



**DAKÖV KFT.**

# Éves energetikai szakreferensi jelentés 2021. évről

KÉSZÍTETTE: ÉRCES NORBERT OKL. ÉPÜLETGÉPÉSZ MÉRNÖK

## Tartalom

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

## 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

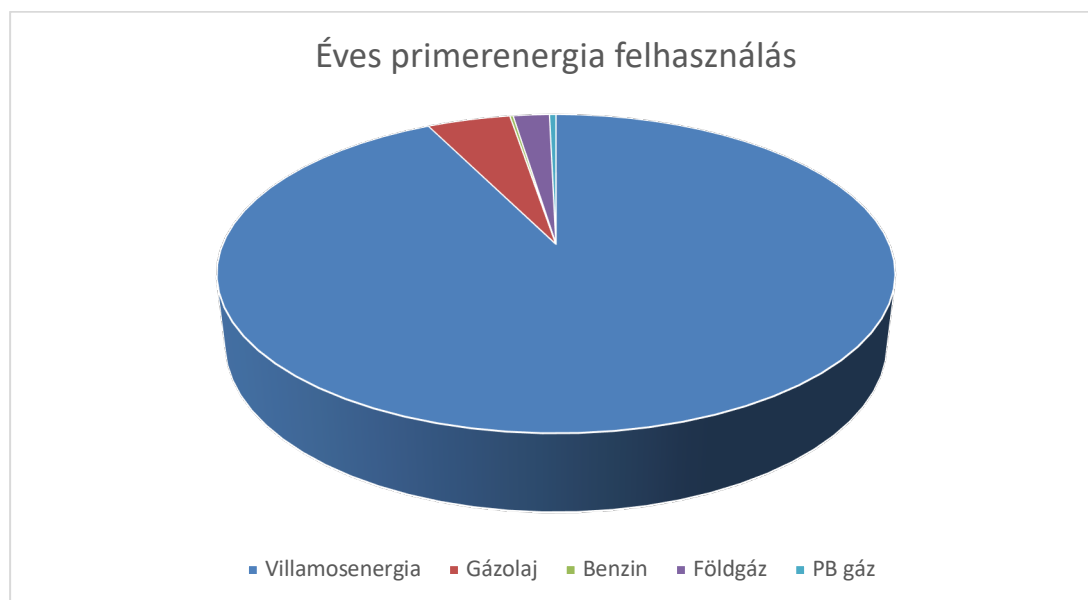
A cég profiljából adódóan 5 fajta energiahordozót használ működése során (villamos energia, gázolaj, földgáz, benzin és Pb. gáz). A zárójeles felsorolás nem véletlen, hiszen elektromos áramból használják fel a legtöbbet, míg Pb. gázból a legkevesebbet.

## 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 2021-ben [kWh]	Összesített CO2 kibocsátás [t]
2370 Dabas, Széchenyi utca 3.	Előállított villamosenergia	0	0
	Vásárolt villamosenergia	59 974 855	8 756,33
	Származtatott energia	0	0
	Földgáz	1 335 590	267,12
	Pb	240 419	54,58
	Gázolaj	3 068 604	819,32
	Benzin	120 408	32,15
	Egyéb tüzelőanyag	0	0,00
	<b>Összesen</b>	<b>64 739 876</b>	<b>9 929,49</b>



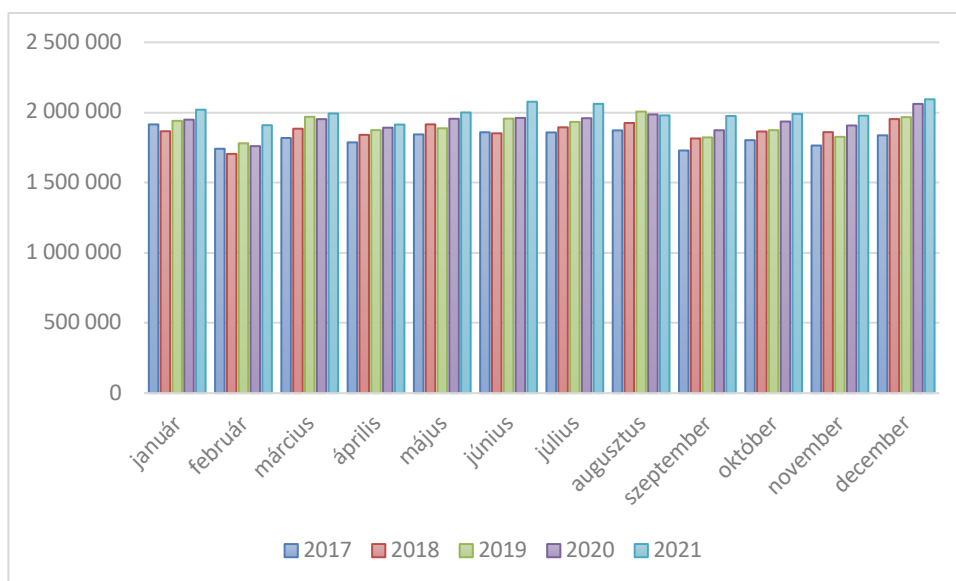
2. ábra: Energiahordozók primerenergia szerinti százalékos megoszlása

### 3. Villamosenergia felhasználás

2021. évben a villamosenergia felhasználás 23.989.942 kWh volt. Ez a 2017. bázisévhez képest több, mint 2 millió kWh-val több energia. 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 közbesikeresen elnyert VÁRA-ÉMI 2020-055 pályázattal együtt. A szivattyúberuházás a vészhelyzetre való tekintettel csak a haváriaesetekben valósult meg, így az energiamegtakarítás még nem látható.

2. táblázat: 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 és 2021 év villamosenergia felhasználása havi bontásban

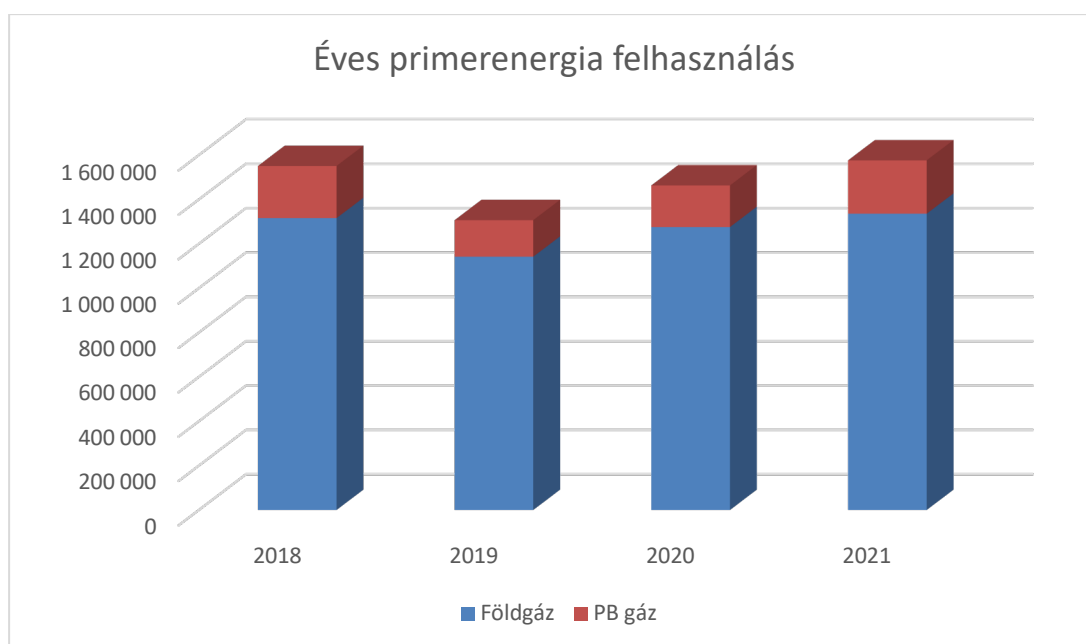
Év/hó	2016	2017	2018	2019	2020	2021
január	1 849 613	1 884 578	1 866 303	1 940 535	1 948 905	2 019 873
február	1 714 782	1 709 848	1 704 820	1 780 447	1 760 109	1 909 357
március	1 843 560	1 884 346	1 884 392	1 969 252	1 952 736	1 992 866
április	1 779 751	1 801 698	1 840 607	1 874 113	1 891 689	1 914 001
május	1 882 779	1 828 801	1 915 421	1 887 363	1 955 301	1 999 867
június	1 812 619	1 863 029	1 851 463	1 956 328	1 961 412	2 076 676
július	1 843 531	1 879 274	1 894 281	1 932 976	1 959 166	2 061 459
aug.	1 736 856	1 866 682	1 925 126	2 006 641	1 986 122	1 979 195
szept.	1 760 948	1 718 346	1 814 753	1 822 333	1 873 381	1 975 014
okt	1 756 609	1 824 559	1 864 506	1 874 072	1 935 566	1 989 907
nov.	1 765 754	1 736 473	1 860 035	1 826 592	1 907 225	1 989 907
dec.	1 830 964	1 857 739	1 953 064	1 966 857	2 061 204	2 094 155
<b>Összesen</b>	<b>21 577 766</b>	<b>21 855 373</b>	<b>22 374 771</b>	<b>22 837 509</b>	<b>23 192 816</b>	<b>23 991 963</b>



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

#### 4. Földgáz és PB gáz felhasználás

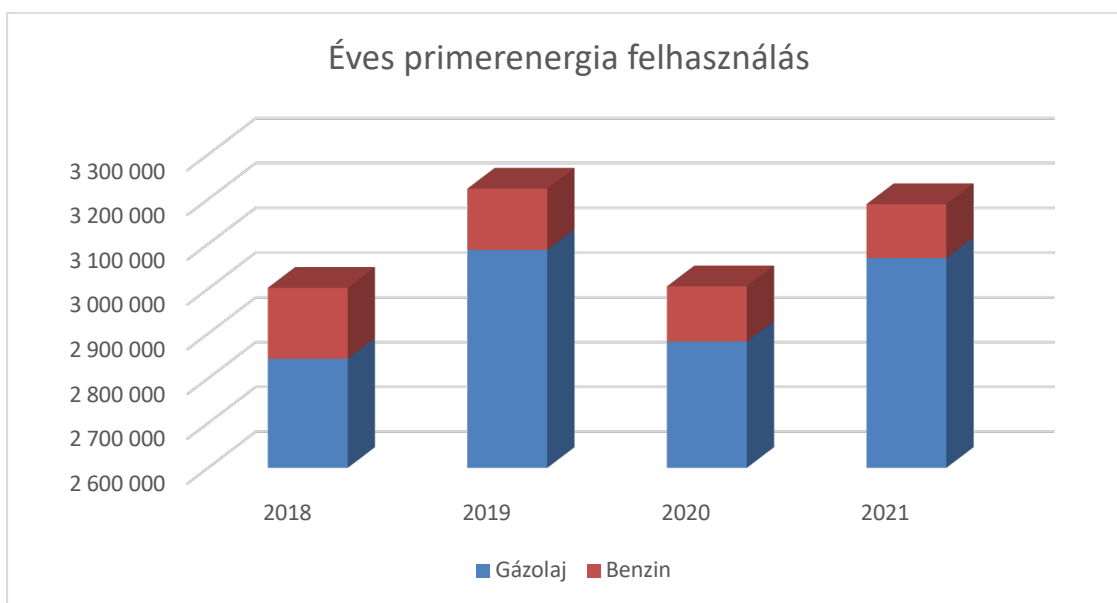
A 2021-ben az azévi gázfelhasználás magasabb volt, mint a 2020-as évi. Mind a földgáz, mind a PB gáz felhasználása növekedett a 2020-as évhez képest, és több volt, mint a 2018-as évben.



4. ábra: 2018, 2019 és 2020 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 kiegészítő 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. 2021-ben ismételen növekedett a gázolajfelhasználás, de csökkent a benzinfogyasztás. A gázolajfelhasználás az új gépjárművek beszerzésének tudható be.



5. ábra: 2018, 2019, 2020 és 2021 évben felhasznált gázolaj és benzin aránya kWh primerenergiában

## 6. Összefoglalás

A DAKÖV Kft. meghatározó energiahordozója a villamosenergia volt a 2021-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 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%.