

## Indítvány, javaslat

Tisztelt Polgármester Úr!

Tisztelt Jegyző Úr!

Tisztelt Képviselők

### Bölcsőde gázfogyasztás megtakarítás

Gázóraállás 2022.06.07. **15224**.. Gázóraállás 2022.07.07. **15309**. Gázóraállás 2022.08.02. **15382**

Nyári gázfogyasztás jún. **85 m3**.. júl. 26 napra **73 m3**... 31 napra vetítve.....**87 m3**.....

Éves gázfogyasztás. 2021. jan-dec:....**6021 m3**..... gázóraállás in...**6098 m3**... záró...**12119 m3**...

Éves gázfogyasztás. 2020.szep.1.-dec.31.: .....**2235 m3**. gázóraállás in.: .....**3863 m3**.....

Éves gázfogyasztás vetítve: **6192 m3 767,2 Ft/m3 áron 4 750 402,4 Ft**, (2022 aug.01. utáni áron)

Villanyóraállás 2022. 09. 18.:  
1.8.0 ,,14896 KWH,,,,,,,,,  
1.8.1 ,,9482 KWH,,,,,,,,,  
1.8.2 ,,5414 KWH,,,,,,,,,  
2.8.0 .....23766 KWh.....

Általános egyzónaidős elszámoláshoz csak az 1.8.0 és a 2.8.0 adatokra van szükség

1.8.0 és a 2.8.0 különbözete 8864 KWh, vagyis ennyit termelt a bölcsőde kis erőműve a hálózatba ingyen és bérmentve 2020.09.01-2022.09.18 közötti időben. Egy évre vetítve 4432 KWh. 2021. évi áron 1 KWh áfával növelt 61,7121 Ft KWh összesen 547 016 Ft, mai áron 90,1741 összesen 799 303 Ft-ot adtunk az energiaszolgáltatónak csak úgy.

Javasolnám, ha már a fűtéshez nem lehet hozzányúlni, akkor a melegvíz ellátása menjen a villamos hálózatról. Plusz áramtermelés miatt jelenleg emiatt nem kéne napelemeket bővíteni. Kis ráfordítással megoldható lenne / 3-4 KW-os fűtőpatron és hozzá egy szabályzó/.

Indoklás :

A bölcsőde használati melegvíz igénye (továbbiakban: hmv.) hozzávetőlegesen napi 400 liter, amit egy..1000. literes hmv. tartály biztosít. A napi 400 l hmv. előállításához szükséges energia:

1 kg víz 1 fokkal való emeléséhez 4,2 KJ/kg °C energia kell.

bejövő víz kb. 18 °C melegvíz 50 °C különbség 32 °C

Gázzal:

$4,2 \times 400 \times 32 = 53\,760 \text{ KJ} = 53,76 \text{ MJ}$ . A földgáz fűtőértéke átlagosan 35,0 MJ/m<sup>3</sup>.,

elméleti  $53,76 / 35 = 1,53 \text{ m}^3$ . 92%-os hatásfokkal 1,66m<sup>3</sup> ennyi gázra van szükség a napi melegvíz előállításához.

Jelenleg 1 m<sup>3</sup> gáz ára 767,2 Ft m<sup>3</sup> Mai áron számolva a napi hmv. 1276 Ft.

Elektromos árammal:

1 KWh=3,6 MJ vagyis 53,76 KJ osztva 3,6 = 14,93 kWh. Mai áron számolva a napi hmv. 1346 Ft.

Éves szinten 240 nappal számolva a hmv. előállításához 3583,2 KWh villamos energiára van szükség. 100% hatásfokon.

A kettőt összevetve szinte azonos az ár, mindegy lenne, mivel állítjuk elő a hmv.t.

De a napelemnek van szabad kapacitása, így célszerű beépíteni egy fűtőpatront a hmv. tartályba.

Ennek a rendszernek a megvalósítása munkadíjjal együtt max. 150 000 Ft.

Mivel 1000 literes a hmv. tartály, így van bőven melegvíz.

Még egy felvetés: A hmv előállításához havi 22 nappal számolva kb. 37 m<sup>3</sup> gázra van szükség, mégis a nyári hónapokban ( jún.- júl.) átlagban 86 m<sup>3</sup> gáz fogy. Elképzelhető, hogy a különbozot fűtésre megy, mert a szabályzó 24 C külső hőmérsékletre van állítva. A beállított alá csökken a hőmérséklet, indítja a fűtést. Ez csak egy gondolat. Javasolnám, hogy nyáron csak melegvíz készítésre legyen kapcsolva az üzemmód kapcsoló. Javaslataimmal  $3 \times 86 + 9 \times 37 = 591$  m<sup>3</sup> gáz spórolható meg, ami 9,6%-os megtakarítás

Kiszombor, 2022.09.19.

.....  
**Bajnóczi János**

Kiszombor nagyközségi önkormányzati képviselő