Magyar Természetvédők Szövetsége
Föld Barátai Magyarország

Jó befektetés az energetikai átmenet felgyorsítása

A gyors energetikai átmenet osztaléka: gazdasági előnyök, munkahelyek, egészség és alacsonyabb energiaköltségek

Hazánk az elsők között ratifikálta a Párizsi Megállapodást, amely nemzetközi szinten szabályozza az éghajlatrombolás mérséklését. Az *energetikai átmenetet* azonban, (így például a fosszilis energiahordozók kivezetését) úgy tűnik, folyamatosan halogatjuk, arra hivatkozva, hogy mindez ráér, az intézkedésekkel járó költségek óriási terhet jelentenek. Ez tévedés, de ezúttal ez jó hír: Valójában a halogatás jelenti a nagyobb kiadást, az éghajlatvédelmi intézkedések felgyorsítása pedig pénzt hoz, így befektetésnek is vonzó.

2030-ra minden magyar évente 50 ezer forintot spórolhat az energia árakon, 71 ezer forintot a klímakárok elkerülésén, az ország pénzben kifejezett haszna pedig évi 1379 milliárd forint, és 85 ezer új munkahely.

Elkerült veszteségek: aszály, árvíz, porvihar…

Az elkerült veszteségeket (avoided losses) - mint amilyenek például az aszályokból, erdőtüzekből, árvizekből, porviharokból eredő károk - gyakran úgy tekintik, mint valamilyen megmásíthatatlan sorscsapást, végzet-szerű veszteséget. Sőt, a legtöbbször nem is látjuk a kapcsolatot egy új gázerőmű építése, a hatalmas parkoló fekete burkolattal való lefedése, az erdők kivágása, és az aszályok vagy a szokatlan villámárvizek között. Az októberi strandidő, a kerti tujabokor elpusztulása, a korábban csak az egyenlítő mentén előforduló betegségek megjelenése, vagy éppen folyóink és tavaink vízhiánya mind-mind az éghajlat változásának tünete. A tünetek pedig szaporodnak, és az éghajlattal összefüggő gazdasági veszteségek nőnek.

A mögöttünk álló nyár megvillantotta, hogy milyen károkat tud okozni az aszály. Magyarország és a Kárpát-medence gyorsabban melegszik föl és szárad ki, mint Európa más területei, ötször olyan gyorsan például, mint Írország.

Az aszály a mezőgazdasági termelés egyik legnagyobb kockázati tényezőjévé lépett elő. A száraz tél és tavasz után a forró nyár már júniusra olyan vízhiányt teremtett, hogy maga a miniszterelnök figyelmeztetett, hogy *„A helyzet rendkívüli, és most egy dologra különösen figyelnünk kell az ivóvízre… Csak a valóban fontos vízhasználatra korlátozzuk az ivóvíz felhasználást.*" Szintén júniusban megdőlt a valaha mért legmagasabb hőmérséklet rekordja is.

Az alacsony vízállás miatt fokozatosan teljesen leállt a hajóforgalom a Dunán. Mivel a magyarországi atomreaktor a Duna vizét használja hűtésre, A Duna pedig minden korábbi rekordot alulmúlt, ezért júliusban korlátozni kellett az atomreaktor teljesítményét, illetve fenékküszöbbel és annak kiépítéséig két elsüllyeszthető bárkával emelik a Duna vízszintjét. Azóta a Duna vízszintje Budapestnél -2 centiig süllyedt, és ma már senki nem meri azt állítani, hogy ez csak egyetlen szokatlanul száraz nyáron fordulhatott elő.

„Ha ennyire elviselhetetlen a hőség, csökken a termelékenység, csökkennek az adóbevételek, nőnek az infrastrukturális kiadások, és egyre nagyobb teher hárul az államok központi költségvetésére. …Különösen kitett szektornak számít az agrárium… Az Allianz elemzői arról írnak, ha 2026 és 2030 között egyre súlyosbodik a hőség, a leginkább érintett országok összesített ***GDP-vesztesége elérheti az 5–7 százalékot****, és különösen aggasztó, hogy a beruházások még a fogyasztásnál is jobban visszaesnének, ami hosszú távon a növekedést is fékezi. Mindeközben együtt emelkedhetnek az árak és a munkanélküliség, ami nehéz helyzetbe hozza a jegybankokat. …A leginkább érintett*

*térségek közé tartozik például Madrid, Közép-Spanyolország, Görögország és Közép-Magyarország, ahol akár **9-10 százalékos jövedelemcsökkenésre lehet számítani már a 2 fokos melegedés forgatókönyvére is.**" - foglalta össze a Telex cikke.*

Litkai Gergely július 1-én megjelent elemzése kiemelte, hogy a *„hőhullámos napokon az országos napi halálozás átlagosan kb. 15%-kal emelkedik meg."* Az adatok elemzése után figyelmeztetett, hogy *„Magyarország kitettsége rendkívül magas: a hőségre érzékeny szektorok (ipar, építőipar, mezőgazdaság) a hazai gazdasági tevékenység mintegy 42%-át adják, szemben a 35%-os nyugat-európai átlaggal, így a termeléskiesés nálunk arányosan nagyobb nemzetgazdasági kárt okoz."*

A nagyszerű gondolatmenetre épülő írás arra jut, hogy *„A makrogazdasági adatok egyértelmű üzenetet hordoznak: **a dekarbonizáció** (mitigáció: 150–200 milliárd EUR) és az **alkalmazkodás** (adaptáció: 15–25 milliárd EUR) együttes költsége egy **kiszámítható, tervezhető és jórészt uniós forrásokkal társfinanszírozható** beruházási program, amely pozitív gazdasági hozadékkal és energiafüggetlenséggel jár. Ezzel szemben **a halogatás, a rendezetlen átmenet vagy a be nem avatkozás ára** nem egyszeri beruházás, hanem folyamatosan, kiszámíthatatlanul és kamatos kamattal növekvő, visszatérő nemzetgazdasági veszteség. Az állandósuló agrárkárok, a kritikus infrastruktúrák üzemzavarai, leállásai a hőség idején, és a csökkenő munkatermelékenység együttesen olyan **makrogazdasági spirált indít el**, amely tartósan rombolja az ország versenyképességét."*

H**alálos áldozatokat is követel az éghajlat változása.** Egy hőhullám idején kimerülő, legyengülő beteg esetén nem mindig egyértelmű, hogy a napokon át tartó forróság, vagy a megfelelő éjjeli pihenés tartós hiánya a károsodás mekkora részét okozza. Az azonban tény, hogy a forróbb napokon megugrik a kórházi betegek száma és a halálozások száma is.

Járulékos hasznok: egészség, munkahely, biztonság

Az energiaátmenet célja a hatékonyabb energiahasználat, és a karbon-alapú üzemanyagok kivezetése, ezzel együtt az üvegházgáz szennyezés radikális csökkentése. Ennek azonban vannak járulékos hasznai (co-benefits), ha úgy tetszik melléktermékei is. Ilyen például a karbon alapú energiarendszerek kivezetéséből származó **tisztább levegő**, ami egyebek mellett az emberi **egészségi** szint javulását is magával hozza. Gyakran emlegetik az energiahatékonysági intézkedéseket is: a lakóépületek energetikai felújítása **kisebb energiaszámlákat**, egészségesebb lakókörnyezetet, és értékesebb ingatlanokat is jelent. Hasonlóan jó hatást váltanak ki az éghajlati intézkedések a foglalkoztatásra is.

Az új kutatás eredményei

A Plan4Climate projekt számításai megerősítették, hogy az éghajlatvédelmi intézkedések felgyorsítása kifejezetten jó befektetésnek számít. A most megjelent ***„Európa klímaosztaléka: gazdasági előnyök, munkahelyek, egészség és alacsonyabb energiaköltségek"*** (Europe's climate dividend: Economic benefits, jobs, health and lower energy costs) című jelentés megerősíti, hogy az energetikai átmenet jól jövedelmező befektetés az egészségesebb életbe, a megfizethető energiába, a jó munkahelyekbe és egy biztonságosabb Európába. A kutatás a jelenlegi energetikai átmenetet hasonlította össze az úgynevezett PAC forgatókönyvvel, amely ambiciózusabb intézkedésekkel már 2040-re eléri a klímasemlegességet. A gondosan tervezett és méltányosan fizetett éghajlatvédelmi intézkedés javítja az emberek életét, bevételt teremt, és még a környezetnek is jó.

- Csak az energiatakarékossági intézkedések uniós szinten **2030-ra több mint 826 milliárd euró éves pénzügyi hasznot generálnak.** Ez az érték 2050-re uniós szinten közel évi 2000 milliárd euróra emelkedik.

- Az intézkedések előnyei közé tartozik az alacsonyabb energiaköltség, a jobb egészség, a betegség miatt kieső munkanapok számának és a szén-dioxid-kibocsátás társadalmi költségeinek csökkenése.
- Az energiahatékonyságba, a megújuló energiába és az alkalmazkodó infrastruktúrába való befektetés támogatja a nemzetgazdaságot és növeli a nemzeti GDP-t, munkahelyeket teremt, és csökkenti a fosszilis energiahordozókra elvesztegetett pénz mennyiségét. Enyhíti az állami költségvetésre nehezedő nyomást az egészségügyi költségek csökkentésével, és az éghajlati hatások okozta gazdasági károk mérséklésével.
- A fosszilis üzemanyagoktól való függőség csökkentével csökken a háztartások és az egész gazdaság függősége az ingadozó energiaáraktól és a külső ellátási sokkoktól. Csökken a súlyosbodó hőhullámok, az erdőtüzek, az aszályok kockázata is. A megújuló, alkalmazkodó és ellenálló energiarendszer erősíti mind az egyéni biztonságot, mind Európa energiabiztonságát.
- Az igazságos átállás csökkenti az energiaszegénységet a számlák csökkentésével, az otthonok javításával és a megfizethető közlekedéshez és energiához való hozzáférés bővítésével. Ahhoz, hogy ezek az előnyök mindenkihez eljussanak, a közberuházásoknak és támogatásoknak előnyben részesíteniük az alacsony jövedelmű háztartásokat, a kiszolgáltatott közösségeket és az átállás költségeinek leginkább kitett régiókat.

Foglalkoztatás: Becslések szerint az energiatakarékossági intézkedésekbe történő beruházások **2030-ig több mint 8,5 millió további, teljes munkaidős európai munkahely** létrejöttét támogatják.

Egészség: A fokozott éghajlat-politikai fellépés révén az emberek egészségesebben élhetnek. Az energiatakarékossági intézkedések nyomán a tisztábbá váló levegő révén 2030-ig EU-szinten évente 3,3 millió betegszabadsággal töltött nap kerülhető el. A számítások szerint 2030-ig EU-szinten -csak a téli hideg által okozott betegségeket számolva - évente **közel 34 ezer korai haláleset és 8 ezer kórházi felvétel** előzhető meg. A nyári hőhullámok ennek többszörösét jelentik.

Magyarország

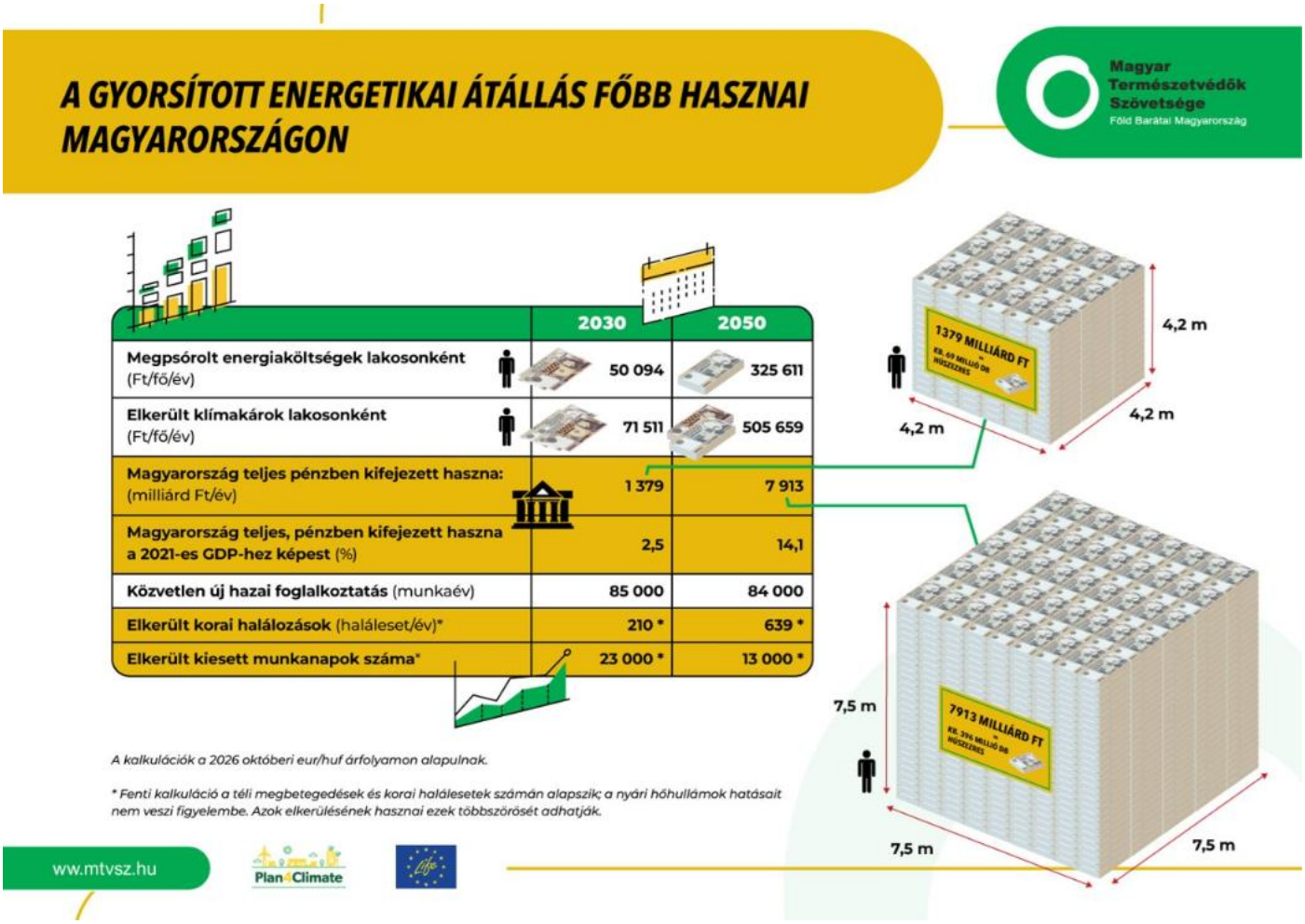
A 2024-es ***Nemzeti Energia- és Klímaterv*** már a vezetői összefoglalóban (20. oldal) kijelenti, hogy ***„A gazdasági növekedés és a klímavédelem céljai nem ellentétesek.*** *…Magyarország esetében a 2050-ig terjedő időszakban a meglévő intézkedéseken felüli, kiegészítő intézkedések többlet beruházási költsége nagyságrendileg 612 milliárd forint, évente. Ugyanakkor a beruházások eredményeként csökkennek a működési költségek, így* ***az éves nettó többlet finanszírozási igény 177 milliárd forint.”***

A *Nemzeti Energia- és Klímaterv* ezt a 266 oldalon részletezi: A kiegészítő intézkedésekkel (WAM) számított forgatókönyvben a meglévő intézkedésekhez (WEM) képest *„a többlet beruházásigény éves szinten nagyságrendileg 612 milliárd forintot tesz ki. Ennek döntő részét három fő szektor adja: közlekedés (évi 236 milliárd forint), a villamosenergia- és távhőszektor (évi 201 milliárd forint), és a háztartások (évi 110 milliárd forint). Fontos kihangsúlyozni, hogy ezek a két forgatókönyv közötti különbséget mutatják, és nem a teljes beruházási költségigényt.”*

A CAN Europe most megjelent kutatása szerin az energetikai átállás felgyorsítása Magyarország számára igen jelentős előnyöket hoz.

- A jelenlegi lakosságszámmal számolva a felgyorsított energiaátmenet eredményeképpen minden magyar lakos 2030-ra 50 ezer, 5050-re 325 ezer forintot spórol meg az energiaköltségeken évenként. Az elkerült globális klímakárok még jelentősebbek: 2030-ra minden magyar lakos 71 ezer forintot, 2050-re pedig 505 ezer forintot takarít meg.
- Magyarország teljes pénzben kifejezett haszna 2030-ra 1379 milliárd forint (ami a 2021-es GDP 2,5%-a), 2050-re 7913 milliárd forint évenként (a 2021-es GDP 14,1%-a).

- Mindez mintegy 85 ezer új elsődleges munkahely létrejöttét jelenti hazánkban.
- A gyors energetikai átállás egészségeseb környezetet jelent, ami a betegszabadságok elkerülését, végső soron elkerült korai halálozásokat jelent. Mindez természetesen az állam egészségügyi kiadásainak csökkenését is hozza.



Hazai példa: épületenergetika

A magyar háztartások több, mint négyötödét, mintegy 3,85 millió otthont kell energetikailag korszerűsíteni, ahogyan erre az Magyar Természetvédők Szövetsége korábban többször is rámutatott. Ez nem csak a lakosságnak jó: kulcs ahhoz, hogy Magyarország teljesíteni tudja az éghajlati vállalásait. Az épületek a hazai energiafogyasztás 40 százalékát teszik ki. Szakmai szervezetek szerint a szükséges/kívánt ütem évi 100–130 ezer lakóépület átfogó energetikai korszerűsítése lenne.

A lakóépületek energetikai megújításához hosszú távon működő, kiszámítható és szakmailag megalapozott támogatási rendszerre van szükség. Az MTVSZ szerint olyan keretrendszerre van szükség, amely biztonságot nyújt a lakosságnak, kiszámíthatóságot a kivitelezőknek és stabilitást a pénzügyi szereplőknek. A rendszernek minden lakástípust érintenie kell, egyablakos ügyintézési lehetőség és megfelelő minőségbiztosítás működtetése mellett. A program része lehet egy újratöltődő, visszatérülő pénzügyi alap, amely fenntartható módon biztosítja az energiahatékonysági beruházások forrásait, valamint egy olyan tanácsadói hálózat létrehozása, amely a tervezéstől a kivitelezésig kíséri, segíti a pályázókat.

Egy hosszú távú és nagyszabású lakásmegújítási program nem csak a lakosságnak jó: az építőipar számára hosszú évtizedekre adhat megrendelést, munkahelyet, és nemzetközileg elismert szaktudást is.

Nemzeti Tiszta Fejlődési Stratégia: ki korán kel, aranyat lel

A *Nemzeti Tiszta Fejlődési Stratégia* 2020-2050 már latolgatta a fenntarthatósági átmenet költségeit, hozadékait. Ennek során kijelentette (14. oldal), hogy a lépések hasznai meghaladják a költségeket, különösen, ha a lépéseket minél korábban megtesszük: *„A klímasemlegesség 2050-ig történő eléréséhez a következő évtizedekben jelentős beruházásokra lesz szükség. A nemzetgazdaság karbonmentesítéséből eredő közép- és hosszú távú lehetséges előnyök azonban meghaladják ezen költségeket. A projekciók szerint a magyar gazdaság teljes karbonmentesítése ugyanakkor jelentős mértékű elkerült költségeket és gazdasági előnyöket is generál. 2050-ig vizsgálódva azt láthatjuk, hogy az elkerült költségek és a társított hasznok értéke meghaladja a beruházási költségeket…* ***Az elkerült költségek és gazdasági előnyök tekintetében a Korai Cselekvés dekarbonizációs forgatókönyv (KCs) a legkedvezőbb.”***

Most van pénz

Rengeteg uniós forrás áll rendelkezésre a magyarországi klímacélok megvalósítására. Csak az EU Szociális Klímaalap révén építésügyre és közlekedésre hazánk mintegy évi 330–500 milliárd forinthoz juthat. Ahogyan egy nemrég megjelent tanulmány kiemelte: „Az ETS2 lehetőséget nyújt arra, hogy régóta halasztott épületfelújítási beruházások valósuljanak meg. Az éves átlagos lakásfelújítása ráta a jelenlegi 0,6-0,8%-ról 1,8-2,0%-ra emelkedne.”

Általános szabály, hogy az uniós fejlesztési források legalább 20%-át éghajlati célokra kell fordítani. Számos befektetés már a működés megkezdésekor pozitív hatást fejt ki. Ilyen például a lakóépületek energetikai felújításának megfelelő támogatása, amely már a befektetéstől hasznot hoz.

Az elkövetkező évtized éghajlati kockázatai Magyarországon című, 2026 októberében megjelent kutatási anyag kimondja, hogy “tervezési helyzetben **az elmulasztás – nem készülünk fel arra, ami bekövetkezik – drágább**, mint a vakriasztás, mert az elmaradt beruházás következménye évtizedes és részben visszafordíthatatlan”.

A Bizottság október 27-edikei sajtónyilatkozata szerint "az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás kiépítése stratégiai befektetés Európa versenyképességébe, biztonságába, egészségébe és jólétébe… Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásba történő befektetések becsült megtérülése elérheti a veszteségek és károk elkerülésében elért értékük több mint tízszeresét. Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásra szolgáló megoldások globális piaca várhatóan 2050-re megnégyszereződik, elérve a 3,5 billió eurót, ami jelentős lehetőséget kínál az európai vállalkozások számára innovációra, prosperálásra és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásra szolgáló megoldások technológiai vezetőjévé váljanak."

Amit azonnal elkezdhetünk (ahogyan az MTVSZ korábban is megfogalmazta):

- Tervezzünk több energetikai mélyfelújítást az épület-szektorban, és támogassuk azt a jelenleg tervezettnél több forrással. Az uniós és nemzeti forrásoknak évente átlag 100-130 ezer otthon energetikai felújítását kellene lehetővé tenniük.
- Növeljük a megújuló energiahordozók arányát az energiamixben. A szélenergia teljesítményét a napelemekéhez képest legalább felére kell növelnünk, az energiaközösségeknek nagyobb szerepet kell adnunk.
- Szüntessünk meg minden közvetlen és közvetett (pl. adókedvezmény, csökkentett bányajáradék) támogatást, ami környezetre káros tevékenységekre irányul, és ne nyújtsunk ilyet a jövőben sem. Az erőltetett újraiparosítás jelentős extra üvegházgáz-kibocsátáshoz, fenntarthatatlan energiaigényhez, és a fosszilis tüzelőanyag-használat kivezetésének halogatásához vezet.

A HVG október elejei cikke arra is felhívja a figyelmet, hogy *„negatív hatású költések is vannak, a fosszilis energiahordozók használatának támogatására is sok megy – elég csak rezsicsökkentésre vagy a pár hete bejelentett dízeltámogatásra gondolni –, amivel végső soron a klímavédelem és saját magunk ellen dolgozunk.”* A cikk azonban alapvetően optimista: *„a készülő klímatörvény sokat tudna segíteni azon, hogy a befektetések megfellelő helyre kerüljenek.*” Ahogy a cikk fogalmaz: ***„a legtöbb ilyen célú beruházás munkahelyeket teremthet, segítheti a technológiacserét, a modernizációt, javíthatja a versenyképességet, az energiahatékonyságot, gazdasági növekedést generálhat, nem utolsó sorban élhetőbbé teheti a környezetet.”***

„Az éghajlat védelméhez mindenki köteles tudásának és képességeinek megfelelően hozzájárulni” - emelte ki az új klímatörvény tervezetéről szóló írásában Dr. Sulyok Katalin. Hozzátehetjük: ezzel még jól is járunk.

- *Fenti írás a Plan4Climate projekt keretében jött létre. A Plan4Climate projekt az Európai Unió LIFE Program támogatásával működik. Az itt szereplő vélemények és állítások a szerző(k) álláspontját tükrözik, és nem feltétlenül egyeznek meg az Európai Bizottság hivatalos álláspontjával.*
- *Az írás alapjául szolgáló „Europe’s climate dividend: Economic benefits, jobs, health and lower energy costs” című jelentés eredetije angol nyelven elérhető itt.*