



# Éves energetikai szakreferensi jelentés 2024. évről

KÉSZÍTETTE: ÉRCES NORBERT OKL. ÉPÜLETGÉPÉSZ MÉRNÖK

## Tartalom

|                                                                         |   |
|-------------------------------------------------------------------------|---|
| 1. Bevezetés .....                                                      | 2 |
| 2. Energiafelhasználás.....                                             | 3 |
| 3. Villamosenergia felhasználás.....                                    | 4 |
| 4. Földgáz és PB gáz felhasználás .....                                 | 6 |
| 5. Gázolaj és benzin felhasználás.....                                  | 7 |
| 6. Összefoglalás .....                                                  | 8 |
| 7. Energia-megtakarítási javaslatok, tervezett hatékonyságnövelés ..... | 9 |

## 1. Bevezetés

Az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény 22/C. §-a szerinti adatszolgáltatási kötelezettségnek megfelelően a DAKÖV Kft. az alábbi éves energiafelhasználási összefoglaló készítésével tesz eleget.

A szakreferensi jelentésekhez a Társaság rendelkezésemre bocsátotta a közműszolgáltatók havi rész-számláit.

A Társaság 61 településen szolgáltat, működési területén mintegy 260.000 fő lakik, ebből 220.000 főnek nyújtunk ivóvíz- és 200.000 főnek szennyvízelvezetési és –tisztítási szolgáltatást. Az általunk üzemeltetett ivóvízhálózat hossza 1700 km, a szennyvízcsatorna-hálózat hossza –megközelítőleg- ugyanennyi. A működési terület nagyságára és az átalakulás többletfeladataira tekintettel a társaság irányítását két ügyvezetőre bízták, és úgy határoztak, hogy a víziközmű üzemeltetési tevékenységet 5 üzemigazgatósági szervezetben -Abony, Bag, Dabas, Monor, Ráckeve- látjuk el.

A Társaság központja 2370 Dabas, Széchenyi utca 3.



*1. ábra: a Daköv Kft. központja*

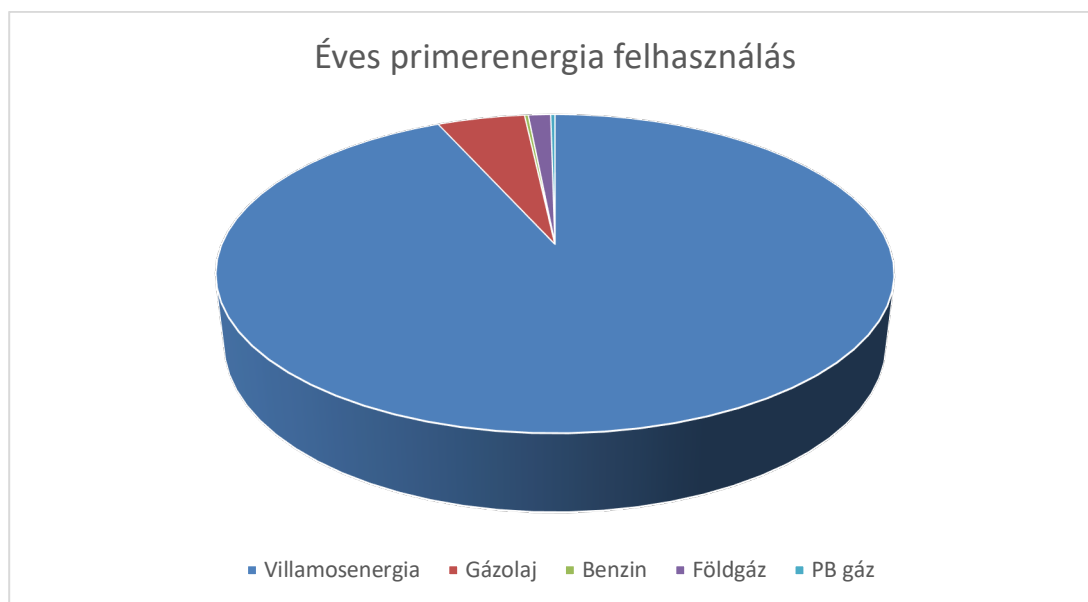
A cég profiljából adódóan 5 fajta energiahordozót használ működése során (villamos energia, gázolaj, földgáz, benzin és Pb. gáz). A zárójeles felsorolás nem véletlen, hiszen elektromos áramból használják fel a legtöbbet, míg Pb. gázból a legkevesebbet.

## 2. Energiafelhasználás

A DAKÖV Kft. telephelyének éves felhasznált energiahordozó mennyiségét a 2/2017. (II. 16.) MEKH rendelet 2. § (3) bekezdés a) pontja szerint a következő táblázat szemlélteti.

1. táblázat: a DAKÖV Kft. éves energiafelhasználása

| Központi cím                        | Felhasznált energiahordozók | Összesített primerenergia felhasználás 2024-ban [kWh] | Összesített CO2 kibocsátás [t] |
|-------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 2370 Dabas,<br>Széchenyi utca<br>3. | Előállított villamosenergia | 0                                                     | 0                              |
|                                     | Vásárolt villamosenergia    | 59 860 952                                            | 8 739,7                        |
|                                     | Származtatott energia       | 0                                                     | 0                              |
|                                     | Földgáz                     | 817 640                                               | 163,535                        |
|                                     | Pb                          | 157 292                                               | 35,71                          |
|                                     | Gázolaj                     | 3 198 571                                             | 854,02                         |
|                                     | Benzin                      | 136 373                                               | 36,41                          |
|                                     | Egyéb tüzelőanyag           | 0                                                     | 0,00                           |
|                                     | <b>Összesen</b>             | <b>64 170 827</b>                                     | <b>9 829,36</b>                |



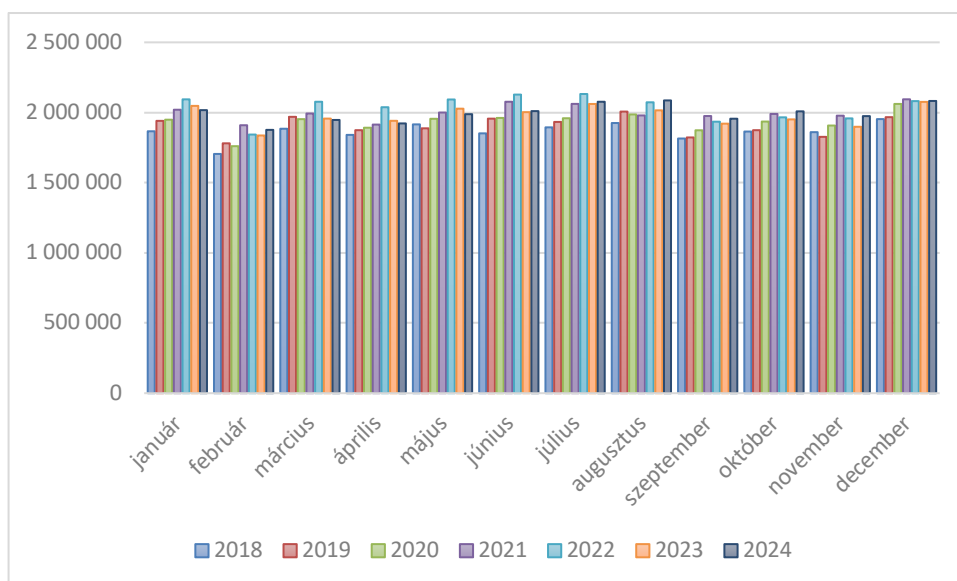
2. ábra: Energiahordozók primerenergia szerinti százalékos megoszlása

### 3. Villamosenergia felhasználás

2024. évben a villamosenergia felhasználás 23.944.381 kWh volt. Ez a 2017. bázisévhez képest 9,7%-os emelkedés. A DAKÖV Kft. területén folyamatosan növekszik a felhasználók száma, és ezáltal nő a Társaság által felhasznált energia mennyisége is. Jelentősen befolyásolja a fogyasztásnövekedést az a tény, hogy a Társaság szivattyúi öregednek, hatásfokuk ezáltal évről-évre romlik. A DAKÖV Kft. 2019. évben elnyerte a „Víziközművek Energiahatékonyságának Fejlesztése” pályázaton megpályázott támogatást, így a 2020-as évtől kezdődően több szivattyút és légfűvót tud kicserélni új, korszerű berendezésre. Ez a beruházás hozzávetőlegesen 800.000 kWh energiamegtakarítást eredményezhet a cégnek, aminek következtében visszatérhet a 2017-es bázisév fogyasztási mennyiségéhez. A pályázat a COVID-19 járvány következtében az idei évben fog megvalósulni a közben sikeresen elnyert VÁRA-ÉMI 2020-055 pályázattal együtt. A 2022-es év nagyon száraz volt, így jelentősen megnövekedett az ivóvízfelhasználás, ezáltal a villamosenergia felhasználás is. 2023-ban a nyár csapadékosabb volt, így jelentősen csökkent az előző évhez képest a villamosenergia felhasználás. A 2024-es év átlagosnak mondható.

2. táblázat: 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 és 2024 év villamosenergia felhasználása havi bontásban

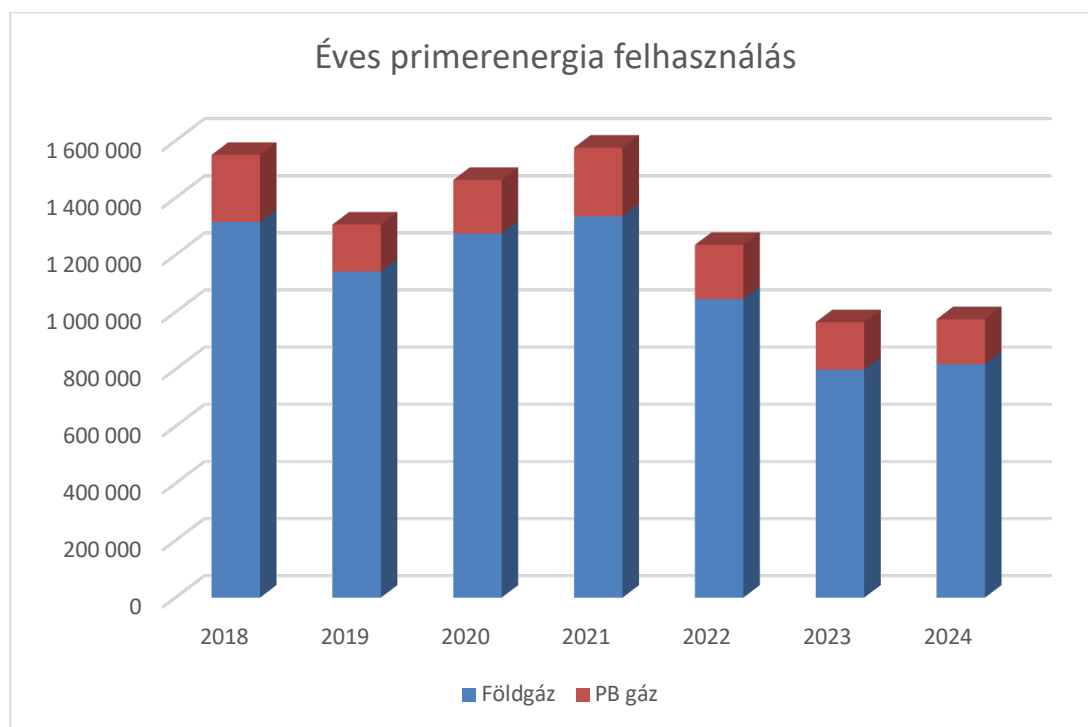
|            | 2017       | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       | 2022       | 2023       | 2024       |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| január     | 1 914 976  | 1 866 303  | 1 940 535  | 1 948 905  | 2 019 873  | 2 093 797  | 2 047 234  | 2 016 969  |
| február    | 1 741 596  | 1 704 820  | 1 780 447  | 1 760 109  | 1 909 357  | 1 842 966  | 1 836 324  | 1 876 309  |
| március    | 1 818 148  | 1 884 392  | 1 969 252  | 1 952 736  | 1 992 866  | 2 076 721  | 1 956 764  | 1 947 004  |
| április    | 1 786 985  | 1 840 607  | 1 874 113  | 1 891 689  | 1 914 001  | 2 037 747  | 1 940 895  | 1 922 246  |
| május      | 1 843 729  | 1 915 421  | 1 887 363  | 1 955 301  | 1 999 867  | 2 092 850  | 2 027 382  | 1 988 135  |
| június     | 1 858 974  | 1 851 463  | 1 956 328  | 1 961 412  | 2 076 676  | 2 127 753  | 2 002 614  | 2 009 983  |
| július     | 1 857 816  | 1 894 281  | 1 932 976  | 1 959 166  | 2 061 459  | 2 131 958  | 2 060 937  | 2 076 666  |
| augusztus  | 1 872 459  | 1 925 126  | 2 006 641  | 1 986 122  | 1 979 195  | 2 072 779  | 2 015 424  | 2 086 221  |
| szeptember | 1 729 132  | 1 814 753  | 1 822 333  | 1 873 381  | 1 975 014  | 1 934 622  | 1 920 635  | 1 955 845  |
| október    | 1 802 801  | 1 864 506  | 1 874 072  | 1 935 566  | 1 989 907  | 1 965 657  | 1 951 029  | 2 008 318  |
| november   | 1 764 630  | 1 860 035  | 1 826 592  | 1 907 225  | 1 977 572  | 1 958 172  | 1 898 363  | 1 974 370  |
| december   | 1 837 215  | 1 953 064  | 1 966 857  | 2 061 204  | 2 094 155  | 2 081 249  | 2 075 761  | 2 082 315  |
| összesen   | 21 828 461 | 22 374 771 | 22 837 509 | 23 192 816 | 23 991 963 | 24 416 271 | 23 733 362 | 23 944 381 |



3. ábra: 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 és 2024 évek villamosenergia fogyasztás havi bontásban

## 4. Földgáz és PB gáz felhasználás

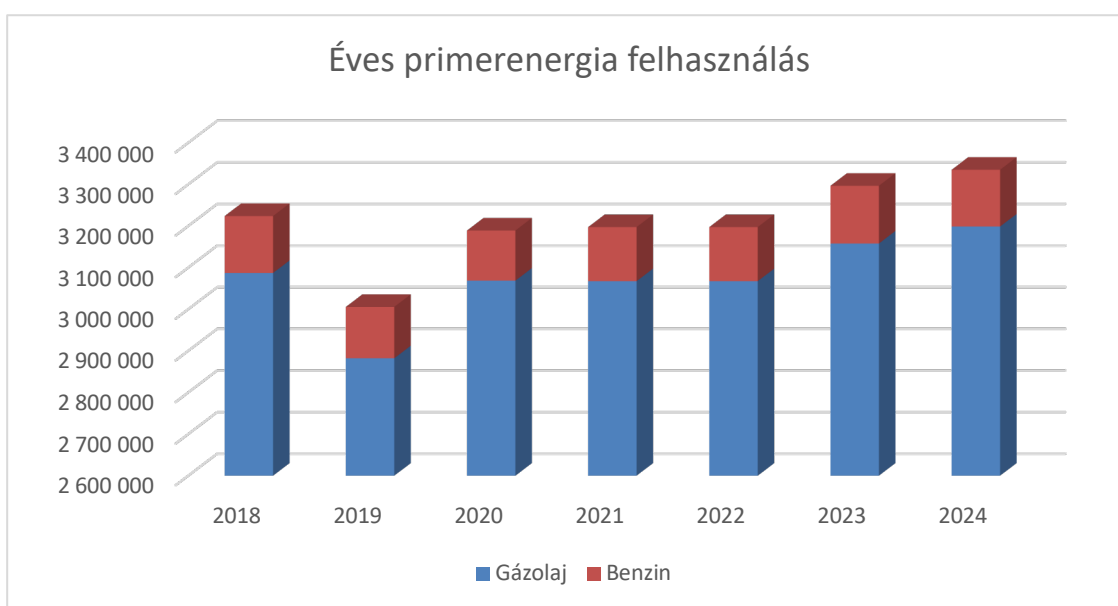
A 2024-ben az azévi gázfelhasználás magasabb volt, mint a 2023-as évi. A PB gáz felhasználása viszont csökkent a 2023-as évhez képest.



4. ábra: 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 és 2024 években felhasznált földgáz és PB gáz aránya kWh primerenergiában

## 5. Gázolaj és benzin felhasználás

A DAKÖV Kft. tevékenységi körébe tartozik az általa üzemeltetett rendszer karbantartása és új rendszerek építése is. Emiatt jelentős gázolaj felhasználás tapasztalható a cégnél, amit a gépjárművek és munkagépek használnak fel, illetve a kisegítő eszközöknek benzinfogyasztása van. A 2019-es évhez képest csökkent a gázolaj fogyasztás, megközelítette a 2018-as fogyasztást. A Társaság 2020 évben minden gépjárművében GPS alapú rendszert használ, így a fogyasztás jelentősen csökkent. 2022-ben a fogyasztás stagnált. 2023-ban a monori térségben elrendelt rendkívüli állapot miatt a gázolaj fogyasztás emelkedett a 2022-es évhez képest. A gázolaj fogyasztás a 2024-es évben tovább emelkedett a megnövekedett gépjárműállománynak köszönhetően.



5. ábra: 2018, 2019, 2021, 2022, 2023 és 2024 évben felhasznált gázolaj és benzin aránya kWh primerenergiában

## 6. Összefoglalás

A DAKÖV Kft. meghatározó energiahordozója a villamosenergia volt a 2024-es évben csakúgy, mint az azt megelőző években is egyaránt. A Társaság felismerve az ebben rejlő tartalékokat, és a szerződések felülvizsgálatával, a fázisjavítással fajlagosan csökkentette a felhasznált energia mennyiségét és ennek költségeit.

A villamosenergia-igény csökkentésére a Társaság 2019 évben elindult az Innovációs és Technológiai Minisztérium által kiírt „Víziközművek Energiahatékonyságának Fejlesztésére nyújtható támogatása” című pályázaton, amit meg is nyert. A pályázat elnyerése, és a tervezett fejlesztések elvégzése után a tervezett energiamegtakarítás ~800.000 kWh/év

Az épületállomány felmérése folyamatban, azok energetikai korszerűsítése néhány helyen már megtörtént. A felhasznált energiahordozók közül a fűtésre elhasznált földgáz 6%-ot tesz. Az épületek korszerűsítésével ez az érték 4-5%-ra csökkenthető. A hosszú megtérülési idő és az anyagi korlátok miatt az energetikai korszerűsítést célszerű pályázatok útján megvalósítani.

## 7. Energia-megtakarítási javaslatok, tervezett hatékonyságnövelés

| A 2/2017. (II. 16.) MEKH rendelet 2.§ b) pontjában meghatározott adatszolgáltatás tartalmi meghatározása                                                                                                                                                                                       | Energiahordozó megnevezése | Intézkedés                                                                       | Összesítés |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| ba) A végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedéssel érintett műszaki rendszer megnevezése és az intézkedés műszaki tartalma (például világításkorszerűsítés, fűtéskorszerűsítés)                                                                                                      | villamosenergia            | Energiahatékonysági pályázat keretében beszerzett új, energiahatékony szivattyúk |            |
| bb) A nagyvállalati energetikai auditálásra kötelezett adatszolgáltató esetében a végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedés szerepelt vagy nem szerepelt az energetikai audit javaslatai között                                                                                      |                            |                                                                                  |            |
| bc) A végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedés bármely támogatás (ideértve a társasági adóról és az osztalékadóról szóló törvény szerinti energiahatékonysági célokat szolgáló beruházás adókedvezményét is) igénybevételével vagy anélkül valósult meg és a támogatás megjelölését |                            |                                                                                  |            |
| bd) A végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedés részterület szerinti azonosítása (épület, folyamat, szállítás)                                                                                                                                                                       |                            |                                                                                  |            |
| be) A végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedés költsége ezer Ft-ban megadva                                                                                                                                                                                                         |                            |                                                                                  |            |
| bf) A végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedéssel elérni tervezett energiamegtakarítás energiahordozónként a mért mértékegységekben és összesítve az intézkedésekkel elérni tervezett teljes energia megtakarítás MWh/év mértékegységben megadva                                    |                            |                                                                                  |            |
| bg) A végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedéssel ténylegesen elért energiamegtakarítás energiahordozónként a mért mértékegységekben intézkedésenként és összesítve az intézkedésekkel elért teljes energiamegtakarítás MWh/év mértékegységben megadva                              |                            |                                                                                  |            |
| bh) A bg) pont szerinti összesített energiamegtakarításon belül azon energiamegtakarítás mértéke MWh/év mértékegységben megadva, amelyen energiamegtakarítás támogatás igénybevételével végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedéssel valósult meg                                    |                            |                                                                                  |            |
| bi) a végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedéssel elért energiaköltség megtakarítás ezer Ft/év mértékegységben intézkedésenként és valamennyi intézkedésre nézve összesítetten megadva                                                                                              |                            |                                                                                  |            |

|                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <b>bj) A végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedéssel elért nem energiaköltség típusú megtakarítás ezer Ft/év mértékegységben intézkedésenként és valamennyi intézkedésre nézve összesítetten megadva</b> |  |  |  |
| <b>bk) A végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedés várható megtérülési ideje években megadva</b>                                                                                                          |  |  |  |
| <b>bl) A végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedés során létrejövő, illetve átalakított műszaki rendszer tervezett műszaki élettartama</b>                                                                |  |  |  |
| <b>bm) A végrehajtott energiahatékonyságot növelő intézkedés megvalósulásának, üzembe helyezésének dátuma</b>                                                                                                       |  |  |  |

| <b>2/2017. (II. 16.) MEKH rendelet 2.§ c) pontjában meghatározott szemléletformáló tevékenység</b> | <b>Tevékenység</b>                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ca) szemléletformáló tevékenység jellege, leírása</b>                                           | Szemléletformáló brossúra és energiatakarékossági pontok készítése, azok minden épületben elhelyezve. |
| <b>cb) helyszíne</b>                                                                               | A DAKÖV Kft. minde épületében                                                                         |
| <b>cc) tevékenység ismétlődési gyakorisága</b>                                                     | évente 1x                                                                                             |
| <b>cd) Az aktív és passzív módon elért résztvevők száma</b>                                        | Aktív módon a dolgozói létszám 60%-a, passzív módon 40%.                                              |