” ismert Telkes Mária volt a napkollektorok használatának úttörője. A második világháború idején pedig elterjedtek a napenergiával működő vízsótalanító berendezések, amelyek szabadalmaztatása pedig szintén a magyar származású Váradi Péter és Lindmayer József nevéhez kapcsolódnak.

Kreatív elmék a marosvásárhelyi TEDx konferencián

» SZÁSZ CS. EMESE

Kreatív elmék mutatkoznak beszombaton a marosvásárhelyi TEDx konferencián, amelyen az előadók bizonyítják, hogy nem csak a művészek tudnak kreatívak lenni: a meghívottak közt találunk sportriportert, fazekasmestert, énekest, de olyan kalapkészítőt is, aki a királyi család kalapjait készíti.

A világszinten is népszerű rendezvényt két év kihagyás után szervezik meg ismét a Maros-parti városban Kreatív elmék címmel.

Zillmann Zsuzsa főszervező a rendezvényt ismertető sajtótájékoztatón tegnap kifejtette, olyan előadókat próbáltak meghívni, akik ehhez a témához valamit hozzá tudnak tenni: nem feltétlenül csak a művészekre gondoltak a kreativitásnál, próbáltak olyan embereket meghívni, akik az elméjüket használják mindennapi helyzetek megoldására, és a helyzetek megoldására a kreativitásra is szükségük van. Hozzátette, így nagyon színes az előadói paletta, a Kultúrpalotában szombaton összesen 12 előadó

lép színpadra. Van köztük sportriporter Szép Zoltán személyében, üzleti tanácsadó Orosz Kata személyében, de előad majd Dávid Botond fotós, aki jelenleg a világ legbővebb népviseleti fotógyűjteményével rendelkezik. Bemutatózik Szakács Botond, a kerekéken guruló moduláris otthon prototípusának egyik megálmodója, Remus Grama, a Marosvásárhelyi Állami Filharmónia hegedűse, Daniel Leș fazekasmester, Ana Maria Udriște ügyvéd, aki „konyhanyelv-re” fordítja le a jogi szabályokat,

ezenkívül ott lesz Rareș Budileanu szebeni születésű, de Marosvásárhelyen tevékenykedő színész, tanár, rendező, továbbá Cosmina Nicolescu, aki a királyi család tagjainak készít kalapokat. Ezenkívül Danny Blue mentalista, Uri Geller csodagyereke, valamint Irina Rimes énekesnő is. Nemzetközi előadó is ellátogat Vásárhelyre James Fell személyében, aki Észak-Amerika egyik legismertebb fitnessszerzője, a „swear history”, vagyis a népszerű „káromkodó történet” rovat írója. A rendezvény célja, ez alka-

lommal is, annak a kreativitásnak, inspirációnak az átadása, amelyet az érdeklődők mind a szakmai, mind a személyes életükben egyaránt fel tudnak használni.

W. Szabó Péter, a rendezvény kurátora elmondta, ez idáig 100 fő részvételre kaptak engedélyt a marosvásárhelyi TEDx konferenciák megszervezésekor, most először hatszáz főt várnak, ami egy minőségi ugrást jelent a rendezvény életében. További részletek az esemény Facebook-oldalán olvashatóak.