

Fenntartható fejlődés Magyarországon, avagy tarthatatlan körülmények között

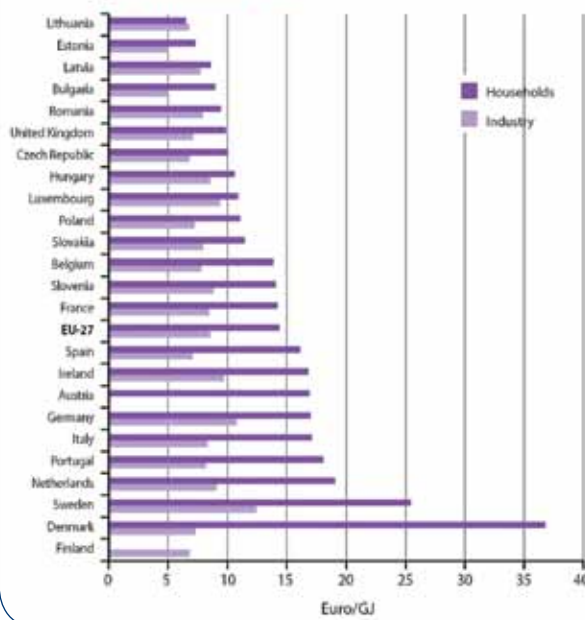
Az Alpok-Adria Passzívház Konferencián, 2009. szeptember 11-én, Pécsen hangzott el az egyetem közgazdasági professzorától – nem először –, hogy hazánkban nem feltétlenül működnek (jól) a Nyugat-Európában sikeres projektek, szisztémák vagy alkalmazások. Jelen esetben ez a kijelentés a passzívházakra vonatkozott, de igaz ez a napelemekre, napkollektorokra, hőszivattyúkra, hibrid autókra és még hosszasan sorolhatnánk.

Következmények, okok

Az okok jó része közismert. Az energiatakarékosságot ösztönző pályázatok szinte nem léteznek, vagy kevésbé működőképesek. A lakossági Nemzeti Energiatakarékossági Program 2009. augusztus 3-án került kiírásra, majd augusztus 31-én ki is merült a pályázati keret. A támogatási intenzitás soha nem látott „magasságba” szökkent: 35 százalék volt. Európai összehasonlításban igen alacsony ez az érték, míg hazánkban évek óta nem volt ilyen magas. Az önkormányzatok és a KKV-k számára a KEOP pályázatok széles spektruma áll rendelkezésre ez év tavaszától, a támogatási arány egyes esetekben eléri a 70 százalékot is. Nálunk ez sem feltétlenül hoz sikert, az önkormányzatok egy része még 10 százalék önrészt sem tud felvállalni. Az ESCO típusú (megtakarításból finanszírozott) beruházások is nehezen kivitelezhetők a hazai viszonyok között. A mesterségesen alacsonyan tartott földgázár a megtakarítási számokat is nyomottá teszi, így csak a drágább energiahordozók kiváltása (PB gáz, villamos áram) biztosítja egy ESCO-s projekt biztos sikerét. Kevés dologban állunk Európa élvonalában, de a földgázfelhasználásunk az összes energiahordozón belül a vitathatóan „dicsőséges” második helyezést biztosítja számunkra. Más kérdés, hogy ez mekkora függőséget jelent most és a jövőben. Ebből következően az energiamegtakarításról szóló projektek – lakossági és intézményi szinten is – a földgázkiváltásról, illetve -megtakarításról kell, hogy szóljanak.

Érdemes kiemelt figyelemmel kezelni a németországi energiaárakat, hiszen a hazai gépészet fő beszállítója a német ipar, úgy a berendezések, mint a szaktudás szintjén is. A 2007. második félévi hivatalos Eurostat adatok alapján a német villamosáram- és gázárak közel 25 százalékkal magasabbak voltak a hazai energiaáraknál. Mivel az ottani megújuló energiafelhasználás növelésére fordított állami támogatás mértéke is jóval meghaladja a magyarországit, a hazai megtérülési mutatók sokkal szomorúbb képet mutatnak.

Natural Gas Prices in Households and Industry
2nd Semester 2007

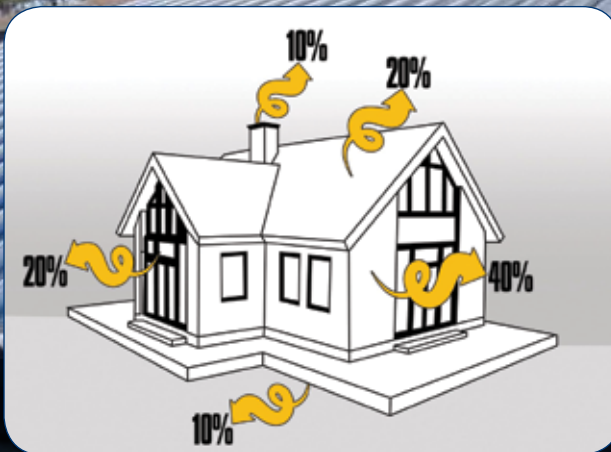


Földgázárak a lakossági és ipari szektorban (2007. második fél év, forrás: Eurostat)

Kéményen elfüstölt százmilliárdok

Amíg nálunk a földgáz ára politikai kérdés marad, addig nem is várható változás. Ebből következnek olyan anomáliák, hogy az elmúlt évtizedben földgáz-ártámogatásra fordított összegek (évi 100 milliárd forint feletti összegről van szó) füstté váltak a kéményekben.

Ismerve a hazai ingatlanok épületfizikai paramétereit, joggal feltételezhetjük, hogy érdemesebb lett volna ezeket a százmilliárdokat épületszigetelésre fordítani. Egy átlagos hazai épület korrekt hőszigetelése 10 év alatti megtérülést „tud”, de nem ritka az öt éves érték sem. Ha csak a 10 éves egyszerűsített megtérülés számítást vesszük figyelembe, akkor is évi 100 milliárd forint hőszigetelési céllal való felhasználása évi 10 milli-



Épületeink hőveszteség-megoszlása

fény. Sajnos annyira már nem képzetek a hazai vevőjelöltek, hogy korábbi jól működő referenciamunkákat megtekintsenek. Érdekes módon, interneten lévő képekkel, filmekkel is beérik, néha egy szóbeli ígért is elegendő egy 15 milliós beruházás elnyeréséhez. Az ilyen beruházások egyenes következménye az évekig tartó vita és pereskedés.

A közelmúltban volt szerencsénk egy családi ház energetikai auditjában részt venni. A tulajdonos hőszivattyút és/vagy napkollektort szeretett volna telepíteni gázmegtakarítás céljából. A pontos mérnöki számítások alapján az épület fűtési energiaigénye 3000 köbméter földgázzal kielégíthető. A valóságban viszont a fűtési célú gázfogyasztás 3800 köbméter volt! Javasoltuk az egyébként hibátlanul működő gázkazán felülvizsgálatát. A vizsgálat során kiderült, hogy a kazán új kora óta (hat éve) testüzeműben működik (autósnyelven padlófűtéssel). A márkaszervizes kolléga teljesen „rendjén valónak” találta ez esetben a 800 köbméteres többletfogyasztást. Miért meséltem el a történetet? Csak azért, mert a hőszivattyú és a napkollektor nem a Bölcsek Köve, telepítésük előtt érdemes körültekintően eljárni, az épületet komplexen megvizsgálni.

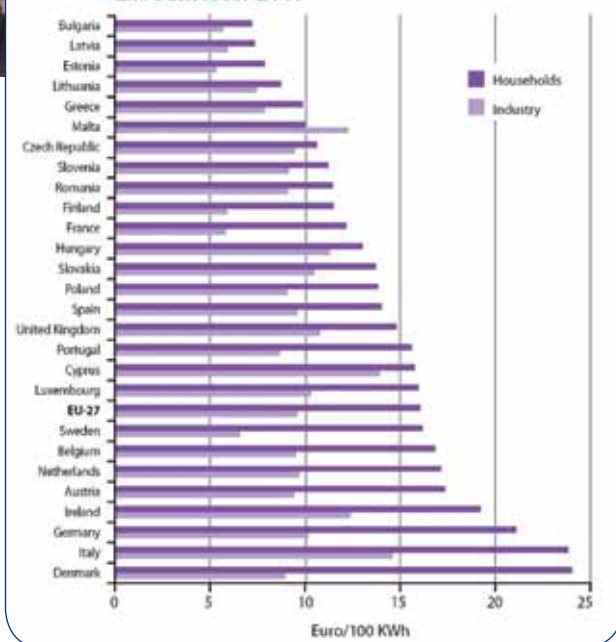
Legolcsóbb, legdrágább – kizárva!

Az intézményi beruházásoknál sem jobb a helyzet, mint a lakossági szektorban. Egy nyílt (vagy akár nem nyílt) közbeszerzési eljárás is jellemzően a legolcsóbb pályázó nyeri el a kivitelezést. Gondoljunk csak bele, a legolcsóbb jelentkezőnek lesz a legkisebb pénzügyi tartaléka, és ebből következően legkevesebb ideje az úgynevezett finomításokra, beszabályozásokra, amelyek a remélt megtakarítást hoznák. Pedig van erre egy régi, jól bevált módszer, a napnyugati országokban sok helyen alkalmazzák. A közbeszerzés értékelésénél alpból kizárják a legolcsóbb és a legdrágább jelentkezőt. Egyszerű módszer, de nagyfokú bölcsesség lakozik benne.

Az épületek hőveszteségét mutató ábra mondanivalójára visszatérve: ha az épületeink hőtechnikailag korszerűtlenek, akkor nem gépészeti eszközökkel és nem is megújuló energiák használatával kell lépünk a fenntartható fejlődés irányába (hiszen az utcát fűtjük). Ebben az esetben először hőszigetelni kell!

Kardos Ferenc
Kardos Labor Kft.

Electricity Prices in Households and Industry
2nd Semester 2007



Villamosenergia-árak a lakossági és ipari szektorban
(2007. második fél év, forrás: Eurostat)

árd forint megtakarítást jelentene a fogyasztók zsebében. Érdemes összevetni ez utóbbi számot a 2009-ben NEP kereteken belül kiosztandó 1,5 milliárd forinttal. Érthetetlen a koncepció (ha van egyáltalán), ez inkább a fenntarthatatlan fejlődés konzerválását segíti elő.

Beruházás szóbeli ígéretre

Cég legyen a talpán, amelyik „csak” megújuló energiák hasznosítására szakosodik ilyen piaci viszonyok közepette. Hogy milyen piaci viszonyokra kell gondolnunk? A hazai lakossági vevőjelölt képzett már annyira, hogy legtöbbször három-hat (néha 14) árajánlatot kér megújuló beruházása előtt. Jellemzően a megújuló beruházás gépészeti tervek nélkül indul (gyakran így is fejeződik be), így az árajánlatok műszaki tartalma összehasonlíthatatlanná válik. A nyertes kivitelező szinte kivétel nélkül az lesz, aki a legolcsóbb ajánlatot teszi. Fentiekből következik, hogy az élettartamot befolyásoló anyagok, technológiák (és az energiamegtakarítás) maradnak el egy ilyen kivitelezésnél, hiszen ezek a hiányosságok az átadásnál még nem kerülnek napvilágra. Mint ahogyan az ígért két-három (?) éves megtérülés elmaradására is jóval később derül