

# Beszámoló

## **A Polgármesteri Hivatal és az Általános Iskola épületében végzett energetikai felmérés eredményéről valamint a tanúságai alapján összeállított javaslatról.**

Tisztelt Polgármester Úr, Képviselő testület!

Ezúton szeretném összefoglalni annak a munkának az eredményét, amire a tavasszal megbízást kaptunk. Azt vállaltuk, hogy megvizsgáljuk a város két legjelentősebb közintézményét energetikai állapotát és a vizsgálat eredményéből valamint a település adottságaiból kiindulva javaslatot teszünk ezeknek az épületeknek az energetikai korszerűsítésére, illetve költséghatékonyabb üzemeltetésére.

A feladatot három lépésben végeztük el.

Az első lépésként mindkét épületet felmértük, és mindkét épületre vonatkozóan külön külön összeállításban írásba foglaltuk mindkét épület állapotát és meghatároztuk konkrét veszteségforrásokat valamint ajánlást tettek arra vonatkozóan, hogyan lehet a veszteségeket mérsékelni, illetve megszüntetni.

Az épületekre vonatkozó megállapításaink szerint mindkét épület a jelenleg érvényben lévő követelmény szinthez viszonyítva F – átlagos kategóriába sorolandó. Ez konkrétan azt jelenti, hogy az épületek üzemeltetéséhez szükséges energiából a követelményértékhez viszonyítva kb 160%-ot fogyasztanak.

A két épület jelentős terhet cipel, amitől meg kell megszabadítani. Azonban a két épület függetlenül attól ,hogy energiafogyasztás alapján közel azonos tulajdonságot mutat mégsem tekinthető egyformának.

A PH épülete összességében energetikai szempontból lényegesen jobb állapotban van mint az iskola épülete. Jobb állapotát részben annak köszönheti, hogy a közelmúltban az épülethez toldott felépítmény javít az átlagon, viszont amit ezen nyert azt elveszíti azzal ,hogy az emeleten még mindig gázkonvektorok vannak. A földszint megítélését javítja a jó minőségű beépített kondenzációs kazán, de a kazán hatásfokát egyből lerongálja mintegy 10-15%-al a hőleadók fajtája.

Az általános iskolára vonatkozóan nem lehet egyetlen jó dolgot sem kiemelni, ott minden gyakorlatilag átlagosnak nevezhető.

Ha átlagos épületről ról beszélünk, akkor nem szabad azt gondolni, hogy ott nagy baj nincsen. Éppen ezért ezt a kérdést célszerű egy másik aspektusból megközelíteni, mégpedig onnan, hogy a követelményértékhez képest az átlagos a fogyasztás 160%-os. Ha még azt is hozzátesszük, hogy egy épület esetében akkor beszélhetünk energia takarékosról, ha a követelmény szinthez viszonyítva a felhasználása (fogyasztása) kevesebb mint 56%, akkor megállapíthatjuk, hogy mindkét épületünk ez idő szerint 3-szor több energiát használ fel évente, mint amit egy korszerű energiatakarékos rendszer igényelne.

Számszerűen ez úgy néz ki, hogy az iskola éves gázfogyasztása kb 50e m<sup>3</sup> (Sportcsarnok nélkül) a városházáé pedig 12e m<sup>3</sup>/év.

Ezekből a megállapításokból kiindulva javaslatot tettünk arra, vonatkozóan, hogy az épületeket hogyan, milyen felújításokkal lehetne energia szempontból takarékos állapotba juttatni.

Az épületek energetikai korszerűsítésén túl javaslatot tettünk arra vonatkozóan is, hogy hogyan és milyen energiahordozóval lehetne tovább csökkenteni az üzemeltetéssel kapcsolatos költségeket.

Javaslatunk szerint mint korlátlanul rendelkezésre álló helyi adottság a melegvízre, vagy termálvízre vonatkozóan konkrét elképzelést is felvázoltunk. A termálvízre alapított fűtés nagy beruházási igényére tekintettel megkerestük annak lehetőségét, hogy milyen módon lehetne elképzelésünkhöz vissza nem térítendő támogatás formájában segítséget kapni.

Jelenleg érvényes pályázati kiírások közül a KEOP-2011-4.2.0/B biztosítana ehhez lehetőséget 85%-os támogatási intenzitással. Azonban a pályázatosság feltétele az, hogy az épületek a követelmény értéknek megfeleljenek.

Ebből kiindulva mindkét épületre vonatkozóan számításokat és kalkulációkat végeztünk arra, hogy épületenként mit és milyen beruházási összegből lehetne elérni a pályázatosság feltételét. Az elvégzendő feladatokra vonatkozóan bekért ajánlatok alapján a végösszegre vonatkozóan 25mFt adódott.

Tájékoztató árak alapján megvizsgáltuk azt is, hogy a termálvíz ellátó rendszer (forráskút, nyelő kút, vízvezeték építési, tervezés, engedélyek stb) mint beruházási költség milyen nagyságrendet tenne ki és a végeredmény 250mFt-ra adódott.

A két épületben korszerű épületgépészeti berendezésekkel, termálvizes hőforrással üzemelő (víz-víz) hőszivattyúk felhasználásával a teljes épületgépészet költsége további 50mFt tesz ki. A KEOP-2011-4.2.0/B a fűtéskorszerűsítés mindkét, épületen belüli és kívüli beruházást támogatja.

#### **A fentebb megjelölt beruházási javaslat összefoglalásaként leírható, hogy:**

25m Ft-os 100%-ban saját erős, lehetőségteremtő beruházással pályázható a 300mFt-os beruházáshoz 85%, azaz 250 mFt vissza nem térítendő állami támogatás, amely azt jelenti, hogy az összesen 325mFt teljes bekerülési költségű beruházás  $(250/325) =$   
**77%-a támogatásból** valósítható meg és az **önrész 23%**

#### **Ezt a lehetőséget nem szabad elszalasztani, mert:**

##### A várakozásnak vannak kockázatai:

- Várakozás arra, hogy az épület hőveszteségtényezőjére vonatkozó követelményérték biztosítását pályázati támogatással lehessen megvalósítani kockázatos, mert
- nem tudható, hogy mikor lesz ilyen pályázat
- nem kiszámítható, de feltételezhető, hogy igen nagy lesz rá az érdeklődés ezért
  - nem ismert, hogy mekkora lesz annak támogatási intenzitása
  - nem ismert, hogy milyen egyéb feltételt kell hozzá teljesíteni
- nem ismert, hogy milyen határidőn belül kell az esetleges feltételeknek eleget tenni, illetve érvényes pályázati anyagot benyújtani
- nem lehet tudni, hogy a feltétel rendszer esetleges szigorodása milyen plusz terheket jelent, illetve azok teljesíthetők-e.

##### A beruházás előnyei:

Rövidtávú előnye hogy a 325mFt jelentős hányada munkadíj jellegű, ami helyi munkaerő felhasználásával a város vásárlóerejét növeli

##### Hosszabb távon jelentkező előnyök

- mivel teljes egészében megújuló energia felhasználásáról van szó ezért jelen áron számolva a város költségvetése mentesül mintegy 10mFt-os energia költségtől

- A melegvíz kapacitása vélhetően nagyobb mint a két épület hőigénye ezért a rendszerbe további épületek vonhatók be, ami egyértelműen bevételi forrás.
- A nyelőkútig kiépített csövezeték a későbbiek folyamán esetleg újabb forráskút vizének elvezetésére is felhasználható annak kiépítési költségével a későbbiekben már nem kell számolni.
- Ebben a pályázatban a fűtés korszerűsítésnek a primer és szekunder (azaz a hő termelő és hő leadó) oldal is pályázható. A szekunder oldal támogatottságának fontossága az, hogy a radiátorokat le kell cserélni alacsony hőmérsékleten jó hatásfokú hő leadókkal.
- A fosszilis energiahordozó kiváltása miatt jelentős CO2 csökkenés további bevételt jelenthet a város számára.

**A leírtakra tekintettel javasolom a 2011.09.08-i testületi ülésen az alábbi döntések meghozatalát:**

Hosszútávú intézkedéssorozat első lépéseként:

1. a pénzügyi bizottság kerítsen forrást a 25mFt keretösszegű a pályázati forrásra esélyt teremtő beruházás végrehajtásához
2. a beruházásra vonatkozóan árajánlatok bekérésére
3. az összes ajánlat beérkezésére vonatkozóan jelöljön meg egy időpontot, úgy hogy a végrehajtásra vonatkozóan következő testületi ülésen döntést lehessen hozni
4. jelöljön ki egy felelős személyt 2. ,3. pontban leírt feladat elvégzésére
5. a pályázati anyag előkészítésével kapcsolatban belső munkatársként bízta meg Csák Zsolt városmanagert és külső munkatársként Szöllösi Sándort (Sárinvest Kft)
6. a pályázati anyag előkészítésével kapcsolatos határidőként határozza meg az előkészítő beruházás megkezdésének napját,
7. a pályázati anyag összeállításnak határidejeként határozza meg a beruházás befejezését követően elkészített ET (energetikai tanúsítás) kézhezvételének napját

Azonnali intézkedésként:

8. a pénzügyi bizottság találjon 3mFt keretösszegű forrást az általános iskola kondenzációs gázkazán beszerzésére
9. a gázkazánra vonatkozóan kérjen be árajánlatot
10. az iskola épületében lévő és kritikus állapotúnak megjelölt nyílászárók javítására helyi vállalkozóktól kérjen be árajánlatot
11. Az ajánlatok alapján a pontos összeg ismeretében a következő testületi ülésen hozzon döntést a végrehajtásról.

Azért tartom fontosnak hogy a fentebb sorolt kérdésekben határozat szülessen, mert:

- Nagyon lényeges hosszú távon hatást gyakoroló kérdésszóról van szó
- 100%-ban összecseng az állami szándékkal
- a napokban zajló és az állam költségvetésével valamint a világgazdasági eseményekkel kapcsolatos hírek megerősítik azt a véleményt, hogy amennyiben most nem születik döntés, az esetben ez egyenlő az esélyről való lemondással, a fennálló lehetőség elveszik.
- a szennyvíz beruházással egy időben történő kivitelezése esetén az egyik legnagyobb tétel, a csövezeték építésének a költségében igen jelentős költségmegtakarítás érhető el.
- a szennyvíz beruházás mellett egy ilyen közmű megvalósítása tovább értékeli a választási ciklus megítélését
- a 8.9. pont szerinti kazáncsere két fűtési szezonban, 15 hónapon belül visszatérül

- a felsorolt kérdésekben történő határozathozatal most nem kerül egy fillérbe sem, viszont elengedhetetlen lépése a folyamatnak

Füzesgyarmat, 2011. szeptember 8.



SÁRINVEST Szolgáltató KFT.  
1097 Budapest, Dégely u. 17  
Adószám: 11862044-2-43  
OTP FI 11709002-20588313

---

Szöllősi Sándor  
Sárinvest Kft