



**DAKÖV KFT.**

# Éves energetikai szakreferensi jelentés 2023. 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

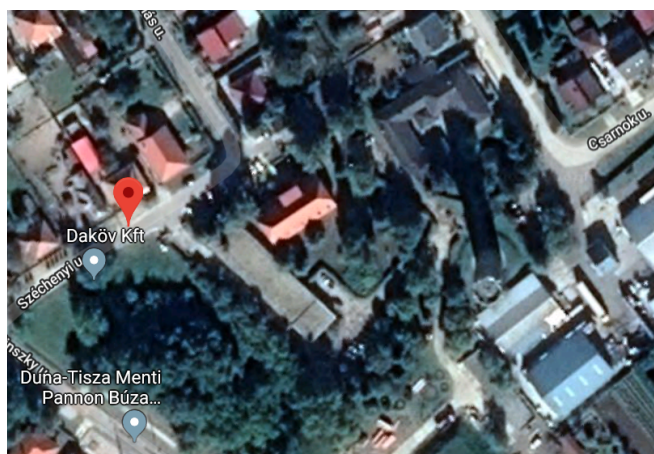
## 1. Bevezetés

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 szakreferenci 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 bízta, 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

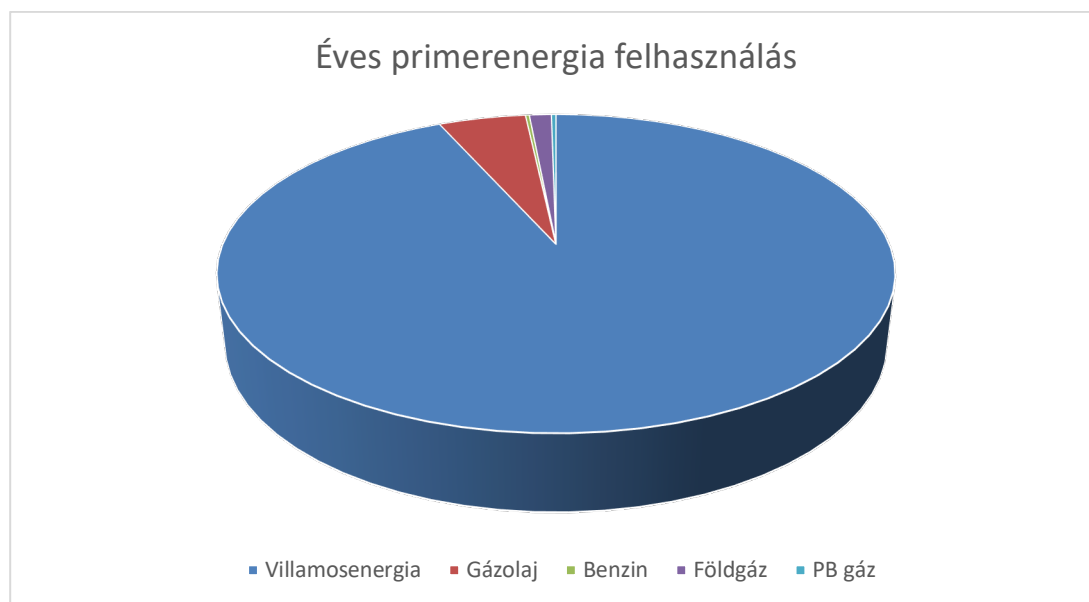
A cég profiljából adódóan 5 fajta energiahordozót használ működése során (villamos energia, gázolaj, földgáz, benzin és Pb. gáz). A zárójeles felsorolás nem véletlen, hiszen elektromos áramból használják fel a legtöbbet, míg Pb. gázból a legkevesebbet.

## 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 2023-ban [kWh]	Összesített CO2 kibocsátás [t]
2370 Dabas, Széchenyi utca 3.	Előállított villamosenergia	0	0
	Vásárolt villamosenergia	59 333 405	8 662,68
	Származtatott energia	0	0
	Földgáz	798 230	159,65
	Pb	166 164	37,72
	Gázolaj	3 157 734	843,11
	Benzin	138 765	37,05
	Egyéb tüzelőanyag	0	0,00
	<b>Összesen</b>	<b>63 594 298</b>	<b>9 740,21</b>



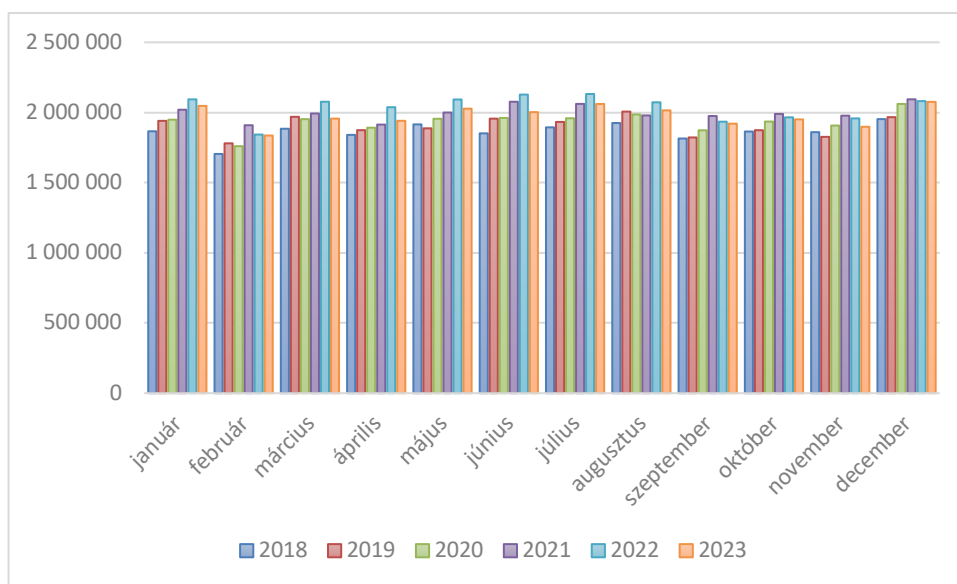
2. ábra: Energiahordozók primerenergia szerinti százalékos megoszlása

### 3. Villamosenergia felhasználás

2023. évben a villamosenergia felhasználás 23.733.362 kWh volt. Ez a 2017. bázisához képest 8,7%-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 bázisív 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.

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

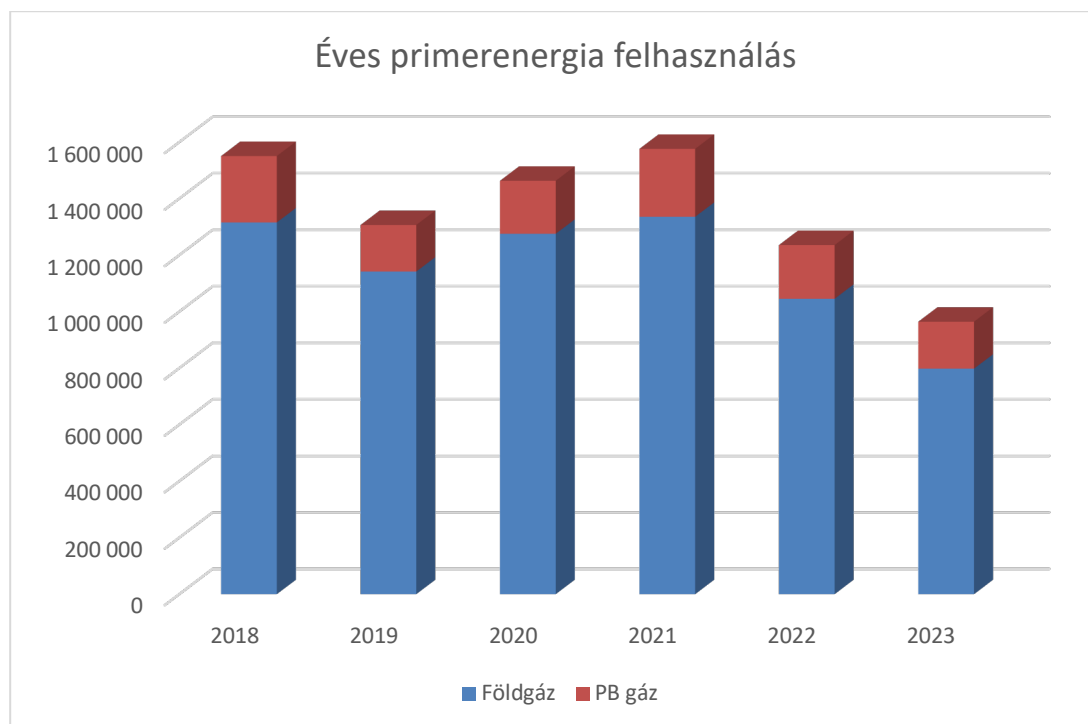
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
január	1 914 976	1 866 303	1 940 535	1 948 905	2 019 873	2 093 797	2 047 234
február	1 741 596	1 704 820	1 780 447	1 760 109	1 909 357	1 842 966	1 836 324
március	1 818 148	1 884 392	1 969 252	1 952 736	1 992 866	2 076 721	1 956 764
április	1 786 985	1 840 607	1 874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



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

## 4. Földgáz és PB gáz felhasználás

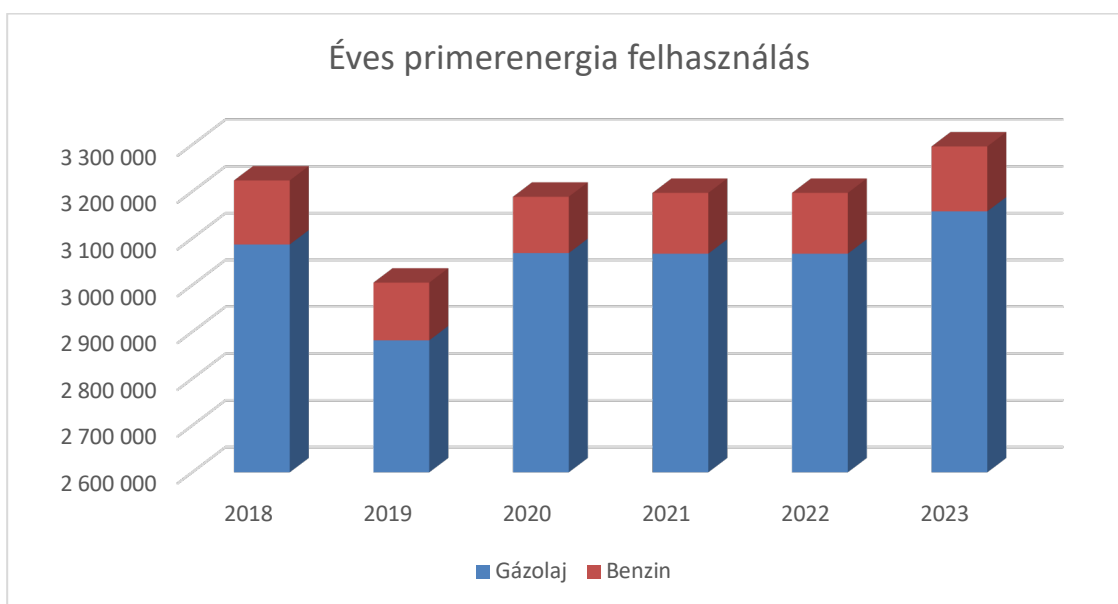
A 2023-ben az azévi gázfelhasználás alacsonyabb volt, mint a 2022-es évi. Mind a földgáz, mind a PB gáz felhasználása csökkent a 2022-es évhez képest, és kevesebb volt, mint a 2018-as évben. Az energiaárak emelkedése miatt a vezetőség elrendelte, hogy az irodákban csak 20 °C lehet, így csökkent a felhasználás. Ezen felül az enyhe tél is a fogyasztás csökkenését eredményezte.



4. ábra: 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 és 2023 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.



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



## 6. Összefoglalás

A DAKÖV Kft. meghatározó energiahordozója a villamosenergia volt a 2023-as 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 energiatakarékosági 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%.