



Előterjesztés

Veresegyház Város Önkormányzata Képviselő-testületének Szervezeti és Működési Szabályzatáról szóló 15/2013.(IV.17.) önkormányzati rendelet 18.§ (2) bekezdés b) pontjában kapott felhatalmazás alapján Veresegyház Város Önkormányzata Képviselő-testületének 2024. augusztus 15-i rendes/rendkívüli ülésére

Tárgy: Tájékoztató a termálvíz energetikai és egyéb célú felhasználásának helyzetéről és tapasztalatairól 2023. évben

Előterjesztő: 
Cserháti Ferenc polgármester

Közreműködött: Kovács Zsuzsanna gazdasági igazgató, Veresegyházi Városgazda Kft.
Nagy József Attila ügyvezető, Veresegyházi Városgazda Kft.
Kosáriné dr. Tóth Etelka jogi előadó, Veresegyházi Városgazda Kft.

Szakmai egyeztetés: 
dr. Kiss Béláné jegyző

Az előterjesztés az önkormányzat vagyonáról és a vagyonnal való gazdálkodás szabályairól szóló 13/2007.(XI.7.) önkormányzati rendeletben foglaltakon alapul.

Tárgyalta: Pénzügyi, Jogi és Városfejlesztési Bizottság

Az előterjesztés nyílt/zárt ülésen tárgyalható.
A döntés elfogadásához egyszerű/minősített döntés szükséges.

Tisztelt Képviselő-testület!

A Veresegyházi Városgazda Kft. munkatársai elkészítették a termálvíz energetikai és egyéb célú felhasználásának helyzetéről és tapasztalatairól szóló tájékoztatót.

Kérem a tisztelt Képviselő-testületet a tájékoztató tudomásulvételére.


Veresegyház, 2024. május 8.



Cserhádi Ferenc
polgármester


Pénzügyi egyeztetés:

Az előterjesztés pénzügyi fedezetet nem igényel.



Valkó Zoltánné
pénzügyi osztályvezető

Az előterjesztés ellen törvényességi kifogást nem emelek:



dr. Kiss Béláné
jegyző

Határozati javaslat:

Veresegyház Város Önkormányzatának Képviselő-testülete tudomásul veszi a termálvíz energetikai és egyéb célú felhasználásának helyzetéről és tapasztalatairól szóló tájékoztatót.

Határidő: azonnal

Felelős: polgármester

Tájékoztató
a termálvíz energetikai és egyéb célú felhasználásának helyzetéről és tapasztalatairól
2023 évben

A 2023-as év meghatározó eseményei, a tavalyi évben történt változások

Veresegyház a geotermikus hőszolgáltatási rendszer kiépítésével a fogyasztók számára gazdaságos, fenntartható, energia- és költséghatékony megoldást nyújt a termálvíz energetikai és egyéb célú felhasználására. A geotermikus energia alkalmazásával nő a megújuló energiaforrások használatának aránya, csökken a fűtési tevékenységgel járó, fosszilis energiahordozók elégetéséből származó környezetszennyezés, illetve az üvegházhatást okozó gázok kibocsátása.

Veresegyház Város Önkormányzatának városüzemeltetési feladatait ellátó költségvetési szerve, a GAMESZ 2023. december 31. napjával megszűnt, feladatait a Veresegyházi Városgazda Kft. vette át, köztük a városi geotermikus hőszolgáltatási rendszer üzemeltetését is. A szervezeti átalakítás a fűtési szezon közepén történt, így különös figyelmet kellett fordítanunk arra, hogy az átalakulás a fogyasztók számára ne okozzon többlet terhet és folytonosan, gond nélkül működjön tovább a szolgáltatás 2024. január 1-jétől.

Ennek érdekében első körben a meglévő hőszolgáltatási szerződések átruházása vált szükségessé akként, hogy azok már figyelembe vegyék a 2024. január 1. napjától hatályba lépő új, a hőszolgáltatási rendszerre vonatkozó önkormányzati rendelet változásait is. Ezt követően került sor a szabályos üzemeltetést biztosító engedélyek és egyéb jogviszonyok átruházására. Jelenleg a Veresegyházi Városgazda Kft. nem vagyongazdálkodóként, hanem bérleti szerződés keretében bérlő a hőszolgáltatást biztosító termelő és visszasajtoló kutakat, nyomásfokozókat és távvezeték-hálózatot.

A Veresegyházi Városgazda Kft. tevékenységében előd Gazdasági Műszaki Ellátó Szervezet megszűnéséig több, mint tíz éve üzemeltette a városi geotermikus hőszolgáltatási rendszert és nyújtott fűtési célú hőszolgáltatást szerződött partnereinek, köztük a városi intézményeknek, az Önkormányzatnak, társasházaknak, egyházaknak és az ipari létesítményeknek mellett egy-egy magánszemélynek is.

Az elmúlt években tapasztalt piaci és gazdasági folyamatok okozta problémák a tavalyi évben is szükségessé tették a szabályozási környezet további fejlesztését és a megfelelő árképzés átalakítását. Az üzemeltetési költségek felülvizsgálata, a továbbra is jelentősen emelkedett javítási-, karbantartási és szolgáltatási díjak, a munkaerő- és nyersanyagköltség, valamint a villamos energia ára a tavalyi évben is meghatározta a geotermikus hőszolgáltatás árképzésének alapjául szolgáló önköltséget.

A 2023-ra tervezett nagyszabású beruházás, mely többek között a Praxis ház, a Zöld Óvoda és a 2021-ben kiépített új termelő és visszasajtoló kutak rendszerbe kötését célozza, sajnálatos módon elmaradt a tavalyi évben. Ennek oka kettős. Egyrészt a GAMESZ-t megszüntető önkormányzati döntés következtében újra felül kellett vizsgálnunk azt, hogy a beruházás szabályos megvalósítását lehetővé tevő közbeszerzési eljárás megindítható-e akképpen, hogy az eljárás közben az ajánlatkérő személye megváltozik, különös tekintettel arra, hogy a Veresegyházi Városgazda Kft. nem lehetett jogutódja a GAMESZ-nek. A közbeszerzési szakértőkkel történő egyeztetés rámutatott arra, hogy egy ilyen hosszabb távra, több hónapos teljesítési időszakra szóló beruházás és várhatóan több hónapot is

felölélő eljárás megindítása nem szerencsés az átalakulással terhelt időszakban. Másrészt a folyamatos szakmai részvétel segítségével fény derült arra is, hogy 2024-es évben várható egy olyan pályázati lehetőség, amelyben a beruházás fedezetéhez támogatásként juthatna hozzá az Önkormányzat. Ennek tudatában a beruházás halasztásra került, hiszen így rövid várakozással nagyban tudjuk tehermentesíteni költségvetésünket.

2023. februárjára ért véget az a hosszadalmas eljárás, amelynek eredményeképpen sikeresen újra gyógyvíz-minősítést kapott a B-15 kataszteri számú termálkútból kitermelt és a veresegyházi termálfürdőben hasznosított termálvíz. A gyógyvíz minősítéshez szükséges szigorú követelményeknek megfelelő termálvíz kiváló minőségű gyógyvíz, melynek hatását közvetlenül tapasztalhatják a Veresegyházi Termálfürdőbe járó vendégek.

2023. novemberében a Magyar Geotermális Egyesület által megrendezett XII. szakmai nap Veresegyházon kapott otthont, mely számos szakember és érdeklődő számára nyújtott hasznos és érdekes információkat a geotermikus energiáról és a termálvizek hasznosításáról. A Veresegyházi helyszínt és a szakmai nap megrendezését az indokolta, hogy 30 évvel ezelőtt indult el Veresegyházon az első termálkút energetikai hasznosítása. Ennek fényében a szakmai nap első fele a geotermikus energia szerepéről szólt Veresegyház életében, melynek során nem csak a szolgáltatói oldalon, hanem a fogyasztói (GE, Sanofi) oldalon tapasztaltakról hallgathattak kiváló előadásokat a résztvevők.

A tavalyi év tavaszán került sor a K-25 számú termálkút tervezett szivattyú cseréjére is, melynek során sajnos nem várt problémákkal szembesültünk. A K-25 számú termelő termálkút látja el termálvízzel a Lévai utca – Bánóczy utca – Fő út (Idősek Otthona és Veres Dent közötti szakasza) – Budapesti Út – Bartók Béla utca – Kertész utca – Gyermekliget utca szakaszon létesített távvezetékre rákötött fogyasztókat. Márciusban a megemelkedett vízszint már jelezte a kút meghibásodását, ezért a fűtési szezon végével megkezdtük a kút szivattyújának cseréjét. Ekkor észleltük, hogy a vízkőlerakódás a kút-haszoncsövet a kútfalhoz ragasztotta. A több, mint tíz tonnás erőt is kifejteni képes daru használatával, igénybevételével sem lehetett a szivattyú sikeres kivételét megindítani, ezért még aznap megkezdtük a vízkő eltávolítását savval (Swelt Acid A+sósav). A savazási tevékenység reakciót ugyan mutatott, de továbbra sem tette lehetővé a szivattyú kiemelését. Sőt a szivattyú kiemelése során a meglévő repedések tovább tágultak, ezért lehetetlenné vált a daruval történő további próbálkozás, kiemelés. A kritikus helyzet azonnali elhárítása érdekében a szivattyú körbefúrása, valamint mentőszerszámmal történő kiemelése mellett döntöttünk. A bűvárszivattyú cseréje végül sikeresen zajlott, azonban a beruházás a nem várt problémák miatt az előzetesen kalkulált költségeket jelentősen meghaladta.

Fogyasztói kérésre, külső vállalkozóval együttműködve került sor 2023-ban a Veresi Paradicsom Kft. kertészetében a hőcserélő savazására és tisztítására is a nagyobb teljesítmény elérése érdekében.

Szintén a teljesítmény-növelést és a vezérlés könnyítését célozta a Budapesti úton létesített nyomásfokozó és a visszasajtoló kút szivattyújának felújítása is, ahol sor került a visszasajtoló kút kettes szivattyújának frekvencia moduláció hangolására is. Emellett az év során folyamatosan végeztük a fogyasztói hőközpontok megfelelő karbantartását.

2023 december 23-án újabb nem várt esemény történt, a B-15. számú termelő kút motorja felrobbant, melyet azonnal cserélni kellett. A meghibásodás a sorozatos áramszünetek

következtében a frekvenciaváltóban okozott károk miatt keletkezett. A frekvenciaváltó cseréje mellett sor került az új csövek beszerelésére is, és a kút sikeres üzembe helyezése is megvalósult még december folyamán.

A termálfűtés bevételeinek és költségeinek összevetése

A termálvíz fűtési célú felhasználása, a fűtési melegvíz szolgáltatásának időszaka minden év október 15. napjától a következő év április 15. napjáig tart. A bevételek tehát ebben az időszakban jelentősek tekintettel a szolgáltatás szezonális jellegére.

A termálvíz felhasználása városunknak összességében jelentős bevételt eredményezett. A korábbi évek megtakarításaihoz képest az utóbbi két-három évben a hőszolgáltatási rendszer bővítéséhez és üzembiztossá tételéhez szükséges többlet költségek keletkeztek, azonban e költségek a rendszer kiterjesztésével, biztonságos és rendeltetésszerű működéssel további plusz bevételt fognak eredményezni. Ez a bevételekből származó előny nemcsak önmagában, hanem a hagyományos fosszilis energiahordozók áraihoz viszonyítva is kifejezetten jelentős.

Az 1. számú táblázatban az elmúlt öt évben szolgáltatott energiamennyiségek láthatók fogyasztói csoportonkénti bontásban.

A 2. számú táblázatban a geotermikus hőszolgáltatás pénzforgalmi adatai láthatók, a 3. számú táblázatban pedig a hőszolgáltatás pénzforgalmi bevételeinek és kiadásainak egyenlege szerepel.

Kiegészítő hőszolgáltatás által szolgáltatott energiamennyiség

Fogyasztói típusok	2019. év (GJ)	2020. év (GJ)	2021. év (GJ)	2022. év (GJ)	2023. év (GJ)
Nagyfogyasztók	98 451	105 581	103 895	99 157	93 842
Iskolák (állami)	6 935	6 549	5 336	7 122	5 732
Iskolák (egyházi)	1 227	2 029	2 081	1 852	1 852
Iskolák (egyéb)	1 184	1 422	612	1 620	1 031
Egyházak	434	446	506	360	280
Városi intézmények	10 282	10 584	10 274	10 707	7 062
Sportlétesítmények	283	637	670	1 081	1 080
Társasházak/Lakosság	6 348	9 553	8 890	8 314	5 681
Egyéb fogyasztók	6 194	7 906	7 284	5 736	3 438
ENERGIA MINDÖSSZESEN	131 338	144 707	139 548	135 949	119 998

Kiegészítő hőszolgáltatás pénzforgalmi adatai

Megnevezés	2019. év (Ft)	2020. év (Ft)	2021. év (Ft)	2022. év (Ft)	2023. év (Ft)
BEVÉTELEK MINDÖSSZESEN	218 801 821	259 859 656	310 839 842	267 293 818	665 492 535
Személyi juttatások	20 266 327	22 124 437	22 929 612	27 819 357	37 435 378
Járadékok	3 740 653	3 648 997	3 549 320	4 048 569	4 788 081
Dologi kiadások	99 973 194	146 793 407	110 730 280	132 830 641	266 127 034
Adók, díjak	21 555 004	15 205 029	17 893 370	13 135 040	3 486 632
Fejlesztések áfával (felújítás, beruházás)	28 767 770	111 335 927	344 705 351	256 737 760	113 100 770
KIADÁSOK MINDÖSSZESEN	174 302 948	299 107 797	499 807 933	434 571 367	424 937 895

Kiegészítő hőszolgáltatás pénzforgalmi bevételeinek és kiadásainak egyenlege

Megnevezés	2019. év (Ft)	2020. év (Ft)	2021. év (Ft)	2022. év (Ft)	2023. év (Ft)
EGYENLEG (bevétel-kiadás)	44 498 873	-39 248 141	-188 968 091	-167 277 549	240 554 640
EGYENLEG (fejlesztés nélkül)	73 266 643	72 087 786	155 737 260	89 460 211	353 655 410

Záró gondolatok

A veresegyházi geotermikus hőszolgáltatási rendszer több, mint tíz éve működik, sajnos elkezdődött a rendszer amortizálódása, elöregedése, így folyamatos karbantartásra szorul. A jövőben a rendszer bővítése miatti teljesítménynövekedés mellett a karbantartási és egyéb beruházási költségek emelkedésével is számolni kell. A 2024. január 1. napján hatályba lépő önkormányzati rendeletben foglalt díjak már jelentős árcsökkenést tartalmaznak a 2023-as évben érvényesített díjakhoz képest, ezért a 2023-ban realizált bevételek a következő évben már nem tervezhetők.

Össességében elmondható, hogy a termálvíz energetikai és egyéb célú felhasználása jelentős bevételeket képez, hasznosítása gazdaságos, valamint a földgáz használatának kiváltása miatti légköri emisszió csökkenése miatt környezetvédelmi szempontból is hasznos. A használt víz visszasajtolásával a termálvíz megújuló energiaforrás, a mélyben lévő hőmennyiség kiaknázása pedig költséghatékony és környezetbarát megoldást jelent Veresegyház számára.