

TISZAVASVÁRI VÁROS ÖNKORMÁNYZATA
KÉPVISELŐ-TESTÜLETE
2/2012. (I.19.) Kt. számú
határozata

Az Alkaloida Vegyészeti Gyár Zrt. távhőtermelői engedélyének visszavonásához
szükséges nyilatkozat megtételéről

Tiszavasvári Város Önkormányzata Képviselő-testülete **Az Alkaloida Vegyészeti Gyár ZRt. távhőtermelői engedélyének visszavonásához szükséges nyilatkozat megtételéről** szóló előterjesztéssel kapcsolatban az alábbi döntést hozza:

1. A távhőtermelést és távhő szolgáltatást helyettesítő beruházások az önkormányzat tudtával és beleegyezésével valósultak meg.
2. Az „Alkaloida gyári lakótelep” fűtőkorszerúsítése eredményeként a társasházaknál és a lakószövetkezetnél létesített földgáztüzelésű kazánok az Alkaloida Vegyészeti Gyár Zrt. nyilatkozatában foglaltak, valamint az önkormányzat által készítettett e határozat mellékletét képező szakértői vélemény alapján a távhőtermelői berendezések szerepét maradéktalanul átveszik.
3. Felkéri a polgármestert, hogy a határozatról tájékoztassa az Alkaloida Vegyészeti Gyár Zrt.-t, valamint, hogy a nyilatkozatot továbbítsa a Magyar Energia Hivatal részére.

Határidő: azonnal

Felelős: Dr. Fülöp Erik
polgármester

Szakvélemény **Tiszavasvári, Alkaloida lakótelep átalakított fűtési rendszeréhez**

Az épületek fűtését és HMV-termelését az átalakítás előtt az ALKALOIDA biztosította. Az átalakítás során épületenként egy kazánház került kialakításra.

Az alábbi kazánházak üzemelnek:

- 01., Kabay János utca 25.-27. alatti kazánház
- 02., Kabay János utca 19. alatti kazánház
- 03., Kabay János utca 17. alatti kazánház
- 04., Kelp Ilona utca 1. alatti kazánház
- 05., Kelp Ilona utca 3. alatti kazánház
- 06., Kelp Ilona utca 6. alatti kazánház
- 07., Kelp Ilona utca 8. alatti kazánház
- 08., Élmunkás utca 11. alatti kazánház
- 09., Élmunkás utca 9. alatti kazánház
- 10., Élmunkás utca 7. alatti kazánház
- 11., Élmunkás utca 5. alatti kazánház
- 12., Élmunkás utca 3. alatti kazánház
- 13., Élmunkás utca 1. alatti kazánház
- 14., Élmunkás utca 2. alatti kazánház
- 15., Élmunkás utca 4. alatti kazánház

01., Kabay János utca 25.-27. alatti kazánház

A kazánház 34 lakás hőellátását és HMV-termelését biztosítja.

A kazánházban 2db 114 kW=228kW teljesítményű kondenzációs kazán került beépítésre.

A lakások fűtési teljesítménye fajlagosan 4,5 kW-ra kalkulálható. Ez alapján a kazánházra csatlakozó lakások fűtési teljesítménye 153 kW. **A kazánok teljesítménye megfelelő.**

A kazánok felé egy fűtési szabályozókör szállítja a fűtővizet. A fűtési tömegáram 20°C hőmérséklet-különbséget figyelembe véve 6,6 m³/h. A szabályozóblokkba beépített szivattyú Grundfoss MAGNA 50-60F. Ennek a szivattyúnak az emelőmagassága 6,6 m³/h térfogatáram mellett 5,9 mvo. A beépített háromjratú keverőszelep (NA40) kvs-értéke 25 m³/h. A szelep ellenállása: 0,7 mvo. Az épület fűtési rendszerére így 5,2 mvo. emelőmagasság jut. Ennek a nyomás-mennyiségnek elegendőnek kell lenni az épület kifűtéséhez. **Ennek ellenére a fűtési rendszer végpontján fűtési hiányosság jelentkezik.**

Ennek kiküszöbölése érdekében a fűtővíz térfogatáramát be kell szabályozni a strang-szabályozókkal és a radiátorszelepekkel. Mivel a szerelvények rossz műszaki állapota miatt erre már nem alkalmasak, ezért ezeken a helyeken a szabályozószerelvények cseréjére van szükség. Nagyobb szivattyú beépítésével is javítható a fűtési hiányosság, viszont ebben az esetben a kazánházhoz közel eső lakásokban túlfűtés jelentkezhet.

A HMV-termelést 2db 500 liter, azaz összesen 1000 liter űrtartalmú indirekt fűtésű HMV-tároló biztosítja, amelyek összes fűtési teljesítménye 124kW. A 2db tartály tartós melegvíz-teljesítménye 3046 liter/óra.

A 34 lakásban lakók számát lakásonként 4 fővel vettem figyelembe. Összesen 136 fő napi HMV-igénye 40 fő/nap fajlagos értékkel számolva 5440 liter. Ezt a mennyiséget általában napi 2 órában kell biztosítani. Egyrészt egy reggeli, másrészt egy esti órában. Egy időszakban tehát 2720 liter HMV-igény jelentkezik. **Ez alapján a beépített tároló-mennyiség megfelelő. HMV-ellátásra nincs panasz.**

02., Kabay János utca 19. alatti kazánház

A kazánház 30 lakás hőellátását és HMV-termelését biztosítja.

A kazánházban 3db 42,8 kW=129kW teljesítményű kondenzációs kazán került beépítésre.

A lakások fűtési teljesítménye fajlagosan 4,5 kW-ra kalkulálható. Ez alapján a kazánházra csatlakozó lakások fűtési teljesítménye 135 kW-ra kalkulálható.

Ez alapján a kazánok teljesítménye megfelelőnek tekinthető.

A kazánok felé egy fűtési szabályozókör szállítja a fűtővizet. A fűtési tömegáram 20°C hőmérséklet-különbséget figyelembe véve $5,8\text{ m}^3/\text{h}$. A szabályozóblokkba beépített szivattyú Grundfoss MAGNA 40-100F. Ennek a szivattyúnak az emelőmagassága $5,8\text{ m}^3/\text{h}$ térfogatáram mellett 6,0 mvo. A beépített háromjáratú keverőszelep (NA40) kvs-értéke $25\text{ m}^3/\text{h}$. A szelep ellenállása: 0,6mvo. Az épület fűtési rendszerére így 5,4 mvo. emelőmagasság jut. Ennek a nyomás-mennyiségnek elegendőnek kell lenni az épület kifűtéséhez. **Az épület fűtése jelenleg panaszmentes.**

Mivel az épületben felső elosztású, átkötő-szakasz nélküli, egycsöves fűtés üzemel ezért a lakásokban termosztatikus szelepek beépítése nem lehetséges, csak átkötő-szakaszok beépítésével. Ez azért fontos, mert ebből már adódtak fűtési hiányosságok, de az ok megszüntetésre került.

A HMV-termelést 3db 400 liter, azaz összesen 1200 liter űrtartalmú indirekt fűtésű HMV-tároló biztosítja, amelyek összes fűtési teljesítménye 156kW. A 3db tartály tartós melegvíz-teljesítménye 3832 liter/óra. Mivel a rendelkezésre álló fűtési teljesítmény 128kW, így a tartós teljesítmény is 3144 liter/óra-ra csökken.

A 30 lakásban lakók számát lakásonként 4 fővel vettem figyelembe. Összesen 120 fő napi HMV-igénye 40 fő/nap fajlagos értékkel számolva 4800 liter. Ezt a mennyiséget általában napi 2 órában kell biztosítani. Egyrészt egy reggeli, másrészt egy esti órában. Egy időszakban tehát 2400 liter HMV-igény jelentkezik. **Ez alapján a beépített tároló-mennyiség megfelelő. A HMV-ellátás panaszmentes.**

03., Kabay János utca 17. alatti kazánház

Erre a hőközpontra ugyanaz jellemző, mint a 02. jelű Kabay János utca 19 alatti hőközpontra.

04., Kelp Ilona utca 1. alatti kazánház

A kazánház 44 lakás hőellátását és HMV-termelését biztosítja.

A kazánházban 2db 114 kW=228kW teljesítményű kondenzációs kazán került beépítésre.

A lakások fűtési teljesítménye fajlagosan 4,5 kW-ra kalkulálható. Ez alapján a kazánházra csatlakozó lakások fűtési teljesítménye 198 kW-ra kalkulálható.

Ez alapján a kazánok teljesítménye megfelelő.

A kazánok felé három fűtési szabályozókör szállítja a fűtővizet. A fűtési tömegáram, körönként, 20°C hőmérséklet-különbséget figyelembe véve $2,8\text{ m}^3/\text{h}$. A szabályozóblokkba beépített szivattyú Grundfoss MAGNA 32-60. Ennek a szivattyúnak az emelőmagassága $2,8\text{ m}^3/\text{h}$ térfogatáram mellett 5,0 mvo. A beépített háromjáratú keverőszelep (NA25) kvs-értéke $10\text{ m}^3/\text{h}$. A szelep ellenállása: 0,8mvo. Az épület fűtési rendszerére így 4,2 mvo. emelőmagasság jut. Ennek a nyomás-mennyiségnek elegendőnek kell lenni az épület kifűtéséhez. **A középső lépcsőházban fűtési hiányosság jelentkezett. A szivattyú ki lett cserélve egy Grundfoss MAGNA 40-100 típusú szivattyúra. Ezzel a módosítással jelenleg a fűtés panaszmentes.**

A HMV-termelést egy külső hőcserélő biztosítja, amely egy fekvőhengeres tartályra termeli rá a HMV-t. **A HMV-szolgáltatásra nincs panasz.**

05., Kelp Ilona utca 3. alatti kazánház

A kazánház 45 lakás hőellátását és HMV-termelését biztosítja.

A kazánházban 2db 114 kW=228kW teljesítményű kondenzációs kazán került beépítésre.

A lakások fűtési teljesítménye fajlagosan 4,5 kW-ra kalkulálható. Ez alapján a kazánházra csatlakozó lakások fűtési teljesítménye 203 kW-ra kalkulálható.

Ez alapján a kazánok teljesítménye megfelelő.

A kazánok felé két fűtési szabályozókör szállítja a fűtővizet. A fűtési tömegáram, körönként, 20°C hőmérséklet-különbséget figyelembe véve 4,4m³/h. A szabályozóblokkba beépített szivattyú Grundfoss MAGNA 40-100. Ennek a szivattyúnak az emelőmagassága 4,4 m³/h térfogatáram mellett 8,0 mvo. A beépített háromjáratú keverőszelep (NA40) kvs-értéke 25m³/h. A szelep ellenállása: 1,0mvo. Az épület fűtési rendszerére így 7,0 mvo. emelőmagasság jut. Ennek a nyomásmennyiségnek elegendőnek kell lenni az épület kifűtéséhez. **A fűtési rendszer üzeme jelenleg panasz-mentes.**

A HMV-termelést egy külső hőcserélő biztosítja, amely egy fekvőhengeres tartályra termeli rá a HMV-t. **A HMV-szolgáltatásra nincs panasz.**

06., Kelp Ilona utca 6. alatti kazánház

A kazánház 20 lakás hőellátását és HMV-termelését biztosítja.

A kazánházban 2db 57 kW=114kW teljesítményű kondenzációs kazán került beépítésre.

A lakások fűtési teljesítménye fajlagosan 4,5 kW-ra kalkulálható. Ez alapján a kazánházra csatlakozó lakások fűtési teljesítménye 90 kW-ra kalkulálható.

Ez alapján a kazánok teljesítménye megfelelő.

A kazánok felé két fűtési szabályozókör szállítja a fűtővizet. A fűtési tömegáram, körönként, 20°C hőmérséklet-különbséget figyelembe véve 1,9m³/h. A szabályozóblokkba beépített szivattyú Grundfoss MAGNA 32-60. Ennek a szivattyúnak az emelőmagassága 1,9 m³/h térfogatáram mellett 5,0 mvo. A beépített háromjáratú keverőszelep (NA25) kvs-értéke 6,3-10m³/h. A szelep ellenállása: 0,4-0,9mvo. Az épület fűtési rendszerére így 4,1-4,6 mvo. emelőmagasság jut. Ennek a nyomásmennyiségnek elegendőnek kell lenni az épület kifűtéséhez. **A fűtési rendszer üzeme jelenleg panasz-mentes.**

A HMV-termelést 1db 400 liter űrtartalmú indirekt fűtésű HMV-tároló biztosítja, amelyek összes fűtési teljesítménye 52kW. A tartály tartós melegvíz-teljesítménye 1277 liter/óra.

A 20 lakásban lakók számát lakásonként 4 fővel vettem figyelembe. Összesen 80 fő napi HMV-igénye 40 fő/nap fajlagos értékkel számolva 3200 liter. Ezt a mennyiséget általában napi 2 órában kell biztosítani. Egyrészt egy reggeli, másrészt egy esti órában. Egy időszakban tehát 1600 liter HMV-igény jelentkezik. Ez alapján a HMV-mennyiségben minimális hiány mutatkozik. **A HMV-ellátásra nincs panasz.**

07., Kelp Ilona utca 8. alatti kazánház

A kazánház 32 lakás hőellátását és HMV-termelését biztosítja. Ezek a lakások lényegesen kisebb (23 m²-es) minigarzonok.

A kazánházban 2db 57 kW=114kW teljesítményű kondenzációs kazán került beépítésre.

A lakások fűtési teljesítménye fajlagosan 3,0 kW-ra kalkulálható. Ez alapján a kazánházra csatlakozó lakások fűtési teljesítménye 96 kW-ra kalkulálható.

Ez alapján a kazánok teljesítménye megfelelő.

A kazánok felé egy fűtési szabályozókör szállítja a fűtővizet. A fűtési tömegáram, 20°C hőmérséklet-különbséget figyelembe véve 4,2m³/h. A szabályozóblokkba beépített szivattyú Grundfoss MAGNA

40-100. Ennek a szivattyúnak az emelőmagassága 4,2 m³/h térfogatáram mellett 8,0 mvo. A beépített háromjratú keverőszelep (NA32) kvs-értéke 16m³/h. A szelep ellenállása: 0,7mvo. Az épület fűtési rendszerére így 7,3 mvo. emelőmagasság jut. Ennek a nyomás-mennyiségnek elegendőnek kell lenni az épület kifűtéséhez. **A fűtési rendszer üzeme jelenleg panasz-mentes.**
A HMV-termelést 2db 400 liter űrtartalmú indirekt fűtésű HMV-tároló biztosítja, amelyek összes fűtési teljesítménye 104kW. A tartályok tartós melegvíz-teljesítménye 2554 liter/óra.
A 32 lakásban lakók számát lakásonként 2 fővel vettem figyelembe. Összesen 64 fő napi HMV-igénye 40 fő/nap fajlagos értékkel számolva 2560 liter. Ezt a mennyiséget a tartályok tárolni tudják. **A HMV-ellátásra nincs panasz.**

08., Élmunkás utca 11. alatti kazánház

A kazánház 18 lakás hőellátását és HMV-termelését biztosítja.
A kazánházban 2db 42 kW=84kW teljesítményű kondenzációs kazán került beépítésre.
A lakások fűtési teljesítménye fajlagosan 4,5 kW-ra kalkulálható. Ez alapján a kazánházra csatlakozó lakások fűtési teljesítménye 81 kW-ra kalkulálható.
Ez alapján a kazánok teljesítménye megfelelő.
A kazánok felé két fűtési szabályozókör szállítja a fűtővizet. A fűtési tömegáram, körönként, 20°C hőmérséklet-különbséget figyelembe véve 1,8m³/h. A szabályozóblokkba beépített szivattyú Grundfoss MAGNA 25-60. Ennek a szivattyúnak az emelőmagassága 1,8 m³/h térfogatáram mellett 5,0 mvo. A beépített háromjratú keverőszelep (NA25) kvs-értéke 6,3-10m³/h. A szelep ellenállása: 0,3-0,8mvo. Az épület fűtési rendszerére így 4,2-4,7 mvo. emelőmagasság jut. Ennek a nyomás-mennyiségnek elegendőnek kell lenni az épület kifűtéséhez. **A fűtési rendszer üzeme jelenleg panasz-mentes.**
A HMV-termelést 2db 400 liter űrtartalmú indirekt fűtésű HMV-tároló biztosítja, amelyek összes fűtési teljesítménye 104kW. A tartályok tartós melegvíz-teljesítménye 2554 liter/óra.
A 18 lakásban lakók számát lakásonként 4 fővel vettem figyelembe. Összesen 72 fő napi HMV-igénye 40 fő/nap fajlagos értékkel számolva 2880 liter. Ezt a mennyiséget általában napi 2 órában kell biztosítani. Egyrészt egy reggeli, másrészt egy esti órában. Egy időszakban tehát 1440 liter HMV-igény jelentkezik. Ez alapján a HMV-mennyiségben bőven elegendő. **A HMV-ellátásra nincs panasz.**

09., Élmunkás utca 9. alatti kazánház

A kazánház 18 lakás hőellátását és HMV-termelését biztosítja.
A kazánházban 2db 42 kW=84kW teljesítményű kondenzációs kazán került beépítésre.
A lakások fűtési teljesítménye fajlagosan 4,5 kW-ra kalkulálható. Ez alapján a kazánházra csatlakozó lakások fűtési teljesítménye 81 kW-ra kalkulálható.
Ez alapján a kazánok teljesítménye megfelelő.
A kazánok felé három fűtési szabályozókör szállítja a fűtővizet. A fűtési tömegáram, körönként, 20°C hőmérséklet-különbséget figyelembe véve 1,2m³/h. A szabályozóblokkba beépített szivattyú Grundfoss ALPHA2 25-60. Ennek a szivattyúnak az emelőmagassága 1,2 m³/h térfogatáram mellett 4,5 mvo. A beépített háromjratú keverőszelep (NA25) kvs-értéke 6,3 m³/h. A szelep ellenállása: 0,4mvo. Az épület fűtési rendszerére így 4,1 mvo. emelőmagasság jut. Ennek a nyomás-mennyiségnek elegendőnek kell lenni az épület kifűtéséhez. **A fűtési rendszer üzeme jelenleg panasz-mentes.**
A HMV-termelést 2db 400 liter űrtartalmú indirekt fűtésű HMV-tároló biztosítja, amelyek összes fűtési teljesítménye 104kW. A tartályok tartós melegvíz-teljesítménye 2554 liter/óra.
A 18 lakásban lakók számát lakásonként 4 fővel vettem figyelembe. Összesen 72 fő napi HMV-igénye 40 fő/nap fajlagos értékkel számolva 2880 liter. Ezt a mennyiséget általában napi 2 órában kell

biztosítani. Egyrészt egy reggeli, másrészt egy esti órában. Egy időszakban tehát 1440 liter HMV-igény jelentkezik. Ez alapján a HMV-mennyiségben bőven elegendő. **A HMV-ellátásra nincs panasz.**

10., Élmunkás utca 7. alatti kazánház

A kazánház 9 lakás hőellátását és HMV-termelését biztosítja.

A kazánházban 2db 24 kW=48kW teljesítményű kondenzációs kazán került beépítésre.

A lakások fűtési teljesítménye fajlagosan 4,5 kW-ra kalkulálható. Ez alapján a kazánházra csatlakozó lakások fűtési teljesítménye 40,5 kW-ra kalkulálható.

Ez alapján a kazánok teljesítménye megfelelő.

A kazánok felé egy fűtési szabályozókör szállítja a fűtővizet. A fűtési tömegáram, körönként, 20°C hőmérséklet-különbséget figyelembe véve 1,2m³/h. A szabályozóblokkba beépített szivattyú Grundfoss ALPHA2 25-60. Ennek a szivattyúnak az emelőmagassága 1,7 m³/h térfogatáram mellett 3,7 mvo. A beépített háromjártú keverőszelep (NA25) kvs-értéke 6,3 m³/h. A szelep ellenállása: 0,7mvo. Az épület fűtési rendszerére így 3,0 mvo. emelőmagasság jut. Ennek a nyomás-mennyiségnek elegendőnek kell lenni az épület kifűtéséhez. **A fűtési rendszer üzeme jelenleg panasz-mentes.**

A HMV-termelést 1db 400 liter űrtartalmú indirekt fűtésű HMV-tároló biztosítja, amelyek összes fűtési teljesítménye 52kW. A tartályok tartós melegvíz-teljesítménye 1277 liter/óra.

A 9 lakásban lakók számát lakásonként 4 fővel vettem figyelembe. Összesen 36 fő napi HMV-igénye 40 fő/nap fajlagos értékkel számolva 1440 liter. Ezt a mennyiséget általában napi 2 órában kell biztosítani. Egyrészt egy reggeli, másrészt egy esti órában. Egy időszakban tehát 720 liter HMV-igény jelentkezik. Ez alapján a HMV-mennyiségben bőven elegendő. **A HMV-ellátásra nincs panasz.**

11., Élmunkás utca 5. alatti kazánház

Erre a hőközpontra ugyanaz jellemző, mint a 10. jelű Élmunkás utca 7. alatti hőközpontra.

12., Élmunkás utca 3. alatti kazánház

Erre a hőközpontra ugyanaz jellemző, mint a 10. jelű Élmunkás utca 7. alatti hőközpontra.

13., Élmunkás utca 1. alatti kazánház

Erre a hőközpontra ugyanaz jellemző, mint a 10. jelű Élmunkás utca 7. alatti hőközpontra.

14., Élmunkás utca 2. alatti kazánház

A kazánház 12 lakás hőellátását és HMV-termelését biztosítja.

A kazánházban 2db 31 kW=62kW teljesítményű kondenzációs kazán került beépítésre.

A lakások fűtési teljesítménye fajlagosan 4,5 kW-ra kalkulálható. Ez alapján a kazánházra csatlakozó lakások fűtési teljesítménye 54 kW-ra kalkulálható.

Ez alapján a kazánok teljesítménye megfelelő.

A kazánok felé egy fűtési szabályozókör szállítja a fűtővizet. A fűtési tömegáram, körönként, 20°C hőmérséklet-különbséget figyelembe véve 2,3m³/h. A szabályozóblokkba beépített szivattyú Grundfoss MAGNA 32-60. Ennek a szivattyúnak az emelőmagassága 2,3 m³/h térfogatáram mellett 5,0 mvo. A beépített háromjártú keverőszelep (NA25) kvs-értéke 6,3 m³/h. A szelep ellenállása:

1,3mvo. Az épület fűtési rendszerére így 3,7 mvo. emelőmagasság jut. Ennek a nyomás-mennyiségnek elegendőnek kell lenni az épület kifűtéséhez. **A fűtési rendszer üzeme jelenleg panasz-mentes.**

A HMV-termelést 2db 400 liter űrtartalmú indirekt fűtésű HMV-tároló biztosítja, amelyek összes fűtési teljesítménye 52kW. A tartályok tartós melegvíz-teljesítménye 2554 liter/óra.

A 12 lakásban lakók számát lakásonként 4 fővel vettem figyelembe. Összesen 48 fő napi HMV-igénye 40 fő/nap fajlagos értékkel számolva 1920 liter. Ezt a mennyiséget a tartályok tárolni tudják. Ez alapján a HMV-mennyiségben bőven elegendő. **A HMV-ellátásra nincs panasz.**

15., Élmunkás utca 4. alatti kazánház

A kazánház 8 lakás hőellátását és HMV-termelését biztosítja.

A kazánházban 2db 42 kW=84kW teljesítményű kondenzációs kazán került beépítésre.

A lakások az átlagosnál nagyobbak. A belméretük is magasabb. A lakások fűtési teljesítményét így fajlagosan 10 kW-ra kalkuláltam. Ez alapján a kazánházra csatlakozó lakások fűtési teljesítménye 80 kW-ra kalkulálható.

Ez alapján a kazánok teljesítménye megfelelő.

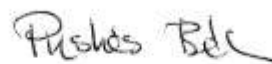
A kazánok felé két fűtési szabályozókör szállítja a fűtővizet. A fűtési tömegáram, körönként, 20°C hőmérséklet-különbséget figyelembe véve 1,7m³/h. A szabályozóblokkba beépített szivattyú Grundfoss ALPHA2 25-60. Ennek a szivattyúnak az emelőmagassága 1,7 m³/h térfogatáram mellett 3,7 mvo. A beépített háromjáratú keverőszelep (NA25) kvs-értéke 6,3 m³/h. A szelep ellenállása: 0,7mvo. Az épület fűtési rendszerére így 3,0 mvo. emelőmagasság jut. Ennek a nyomás-mennyiségnek elegendőnek kell lenni az épület kifűtéséhez. **A fűtési rendszer üzeme jelenleg panasz-mentes.**

A HMV-termelést 2db 280 liter űrtartalmú indirekt fűtésű HMV-tároló biztosítja, amelyek összes fűtési teljesítménye 76kW. A tartályok tartós melegvíz-teljesítménye 1866 liter/óra.

A 8 lakásban lakók számát lakásonként 4 fővel vettem figyelembe. Összesen 32 fő napi HMV-igénye 40 fő/nap fajlagos értékkel számolva 1280 liter. Ezt a mennyiséget a tartályok tárolni tudják. Ez alapján a HMV-mennyiségben bőven elegendő. **A HMV-ellátásra nincs panasz.**

Minden hőközpontra jellemző, hogy a HMV-termelést mindenütt előnykapcsolásban kell üzemeltetni a fűtéssel. A rendszerek úgy kerültek megtervezésre, illetve kialakításra, hogy a HMV-termelés és fűtés csúcsidőben történő egyszerre történő üzemeltetése nem lehetséges a kazánteljesítmény hiánya miatt. Ez szakmailag elfogadott megoldás.

Debrecen, 2012. január 16.



Puskás Béla
épületgépész mérnök
G-T(13)/09-0738

