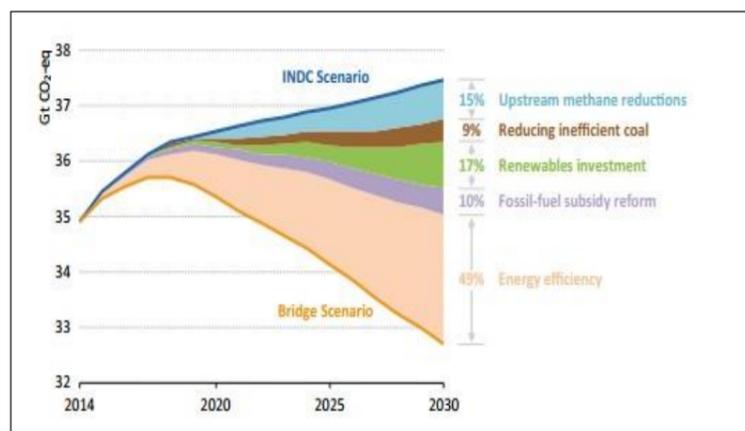


## Megállt a világ energiafelhasználásának növekedése

2014 volt az első év, amikor a globális gazdasági növekedés ellenére megállt a világ energiafogyasztásának és károsanyag-kibocsátásának emelkedése. Az elmúlt 40 évben először következett be, hogy a 3%-os GDP növekedés elvált a fosszilis energiafogyasztás emelkedésétől, azaz a klímaváltozás megállítása érdekében tett közös erőfeszítések elkezdtek éreztetni hatásukat. A Nemzetközi Energia Ügynökség (IEA) 2015 júniusában publikált, a klímaváltozással kapcsolatos jelentése tartalmaz jó és rossz híreket is.

Jó hír, hogy az globális energiafogyasztással összefüggő károsanyag-kibocsátás nem nőtt. Rossz hír: a klímaváltozás megállítása érdekében tett nemzeti intézkedések még nem elegendők az éghajlatváltozás okozta katasztrofális hatások elhárítására. Az IEA három előrejelzést készített: először is felvázolta az egyes országok önkéntes kibocsátás-csökkentési vállalásai összesítéséből adódó várható eredményeket, melyek messze alulmúlják az elérendő célt. A második, bridge változat olyan lépésekre tesz javaslatot, mely a már ismert technológiák és szakpolitikák segítségével úgy valósíthatók meg, hogy nem rónak terhet a gazdaságra. De még ez a változat is csak félút a klímaváltozás megfékezésében. Az IEA harmadik forgatókönyve egy több összetevőből álló mixre alapul, melynek oroszlánrészét, 49%-át az energiahatékonyság javítása adja.

További fontos elemei még a megújuló arányának növekedése, a nem hatékony szén-erőművek leállítása, az olaj és gáztermelés okozta metánszivárgás csökkentése vagy épp a fosszilis energiahordozók támogatásának megreformálása



## Partnereink



**KNAUF INSULATION**

**weishaupt**

**xella**

**ARISTON**

**Kingspan**

**ENERGY HUNGARY**

**COTHEC**  
ENERGETIKAI ÜZEMELTETŐ KFT.

**PANNON**  
Építőműhely Kft.

**Raiffeisen BANK**

**goodwill consulting**  
pályázati tanácsadó kft.

**SAINT-GOBAIN**  
**ISOVER**

**BOUT**

**BACHL**

**AERECO**

**IMRO**  
DOKK - Nemzeti Kft.  
A környezetvédelmi tanácsadó

**ALUKÖNIGSTAHL**

**SAKRET**

**SIEMENS**

**uponor**

**AUSTROTHERM**

**Vaillant**

**STIEBEL ELTRON**

Magyar Energiahatékonysági Intézet Non-profit Közhasznú Kft.

1056 Budapest  
Szerb utca 17-19.  
mehi@mehi.hu  
www.mehi.hu  
06 1 411 3536



## Az energiahatékonyság is infrastruktúra!

Nemzetközi szervezetek és vállalatcsoportok állnak ki a G20 országaiban az energiahatékonysági beruházások önálló infrastruktúráként való elismeréséért, és oly mértékű támogatása mellett, mely a hagyományos infrastrukturális beruházásokat – pl. út- és vasútfejlesztések, energiaellátás - megilleti.

Az energiahatékony technológiák és szolgáltatások elterjedésének előmozdítása nemcsak az egyes országok klímavédelmi céljainak eléréséhez járul hozzá, hanem javítja a globális életminőséget és több millió munkahelyet hoz létre. A G20 országok egyes nemzeti gazdasági energiaintenzítésének csökkentését ezért nem elég másodlagos támogatási szinten végezni, hanem a nemzeti infrastrukturális fejlesztések részeként szükséges kezelni. Az energiahatékonysági beruházások ösztönzésének legalább olyan súlyt kell kapniuk az egyes nemzetgazdaságok erősítésében, mint minden más infrastrukturális fejlesztésnek. Az energia hatékony felhasználásának ösztönzésével ugyanis csökken az egyes országok energiaintenzítése, továbbá növekszik az egységnyi energiával előállított gazdasági teljesítmény és nemzeti termék. Így az egyes nemzetgazdaságok ellenállóbbá válnak, csökken a hosszú távú energiaszükséglet kielégítésének befektetési igénye, hisz kevesebb gázvezeték, vagy erőmű kell.

Gazdasági elemzések már alátámasztották, hogy az energiahatékonysági beruházások – pl. épületek energetikai felújítása, ipari folyamatok energetikai optimalizálása – munkahely-teremtési vonzata, gazdaság- és kereskedelmélénkítő, valamint adóbevétel generáló hatása jobb - vagy legalább olyan jó -, mint bármely infrastrukturális beruházásé.

Az épületekben végrehajtott energiahatékonysági beruházás továbbá javítja a benne élők egészségi állapotát és az épületek levegőjének minőségét, miközben csökkenti az energiaszegénységet. A nyilvánvaló pozitív gazdasági előnyökön túl az energiahatékonysági befektetések hatására jelentősen csökken a széndioxid-kibocsátás, ezzel is segítve a klímaváltozás elleni célok teljesülését.

Nemzetközi tapasztalatok már megerősítették, hogy az épületek, ipari folyamatok és készülékek energiahatékonysága érdekében tett szakpolitikai és szabályozási intézkedések jelentős magánszektorbeli beruházást vonzanak, miközben bőven fedezik annak társadalmisítási költségeit.

Szükség van ezért az energiahatékonysági beruházásokkal kapcsolatos szemlélet és megközelítés megújítására:

- váljanak az energiahatékonysági beruházások a nemzetgazdaságok prioritásává;
- minden országban meg kell vizsgálni, milyen strukturális reformokra van szükség a finanszírozási akadályok leküzdésére és a NEM energia intenzív növekedés elősegítésére;
- az épületek energetikai állapotának javítása érdekében a közpénzek megfelelő szinten történő bevonásával biztosítani kell, hogy a háztartások egyenlő feltételekkel jussanak finanszírozáshoz, valamint megteremtődjön azok kereskedelmi banki hitelezése is.



### A MEHI célja

A MEHI a kormánytól független, az energiahatékonysági piacon érdekelt vállalkozásokkal partnerségben működő elemző és érdekérvényesítő szervezet. Arra alakult, hogy ösztönözze az energiahatékonysági beruházásokat, mind kormányzati intézkedések segítségével, mind a fogyasztók, piaci szereplők tájékoztatásával. A MEHI abból a felismerésből jött létre, hogy az energiahatékonyság növelése nemcsak mindannyiunk közös ügye, hanem sok vállalat számára üzleti érdek is.

## Partnereink véleménye

„Az energiafelhasználás csökkentése, az energiahatékonyság a lehetőségek azonosításával kezdődik és a meghatározott intézkedések megvalósítása útján érhető el. A Siemens rendelkezik a megfelelő megoldásokkal ezen célok eléréséhez, a MEHI pedig egy olyan, gyártóktól és technológiáktól független szervezet, ami segít a lehetőségek és a megoldások találkozásának létrejöttében.”

Medveczky András  
Siemens Zrt.

„A 2015 szeptember 26-i ErP rendelet bevezetése újabb kihívások elé állította a magyarországi kazán piac minden szereplőjét. Az Ariston, mint az egyik legnagyobb piaci részesedést képviselő márka elkötelezett az energiahatékony termékek bevezetése iránt és üdvözölte az EU szabályozást. Mindazonáltal a hazai szabályozások bonyolultsága miatt (kémény, gáz engedélyezések) szükség volt egy összefogó tevékenységre, mely segíti a rendelet adaptálását. Ennek a megvalósításához kerestünk partnert, melyet a MEHI-ben találtunk meg. A velük és más szervezetekkel történt hatékony együttműködésnek köszönhetően elértük, hogy az ErP bevezetése kapcsán a kérdéses területek letisztuljanak és a piac megnyugodjon.”

Szilágyi Beáta  
Ariston Thermo Hungaria

„A Kingspan group víziója a kiemelkedően energia hatékony burkolati rendszerek alkalmazása a nagy ipari-, logisztikai-, mezőgazdasági-, sport-, kereskedelmi-, és egyéb csarnoképületek területén. Mivel a MEHI munkatársainak felkészültségét kiválóan ítéltük, őket választottuk segítségül az innovatív megoldásaink minél szélesebb körben való elterjesztéséhez, úgy politikai, mint gazdasági területen.”

Molnár Róbert  
Kingspan Kft.

## A rezsicsökkentés tartalékai az energiahatékonyságban vannak

Az elmúlt évek tapasztalata szerint óriási igény van a magyar otthonok rezsicsökkentő energetikai korszerűsítésének állami ösztönzésére és támogatására. Az emberek tudják, hogy szigeteléssel, ablakcserével és a fűtőkészülékek cseréjével jelentősen csökkenthetők a rezsiköltségek, mely ma egy átlagos háztartás összkiadásainak negyedét teszi ki a lakásfenntartással együtt. Vásárlóerő-paritáson a földgáz és villamos áram együttes költségeit tekintve a legdrágábbak között vagyunk.

A magyar lakások több mint kétharmada rezsicsökkentő energetikai korszerűsítésére szorul. Az ezredforduló óta alig javult a magyar háztartások egy négyzetméterre jutó fűtési energiafelhasználása. Az elmúlt évtizedben a lakások energiahatékonysági javulását tekintve az uniós tagállamok között nagy az elmaradásunk, az uniós átlagszám a magyarnál 2,5-szer magasabb.

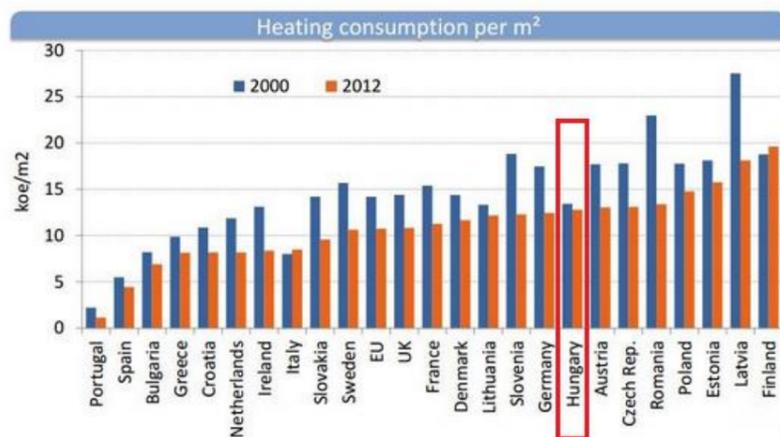
Egy korábbi felmérés szerint a családok egynegyede korszerűsítene a következő három évben, a fejlesztések egyik legnagyobb gátját a forráshiány jelenti.

A lakóépületek teszik ki Magyarország teljes primer energiafelhasználásának (kb. 1000 petajoule) nagyjából egyharmadát. A lakossági források megvonása miatt elmaradó beruházások nyomán a beruházással összefüggő áfabefizetések, valamint a többletfoglalkoztatás nyomán létrejövő jelentős többlet közteherviselési bevételek elmaradása hosszú távon százmilliárdos kiesést is eredményezhetnek a magyar költségvetésnek.

Az energiahatékonyság minden elemében és hatásában az infrastrukturális beruházásokkal mutat hasonlóságot, azaz a magyar emberek otthonainak rezsicsökkentő felújítása egyben jelentős gazdaságélénkítő, munkahelyteremtő és költségvetési bevétel-növelő hatással rendelkezik. Már évi 40 ezer lakás, azaz 100 ezer ember otthonának rezsicsökkentő felújítása több tízezer munkahelyet is teremtene országos elosztásban, évi 70 milliárd Ft költségvetési többlet-bevétel keletkezne, 2020-ra már évente közel 100 milliárdnyi energiaköltséget takarítana meg az ország – a földgázimport 4%-kal csökkenne.

Az esetlegesen elmaradó beruházások pedig komoly kockázatot jelentenek uniós tagságunkból fakadó kötelezettségeink teljesítése terén, beleértve

- a tagállamok energiahatékonysági kötelezettségeinek teljesítését;
- a központi fűtőkészülékekre és vízmelegítőkre vonatkozó uniós rendeletek energiahatékonysági kötelezettségeinek való megfelelést (amelyek nyomán az új gázkészülékek zárt rendszerként elejét veszik a CO-mérgezéseknek is);
- a Brüsszelnek benyújtott Nemzeti Épületenergetikai Stratégiában megjelölt célszámok teljesülését
- a szigorodó épületenergetikai követelményeknek való megfelelést;
- energiahatékony új lakóépületek érdemi volumenű megjelenését.



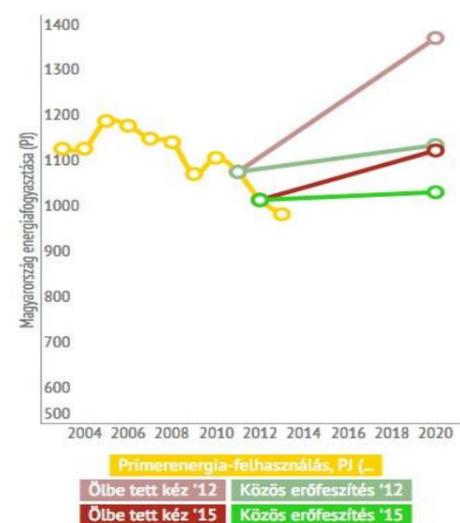
## Nemzeti Energiastratégia előrejelzései

A Nemzeti Energiastratégia 2020-ig tartó energiafogyasztási előrejelzései az elmúlt évek trendjei alapján megalapozatlannak tűnnek, jelentősen túlbecsülik a várható energiafogyasztást. Ez a tévedés már most is súlyos iránytévészést okoz az ország energetikai beruházási stratégiájában. A 2010-ben elfogadott Nemzeti Energiastratégia szerint hazánk primer energiafogyasztása az „ölbe tett kéz” forgatókönyv szerint 1349 PJ lett volna 2020-ban. Mivel 2013-ben csak 960 PJ volt ez az érték, a fogyasztásnak évi 6%-kal kellett volna nőnie ahhoz, hogy ez teljesülhessen. A Kormány ezért határozatban (1160/2015. (III.20.) Korm. határozat) írta át az előrejelzéseket, amely szerint „új ölbe tett kéz” forgatókönyv szerinti új várható energiafogyasztás csak 1101 PJ lesz 2020-ban. Ennek teljesüléséhez 2013-hoz képest „csak” évi 2%-kal kell nőnie az energiafogyasztásnak.

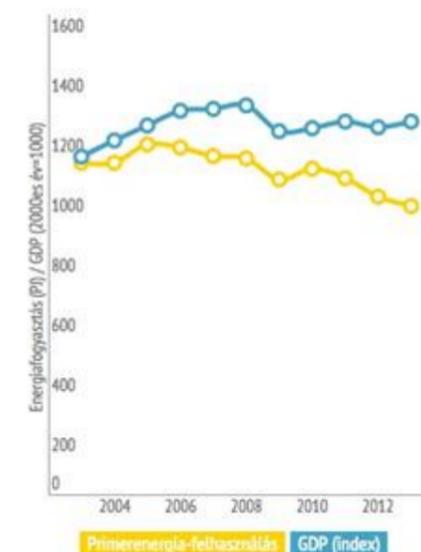
Tekintve, hogy az elmúlt tíz évben töretlenül csökken az energiafogyasztás (az átlagos éves változás -1,3%), nem egyértelmű, hogy mire alapozza a Kormány ezt a növekedési előrejelzést. Ezen a ponton általában a várható GDP-növekedésre szoktak utalni, és tény, hogy az elmúlt év teljesítménye és az előrejelzések arra látszanak utalni, hogy a válság után ismét növekedésnek indul a gazdaság. Fontos azonban látni, hogy a GDP alakulása és az energiafogyasztás az elmúlt tíz évben egyáltalán nem járt együtt.

A téves előrejelzések súlyos következményekkel járnak, hiszen a fenti – megalapozatlan – számokra (évi 6%-os, illetve 2%-os energiafogyasztás-növekedés) alapoztuk, és alapozzuk a jövő évtizedek energetikai beruházási döntéseit. Ha azt feltételezzük, hogy 2020-ban nem 1009 PJ (a 1160/2015. Kormányhatározat szerinti „közös erőfeszítés” forgatókönyv) az energiafogyasztás, hanem 862 PJ (a 2013-as fogyasztás mínusz a „közös erőfeszítés”-be beleszámított csökkentések), akkor kb. 150 Petajoulal-al túlbecsültük az éves hazai fogyasztást.

### Hazai energiafogyasztás és az Energiastratégia forgatókönyvei



### Hazai energiafogyasztás és nemzeti össztermék



Szerző: dr. Bart István

## Európai Garantált Energiahatékonyság-alapú Szerződések Etikai Kódexe

A MEHI lett 2015 szeptemberétől a Transperense projektben, európai összefogással kidolgozott etikai kódex magyar adminisztrátora.

Az Európai Etikai Kódex a garantált energiahatékonyság-alapú szerződésekhez (azaz Energy Performance Contracting-hez) azokat az alapértékeket és alapelveket fogalmazza meg, melyek ma Európában elengedhetetlenek egy sikeres EPC projekt előkészítéséhez és végrehajtásához. Az Etikai Kódex egy irányelv az etikus döntéshozatal elősegítésére. Célja, hogy növelje a bizalmat az európai és a projektben résztvevő országok ESCO cégeiben és a harmadikfeles finanszírozásban. Az EPC Etikai Kódex egy önkéntes elköteleződést jelent.