

Havi energetikai szakreferensi jelentés

LeSaffre Magyarország Kft. részére

2024 december

Készítette:

László György

kalorikus gépészmérnök

egyéni vállalkozó

energetikai auditor és szakreferens

EA-145/2017; ESZ-128/2019

Tartalom

Bevezetés	3
Jogi nyilatkozat	4
Összes energiahordozó	5
Az összes energia felhasználási adatainak bemutatása	5
Az összes energia költség adatainak bemutatása	9
Területek szerinti felosztás	12
Épület terület	14
Az Épület terület energiafelhasználási adatainak bemutatása	14
Az Épület terület energia költség adatainak bemutatása	17
Tevékenység terület	20
A Tevékenység terület energiafelhasználási adatainak bemutatása	20
A Tevékenység terület energia költség adatainak bemutatása	23
Szállítás terület	26
A Szállítás terület energiafelhasználási adatainak bemutatása	26
A Szállítás terület energia költség adatainak bemutatása	29

Bevezetés

Jelen havi energetikai szakreferensi jelentés a LeSaffre Magyarország Kft. – mint szakreferensi szolgáltatás igénybevételére kötelezett gazdálkodó szervezet - részére készült. A jelentés a 1222 Budapest, Gyár u. 5-9. című telephely energiafelhasználását mutatja be, mely a cégtől kapott adatokon, információkon alapul.

A jelentés a 2015. évi LVII. törvény az energiahatékonyságról, a 122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról és a 2/2017. (II. 16.) MEKH rendelet elvárásainak megfelelően készült.

A jelentés bemutatja a telephelyen - az értékelte időszakra vonatkozóan - a végfelhasználói primer energiahordozók igénybevételét mennyiségben, vagy energiatartalomban, valamint közös energia mértékegységben az összes bemutatathatósága és az összehasonlíthatóság érdekében. A közös mértékegység – összhangban a kötelező éves MEKH jelentés formanyomtatványának elvárásával – a kWh. A MEKH jelentésben a földgáz energiatartalmát kWh-ban égéshőre vetítve kell megadni, miközben a számlákon is megjelenő MJ mértékegységű energiatartalom a fűtőértékre vonatkozik¹. A havi jelentésben - a földgáznál - mindkét (fűtőérték, égéshő) energiatartalmú kWh megjelenik, de az összesítésnél a fűtőértékre vetített lett figyelembe véve².

Bemutatásra kerül a végfelhasználói primer energiahordozók CO₂ kibocsátása (tCO₂ekvivalens-ben), mely a villamos energia és a földgáz esetében CO₂ ekvivalens³ jelent, mely tartalmazza az NO_x, a N₂O és a CH₄ értékeit is széndioxid egyenértékben.

Szintén bemutatásra kerül a végfelhasználói primer energiahordozók költsége nettó forintban.

A jogszabályi elvárások szerint a felhasznált energiahordozókat három részre kell megosztani³ : Épület, Folyamat, Szállítás. Az Épület az épületenergetikai célra felhasznált energiát (komfort fűtés, komfort hűtés, világítás, komfort szellőzés) jelenti. A Szállítás a személy- és áruszállítást, beleértve a targoncákat is, jelenti. A Folyamat, melyet már a kötelező éves MEKH jelentés formanyomtatványa is Tevékenységnek nevez, a gazdálkodó szervezet - az előbbi csoportokba nem illeszthető – tevékenységének energiafelhasználását jelenti.

A megosztási arányok – összhangban a korábbi évek gyakorlatával – az adatszolgáltatás alapján rögzítettek:

- villamos energiánál minden hónapban 6% Épület, 94% Tevékenység,
- földgáznál 2% Épület, 98% Tevékenység, május-szeptember 100% Tevékenység
- a gázolaj, benzin, PB gáz (targoncák) 100% Szállítás.

1. A földgáz vásárlás tárgya nem a földgáz mennyisége, hanem annak energia tartalma. Az energia tartalmat a hazai gyakorlatban MJ-ban a mért mennyiségből (m³) a fűtőértékkel (MJ/m³) számolják/számolták. Az utóbbi években az energia adó elszámolása kWh-ban, vagy MWh-ban történt kötelezően, azzal a specialitással, hogy ha kWh-ban számolják az energiatartalmat, akkor azt az égéshőre (kWh/m³) kell vetíteni. A fűtőérték és az égéshő közötti különbséget – mintegy 11% - a füstgázban gőz halmazállapotban lévő vízgőz energiatartalma adja, mely a kondenzációs kazánok megjelenése óta a füstgázból kinyerhető. Ha MJ-ban jelenítjük meg az energiatartalmat, akkor az egy kisebb energiatartalmat jelent (fűtőérték) mintha kWh/MWh-ban (égéshő). Így lehetséges, hogy a számlákon megjelenik a MJ és kWh közötti ~3,2488 váltószám, amely változó érték a gáz minőségétől függően és nem egyezik a fizikából és matematikából levezethető 3,6-es számmal.

2. A MEKH-nek benyújtandó éves jelentésben kWh-ban majd az égéshőre vetített energia értéket jelenítjük meg, mert a formanyomtatvány mást nem fogad el.

3. A megosztás módjára, vagyis mik tartoznak az egyes csoportokba, nincs szabvány, sem előírás.

A havi jelentés összehasonlításokat tesz a korábbi időszakok felhasználásával: előző hónap, előző teljes év, adott évben az adott havi jelentésig eltelt időszak az energia mennyiségekre, a CO₂_{ekvivalens}-re és a költségekre vonatkozóan, mind az összes, mind külön-külön a hármas megosztás tekintetében, energiahordozónként, illetve azok az adott időszakra vonatkozó összesített értékeire.

Jogi nyilatkozat

A jelen havi jelentésben található információk és elemzések mindenkor a LeSaffre Magyarország Kft. adatszolgáltatására épülnek és a szakreferensi tevékenységet nyújtó elemzéseit tükrözik. A szakreferensi szolgáltatást nyújtó nem vállal felelősséget a kötelezett gazdálkodó társaság által a rendelkezésére bocsátott adatok, információk teljességéért és valóságáért. A hibás és hiányos adatszolgáltatásból eredő károkat és jogkövetkezményeket a szakreferensi szolgáltatást nyújtó nem köteles viselni.

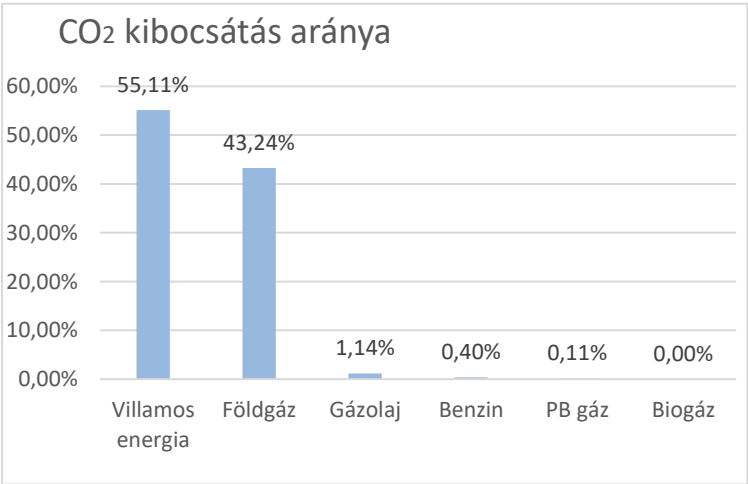
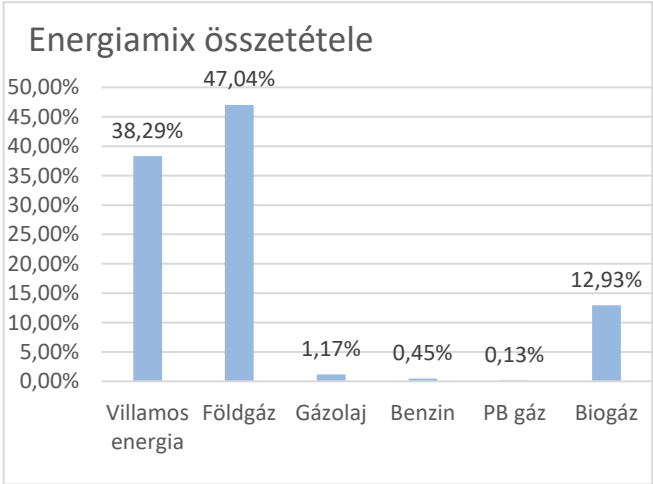
A havi jelentés tartalmára, szerkezetére vonatkozó előírás, szabvány nincs, az a szakreferensi szolgáltatást nyújtó belátására van bízva. A havi jelentést a szakreferensi szolgáltatást nyújtó – a kapott adatszolgáltatás alapján - legjobb szakmai tudásának megfelelően készítette el.

Összes energiahordozó

Az összes energia felhasználási adatainak bemutatása

Az **1. táblázatban és ábrákon** látható a 2024. decemberi energiafelhasználás energiahordozó fajtánként saját mértékegységben, majd közös (kWh) mértékegységben. A földgáznál – ahogy a bevezetőben is szerepelt – az égéshőre számolt energiatartalom is megjelenik, de az összehasonlításnál a fűtőérték alapú a mérvadó (magyarázat a bevezetőben). A táblázatban szerepel az egyes energiahordozók CO₂ kibocsátása is, a villamos energia és földgáz esetében - ahogy a bevezetőben is szerepelt – CO₂ ekvivalens értékek szerepelnek. Az ábrákon látható az energiamix és a CO₂ kibocsátás aránya. Összehasonlításképpen a **2. táblázatban** bemutatjuk az előző havi (2024. november) felhasználást is.

2024	december	energiafelhasználás				
Energiahordozó	Saját mértékegys.	kWh fűtőérték	energiamix	kWh égéshő	tCO ₂	tCO ₂ arány
Villamos energia	2 022 753 kWh	2 022 753	38,29%		748,01	55,11%
Földgáz	8 947 GJ	2 485 239	47,04%	2 753 897	586,91	43,24%
Gázolaj	6 285 liter	61 558	1,17%		15,51	1,14%
Benzin	2 702 liter	23 786	0,45%		5,39	0,40%
PB gáz	520 kg	6 659	0,13%		1,51	0,11%
Biogáz	2 460 GJ	683 346	12,93%		0,00	0,00%
Összesen		5 283 340	100,00%		1 357	100,00%



1. táblázat és ábrák

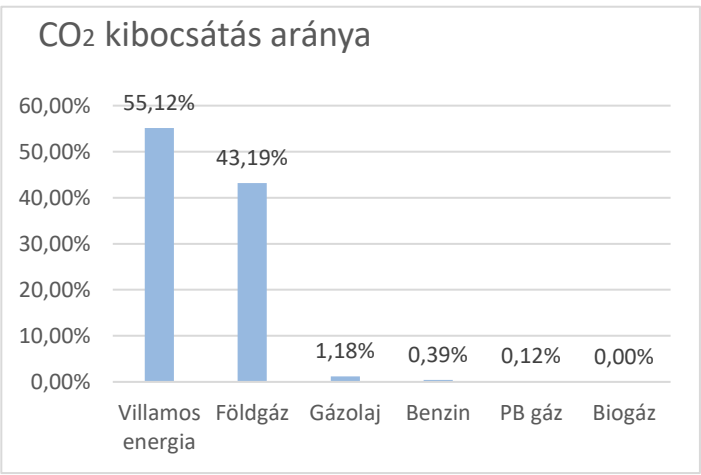
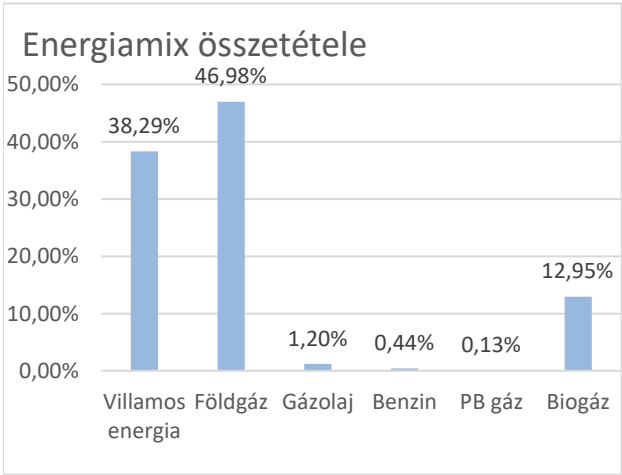
2024 november energiaszolgáltatás							
Energiahordozó	Saját mértékegys.		kWh fűtőérték	energiamix	kWh égéshő	tCO2	tCO ₂ arány
Villamos energia	1 953 496	kWh	1 953 496	41,26%		722,40	59,88%
Földgáz	7 058	GJ	1 960 560	41,41%	2 172 499	463,01	38,38%
Gázolaj	6 010	liter	58 865	1,24%		14,83	1,23%
Benzin	2 364	liter	20 810	0,44%		4,72	0,39%
PB gáz	520	kg	6 659	0,14%		1,51	0,13%
Biogáz	2 645	GJ	734 680	15,52%		0,00	0,00%
Összesen			4 735 069	100,00%		1 206	100,00%

2. táblázat

Megállapítható, hogy 2024. decemberben novemberhez képest a biogáz felhasználás csökkent, a többi energiahordozóé - különböző mértékben - nőtt. A PB gáz felhasználás változatlan maradt. Az összes energiaszolgáltatás számottevően nőtt.

A 3. táblázatban és ábrákban bemutatásra kerül a 2024-ben összesen eddig felhasznált energia energiahordozónként, valamint az ábrákban az eddigi energiamix és CO₂ megoszlás.

2024 eddigi energiaszolgáltatás							
Energiahordozó	Saját mértékegys.		kWh fűtőérték	energiamix	kWh égéshő	tCO2	tCO ₂ arány
Villamos energia	23 443 875	kWh	23 443 875	38,29%		8 669,54	55,12%
Földgáz	103 564	GJ	28 767 842	46,98%	31 877 687	6 793,81	43,19%
Gázolaj	75 082	liter	735 386	1,20%		185,32	1,18%
Benzin	30 925	liter	272 234	0,44%		61,74	0,39%
PB gáz	6 240	kg	79 907	0,13%		18,15	0,12%
Biogáz	28 543	GJ	7 928 505	12,95%		0,00	0,00%
Összesen			61 227 749	100,00%		15 729	100,00%



3. táblázat és ábrák

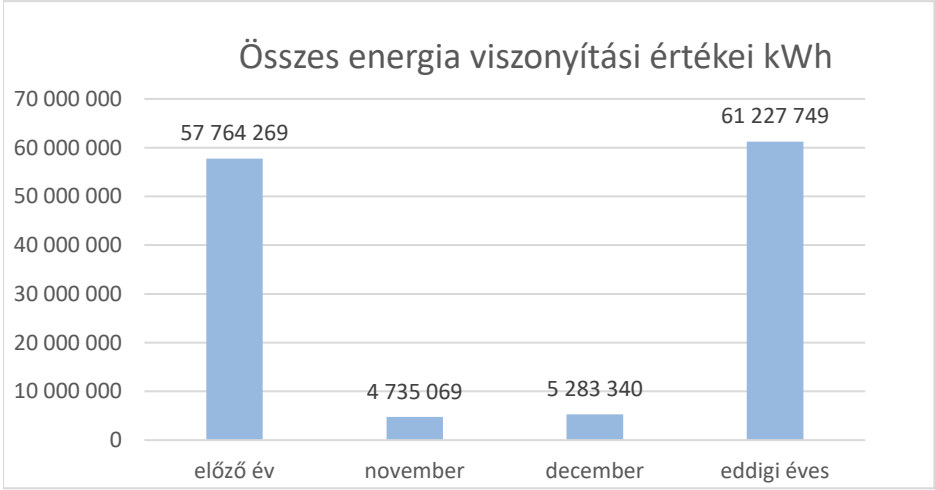
A 4. táblázatban látható a 2023. év teljes energiaszolgáltatása energiahordozónként.

2023		előző év		energiafelhasználás			
Energiahordozó	Saját mértékegys.		kWh fűtőérték	energiamix	kWh égéshő	tCO2	tCO ₂ arány
Villamos energia	21 240 655	kWh	21 240 655	36,77%		7 854,79	54,79%
Földgáz	95 181	GJ	26 439 126	45,77%	29 297 234	6 243,86	43,55%
Gázolaj	64 733	liter	634 024	1,10%		159,77	1,11%
Benzin	30 059	liter	264 611	0,46%		60,01	0,42%
PB gáz	6 240	kg	79 907	0,14%		18,15	0,13%
Biogáz	32 781	GJ	9 105 946	15,76%		0,00	0,00%
Összesen			57 764 269	100,00%		14 337	100,00%

4. táblázat

Az **5. táblázatban és ábrán** szerepel az összes energiahordozó együttes – azonos mértékegységre (kWh) hozott – energiafelhasználása különböző időszakokra vonatkozóan. A **6. táblázatban és ábrán** azok CO₂ kibocsátása látható.

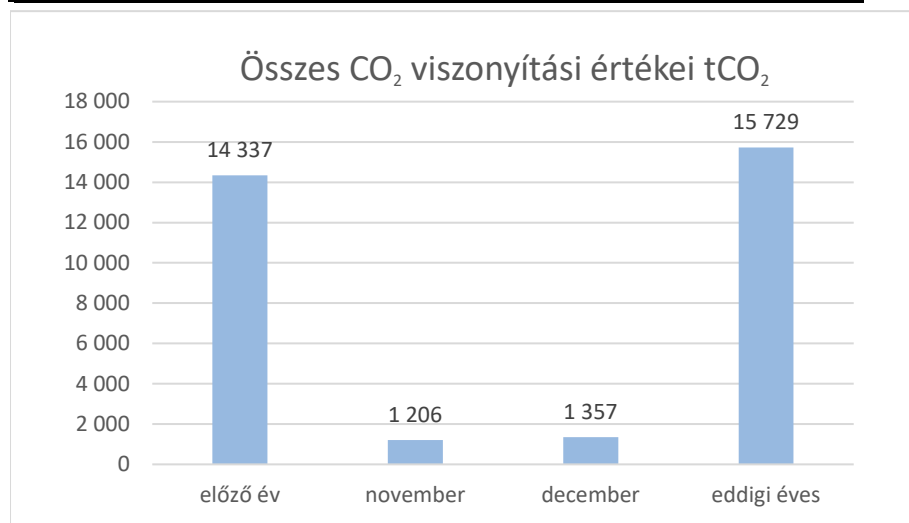
Összes energia viszonyítási értékei			
2023	előző év	57 764 269	kWh
2024	november	4 735 069	kWh
2024	december	5 283 340	kWh
2024	eddig éves	61 227 749	kWh



5. táblázat és ábra

Összes CO₂ viszonyítási értékei

2023	előző év	14 337	tCO ₂
2024	november	1 206	tCO ₂
2024	december	1 357	tCO ₂
2024	eddiggi éves	15 729	tCO ₂

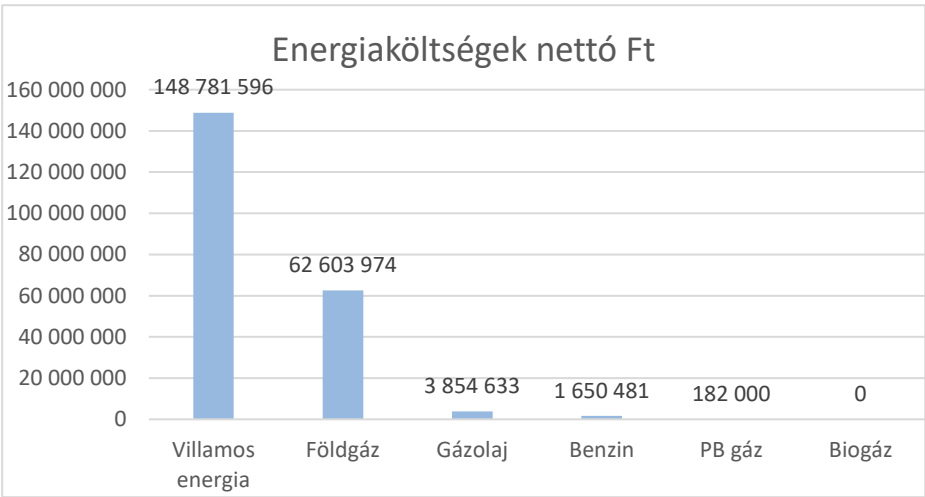


6. táblázat és ábra

Az összes energia költség adatainak bemutatása

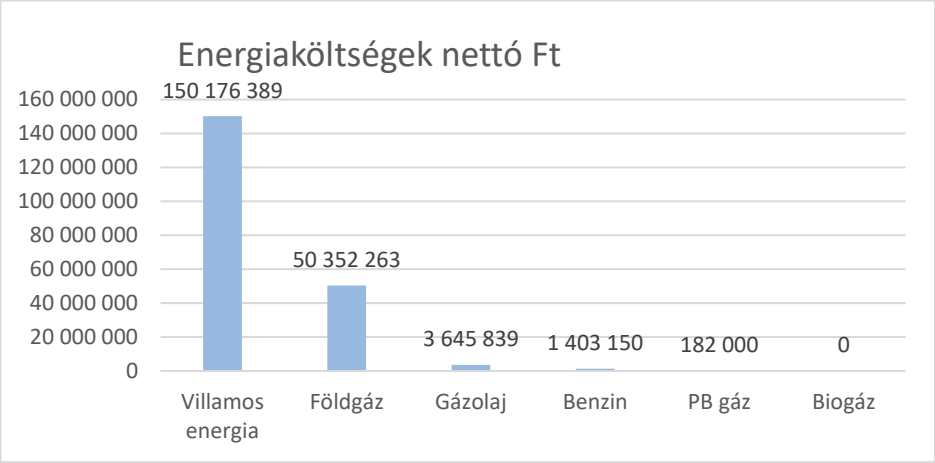
Az alábbi táblázatokban és ábrákban bemutatásra kerülnek a felhasznált energiahordozók költségei nettó Ft-ban, 2024. december, 2024. november, 2024 eddigi és 2023 teljes év, valamint az összes energiahordozó együttes költsége különböző időszakokra vonatkozóan bontásban.

2024	december	nettó Ft
Villamos energia	148 781 596	68,54%
Földgáz	62 603 974	28,84%
Gázolaj	3 854 633	1,78%
Benzin	1 650 481	0,76%
PB gáz	182 000	0,08%
Biogáz	0	0,00%
Összesen	217 072 684	100,00%



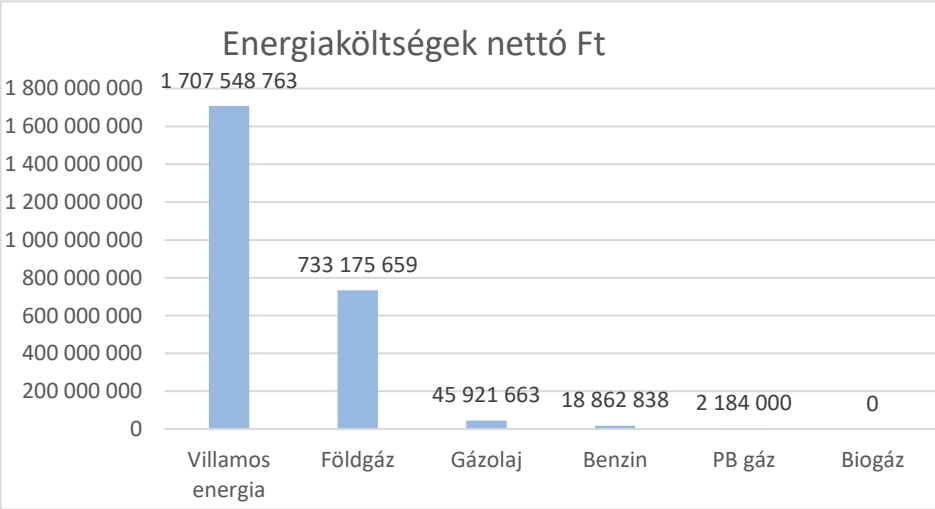
7. táblázat és ábra

2024	november	nettó Ft
Villamos energia	150 176 389	72,99%
Földgáz	50 352 263	24,47%
Gázolaj	3 645 839	1,77%
Benzin	1 403 150	0,68%
PB gáz	182 000	0,09%
Biogáz	0	0,00%
Összesen	205 759 641	100,00%



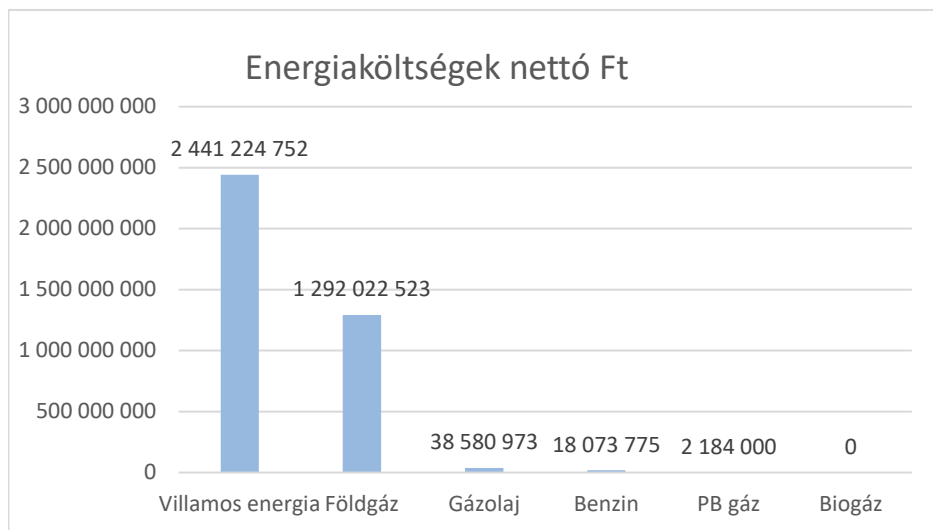
8. táblázat és ábra

2024	eddigi	nettó Ft
Villamos energia	1 707 548 763	68,09%
Földgáz	733 175 659	29,24%
Gázolaj	45 921 663	1,83%
Benzin	18 862 838	0,75%
PB gáz	2 184 000	0,09%
Biogáz	0	0,00%
Összesen	2 507 692 923	100,00%



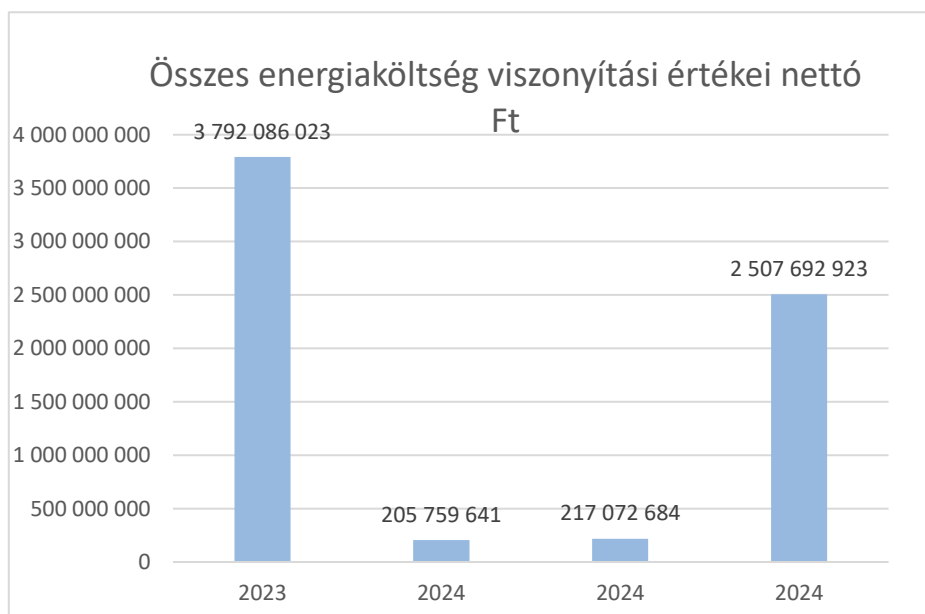
9. táblázat és ábra

2023	előző év	nettó Ft
Villamos energia	2 441 224 752	64,38%
Földgáz	1 292 022 523	34,07%
Gázolaj	38 580 973	1,02%
Benzin	18 073 775	0,48%
PB gáz	2 184 000	0,06%
Biogáz	0	0,00%
Összesen	3 792 086 023	100,00%



10. táblázat és ábra

Összes energiaköltség viszonyítási értékei			
2023	előző év	3 792 086 023	nettó Ft
2024	november	205 759 641	nettó Ft
2024	december	217 072 684	nettó Ft
2024	eddig	2 507 692 923	nettó Ft



11. táblázat és ábra

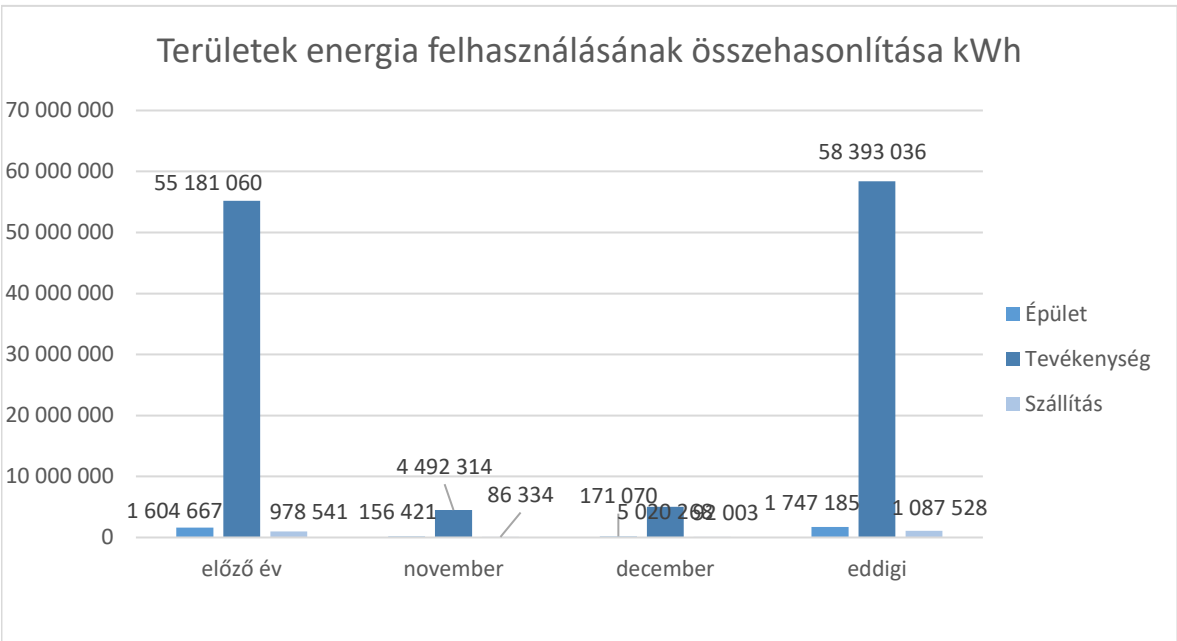
Területek szerinti felosztás

Miként a bevezetőben is ismertetésre került a jogszabályi elvárások szerint a felhasznált energiahordozókat három részre kell megosztani: Épület, Tevékenység, Szállítás.

Az alábbi táblázatokban és diagramokban az energiaszolgáltatást - azonos mértékegységre (kWh) hozva -, a CO₂ kibocsátást és az energia költségeket az összes energiahordozóra együttesen a fenti területek szerint osztjuk meg, az előbbieken már alkalmazott időszakokra vonatkozóan.

Területek energiaszolgáltatásának összehasonlítása

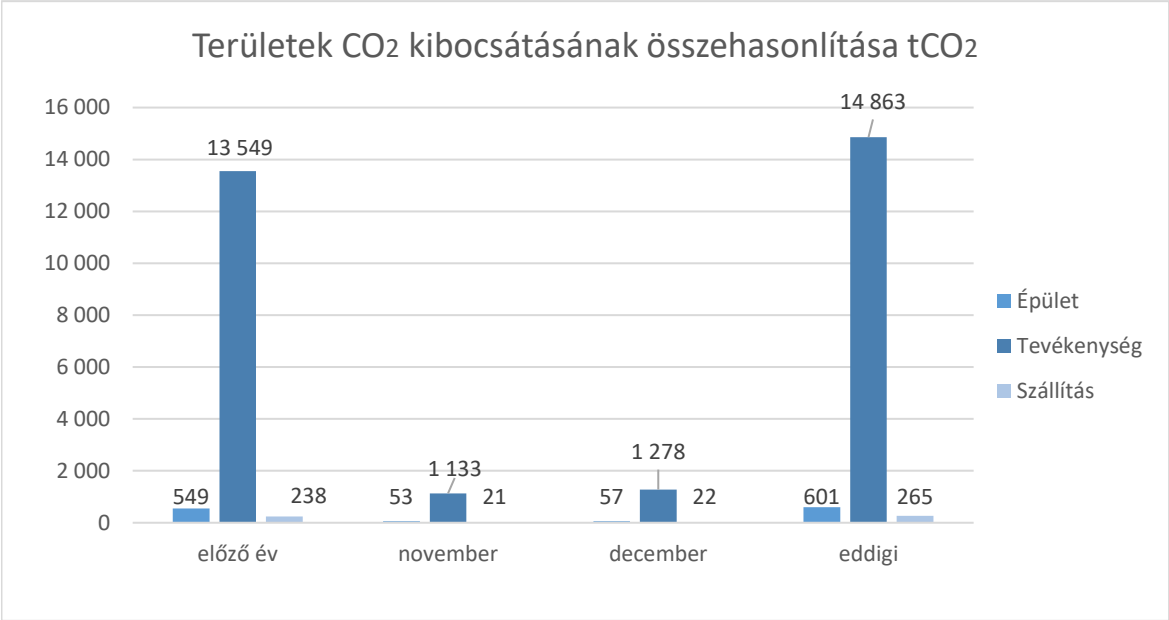
kWh		Épület	Tevékenység	Szállítás	Összesen
2023	előző év	1 604 667	55 181 060	978 541	57 764 269
2024	november	156 421	4 492 314	86 334	4 735 069
2024	december	171 070	5 020 268	92 003	5 283 340
2024	eddig	1 747 185	58 393 036	1 087 528	61 227 749



12. táblázat és ábra

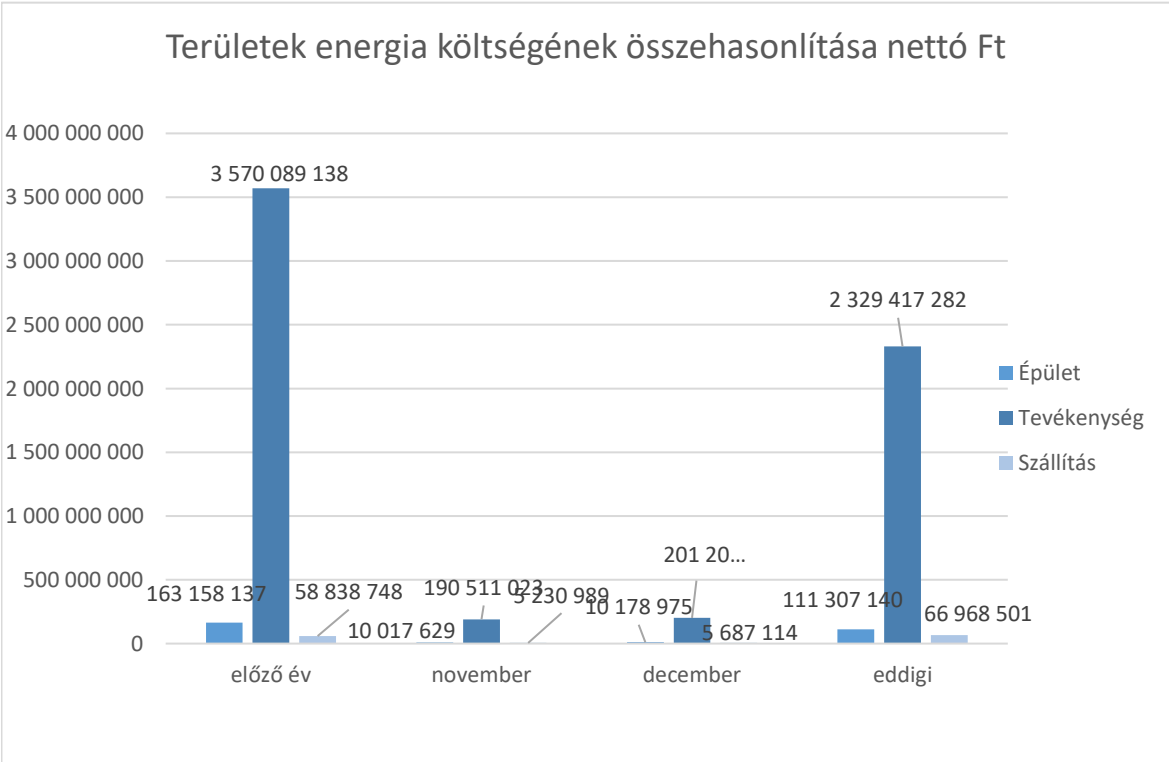
Területek CO₂ kibocsátásának összehasonlítása

tCO ₂		Épület	Tevékenység	Szállítás	Összesen
2023	előző év	549	13 549	238	14 337
2024	november	53	1 133	21	1 206
2024	december	57	1 278	22	1 357
2024	eddig	601	14 863	265	15 729



13. táblázat és ábra

Területek energia költségének összehasonlítása					
nettó Ft		Épület	Tevékenység	Szállítás	Összesen
2023	előző év	163 158 137	3 570 089 138	58 838 748	3 792 086 023
2024	november	10 017 629	190 511 023	5 230 989	205 759 641
2024	december	10 178 975	201 206 595	5 687 114	217 072 684
2024	eddigi	111 307 140	2 329 417 282	66 968 501	2 507 692 923



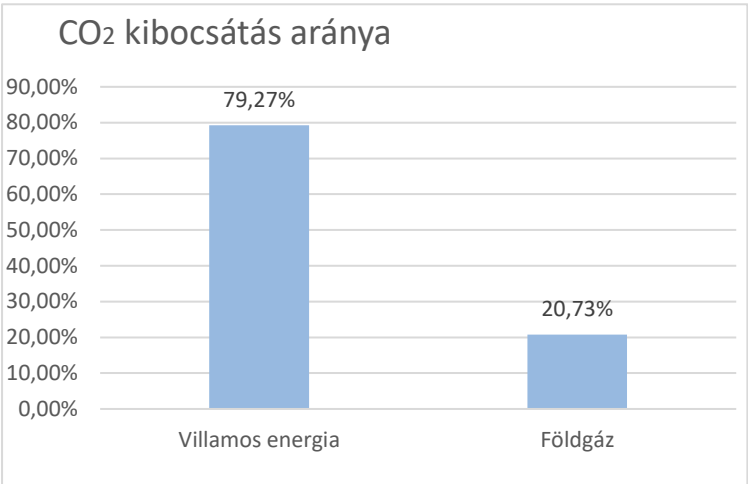
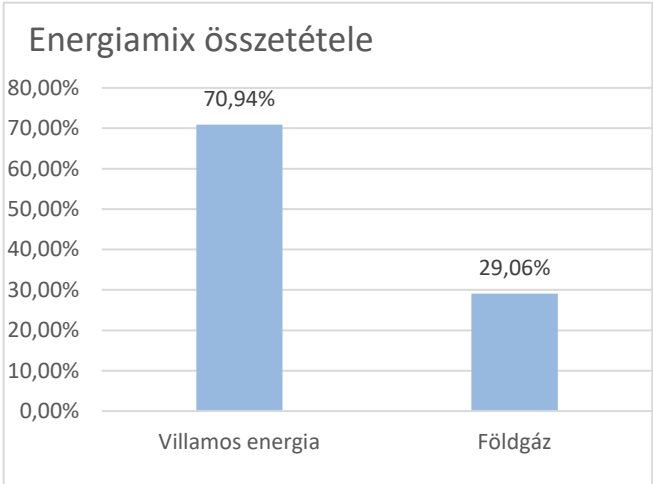
14. táblázat és ábra

Épület terület

Az Épület terület energia felhasználási adatainak bemutatása

Az Épület területen a villamos energia és a földgáz az energiahordozó. Az energiafelhasználási és CO₂ kibocsátási adatok az Összes energiahordozó fejezetben szereplő táblázatokkal analóg módon kerülnek bemutatásra.

Épület terület							
2024		december		energiafelhasználás			
Energiahordozó	Saját mértékegys.	kWh fűtőérték	energiamix	kWh égéshő	tCO ₂	tCO ₂ arány	
Villamos energia	121 365 kWh	121 365	70,94%		44,88	79,27%	
Földgáz	179 GJ	49 705	29,06%	55 078	11,74	20,73%	
Összesen		171 070	100,00%		57	100,00%	

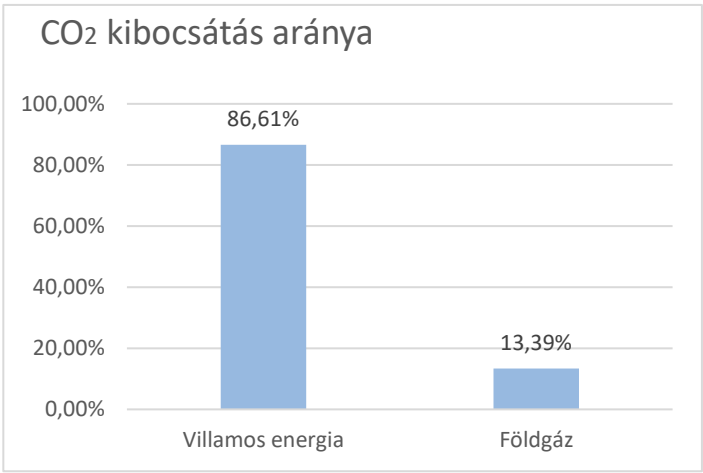
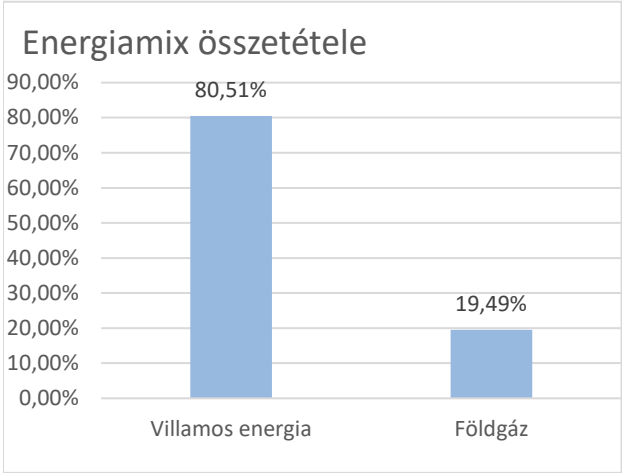


15. táblázat és ábrák

Épület terület							
2024		november		energiafelhasználás			
Energiahordozó	Saját mértékegys.	kWh fűtőérték	energiamix	kWh égéshő	tCO ₂	tCO ₂ arány	
Villamos energia	117 210 kWh	117 210	74,93%		43,34	82,40%	
Földgáz	141 GJ	39 211	25,07%	43 450	9,26	17,60%	
Összesen		156 421	100,00%		53	100,00%	

16. táblázat

Épület terület						
2024	eddig	energiafelhasználás				
Energiahordozó	Saját mértékegys.	kWh fűtőérték	energiamix	kWh égéshő	tCO2	tCO ₂ arány
Villamos energia	1 406 633 kWh	1 406 633	80,51%		520,17	86,61%
Földgáz	1 226 GJ	340 552	19,49%	377 367	80,42	13,39%
Összesen		1 747 185	100,00%		601	100,00%



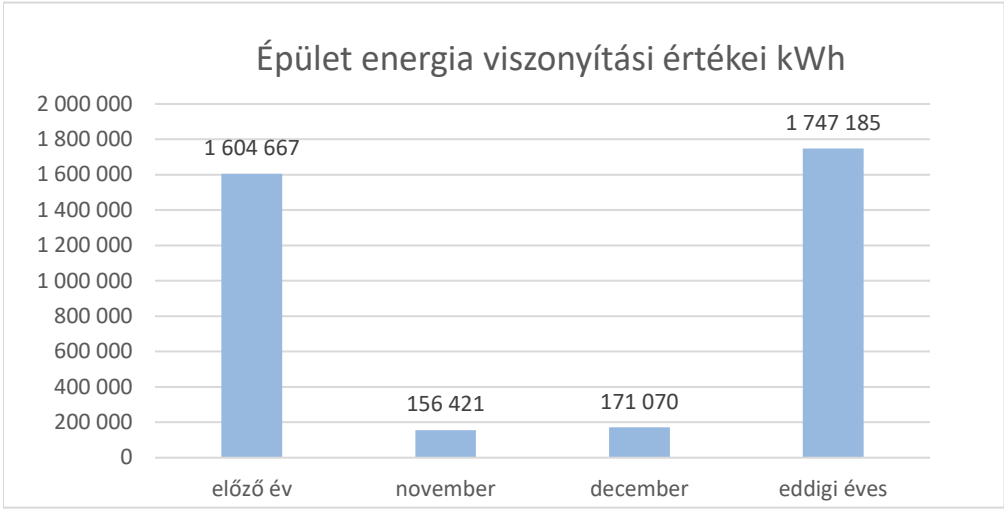
17. táblázat és ábrák

Épület terület						
2023	előző év	energiafelhasználás				
Energiahordozó	Saját mértékegys.	kWh fűtőérték	energiamix	kWh égéshő	tCO2	tCO ₂ arány
Villamos energia	1 274 439 kWh	1 274 439	79,42%		471,29	85,80%
Földgáz	1 189 GJ	330 228	20,58%	365 926	77,99	14,20%
Összesen		1 604 667	100,00%		549	100,00%

18. táblázat

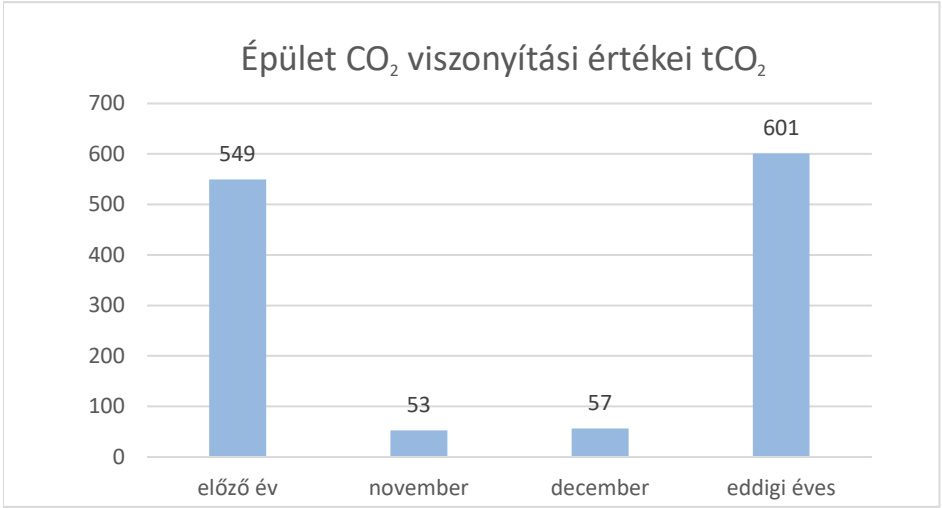
Az alábbi táblázatokban és ábrákban az Épület terület energiahordozóinak együttes energiafelhasználása és CO₂ kibocsátása kerül bemutatásra különböző időszakokban.

Épület energia viszonyítási értékei			
2023	előző év	1 604 667	kWh
2024	november	156 421	kWh
2024	december	171 070	kWh
2024	eddig	1 747 185	kWh



19. táblázat és ábra

Épület CO ₂ viszonyítási értékei				
2023	előző év	549	tCO ₂	
2024	november	53	tCO ₂	
2024	december	57	tCO ₂	
2024	eddig éves	601	tCO ₂	

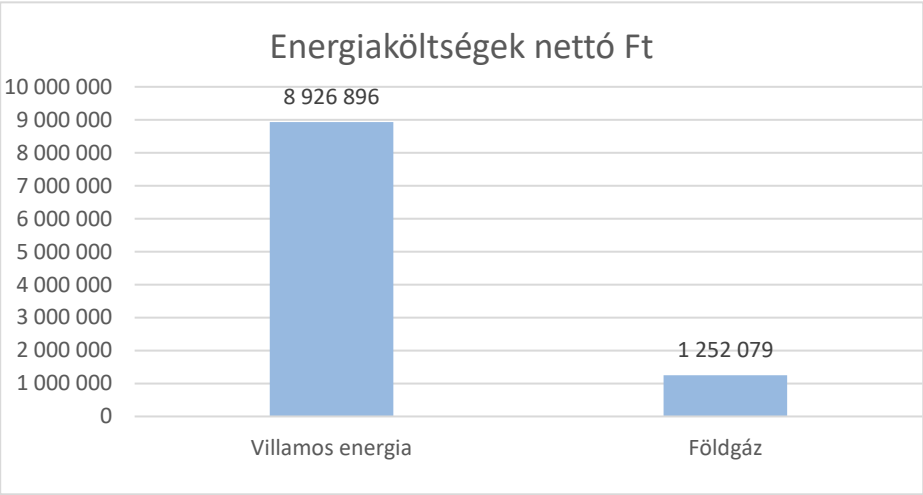


20. táblázat és ábra

Az Épület terület energia költség adatainak bemutatása

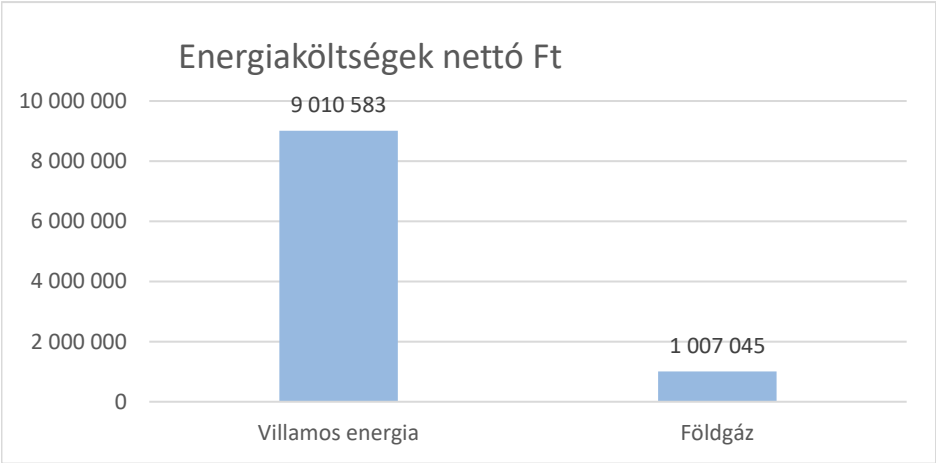
Az alábbi táblázatokban és ábrákon bemutatásra kerülnek az Épület területen felhasznált energiahordozók költségei nettó Ft-ban, 2024. december, 2024. november, 2024 eddigi és 2023 teljes év, valamint az összes energiahordozó együttes költsége különböző időszakokra vonatkozóan bontásban.

Épület terület		
2024	december	nettó Ft
Villamos energia	8 926 896	87,70%
Földgáz	1 252 079	12,30%
Összesen	10 178 975	100,00%



21. táblázat és ábra

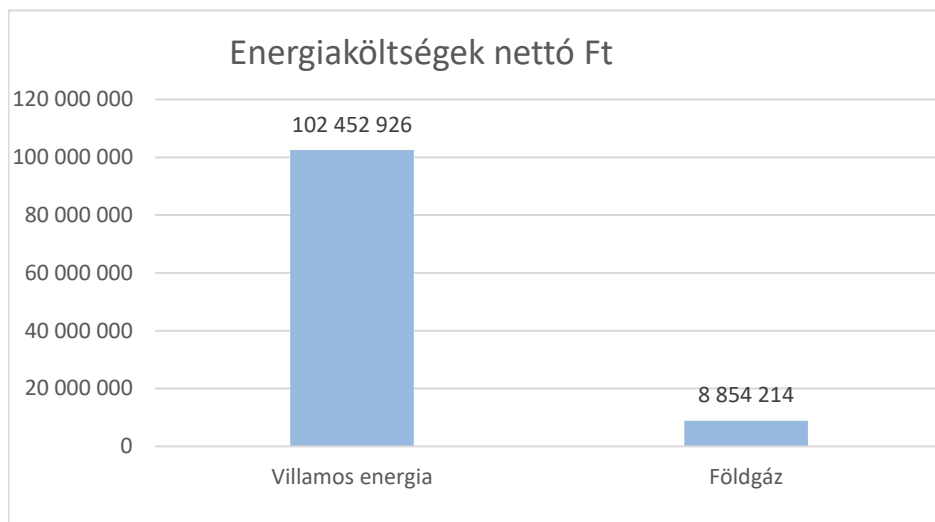
Épület terület		
2024	november	nettó Ft
Villamos energia	9 010 583	89,95%
Földgáz	1 007 045	10,05%
Összesen	10 017 629	100,00%



22. táblázat és ábra

Épület terület

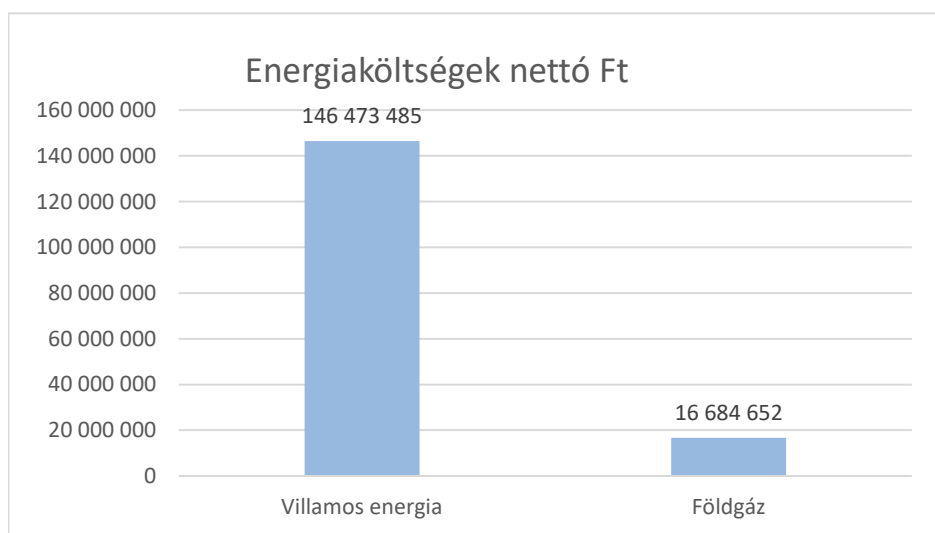
	2024	eddigi	nettó Ft
Villamos energia		102 452 926	92,05%
Földgáz		8 854 214	7,95%
Összesen		111 307 140	100,00%



23. táblázat és ábra

Épület terület

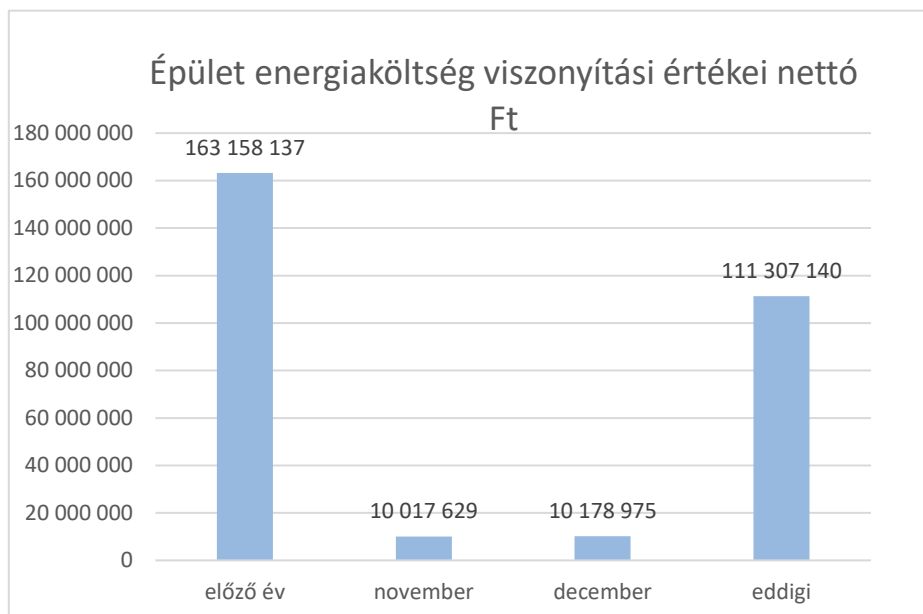
	2023	előző év	nettó Ft
Villamos energia		146 473 485	89,77%
Földgáz		16 684 652	10,23%
Összesen		163 158 137	100,00%



24. táblázat és ábra

Épület terület energiaköltség viszonyítási értékei

2023	előző év	163 158 137	nettó Ft
2024	november	10 017 629	nettó Ft
2024	december	10 178 975	nettó Ft
2024	eddig	111 307 140	nettó Ft



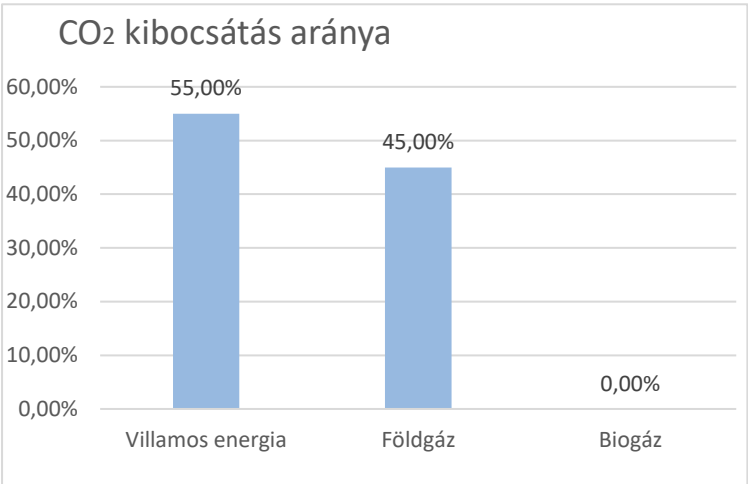
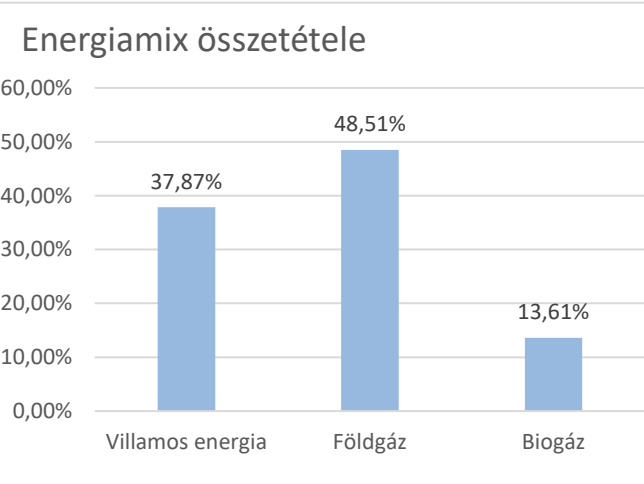
25. táblázat és ábra

Tevékenység terület

A Tevékenység terület energia felhasználási adatainak bemutatása

A Tevékenység területen a villamos energia, a földgáz és a biogáz az energiahordozó. Az energiafelhasználási és CO₂ kibocsátási adatok az Összes energiahordozó fejezetben szereplő táblázatokkal analóg módon kerülnek bemutatásra.

Tevékenység terület						
2024		december		energiafelhasználás		
Energiahordozó	Saját mértékegys.	kWh fűtőérték	energiamix	kWh égéshő	tCO ₂	tCO ₂ arány
Villamos energia	1 901 388 kWh	1 901 388	37,87%		703,13	55,00%
Földgáz	8 768 GJ	2 435 534	48,51%	2 698 819	575,18	45,00%
Biogáz	2 460 GJ	683 346	13,61%		0,00	0,00%
Összesen		5 020 268	100,00%		1 278	100,00%

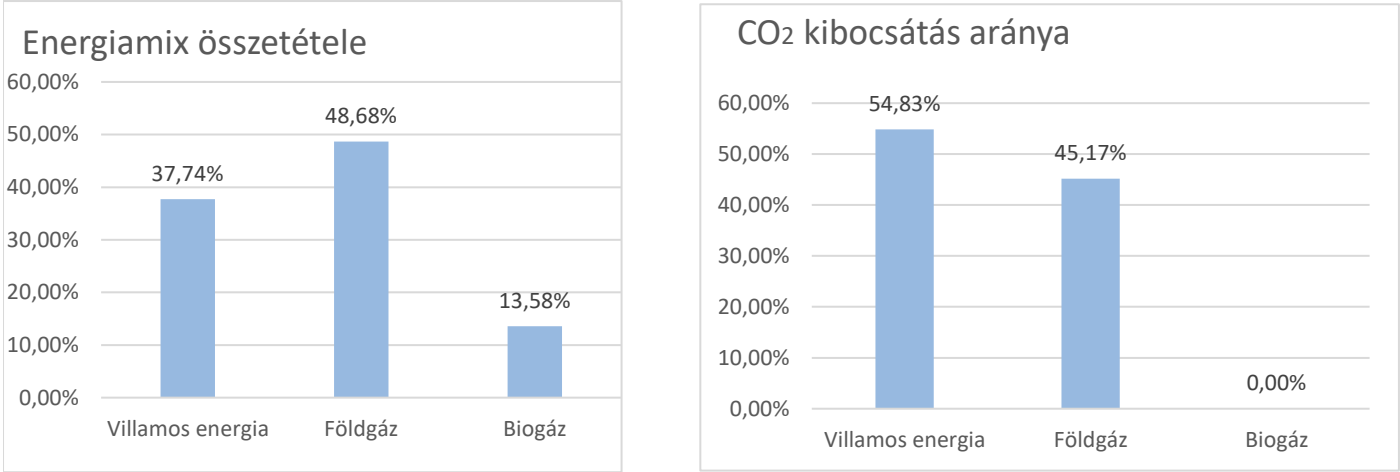


26. táblázat és ábrák

Tevékenység terület						
2024		november		energiafelhasználás		
Energiahordozó	Saját mértékegys.	kWh fűtőérték	energiamix	kWh égéshő	tCO ₂	tCO ₂ arány
Villamos energia	1 836 286 kWh	1 836 286	40,88%		679,06	59,94%
Földgáz	6 917 GJ	1 921 348	42,77%	2 129 049	453,75	40,06%
Biogáz	2 645 GJ	734 680	16,35%		0,00	0,00%
Összesen		4 492 314	100,00%		1 133	100,00%

27. táblázat

Tevékenység terület							
2024		eddig		energiafelhasználás			
Energiahordozó	Saját mértékegys.	kWh fűtőérték	energiamix	kWh égéshő	tCO2	tCO ₂ arány	
Villamos energia	22 037 243 kWh	22 037 243	37,74%		8 149,37	54,83%	
Földgáz	102 338 GJ	28 427 289	48,68%	31 500 320	6 713,39	45,17%	
Biogáz	28 543 GJ	7 928 505	13,58%		0,00	0,00%	
Összesen		58 393 036	100,00%		14 863	100,00%	



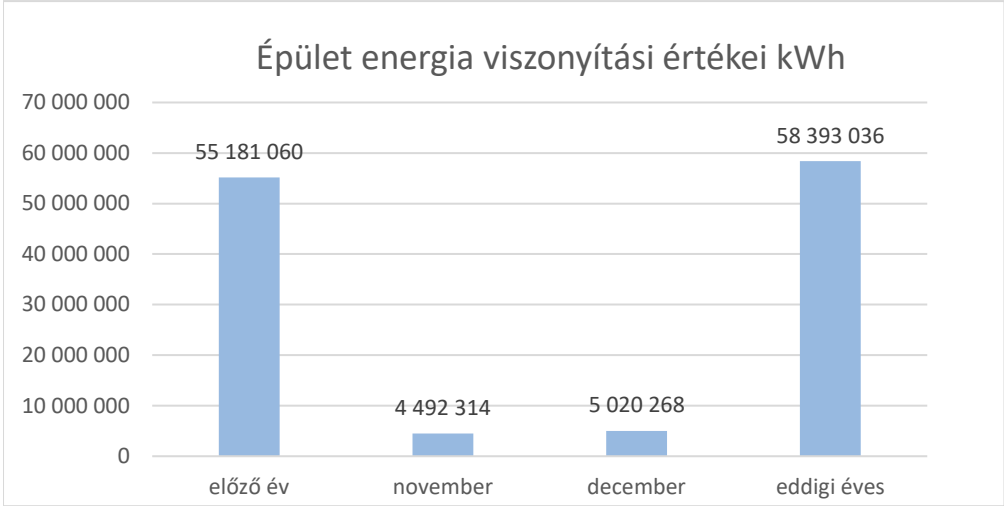
28. táblázat és ábrák

Tevékenység terület							
2023		előző év		energiafelhasználás			
Energiahordozó	Saját mértékegys.	kWh fűtőérték	energiamix	kWh égéshő	tCO2	tCO ₂ arány	
Villamos energia	19 966 216 kWh	19 966 216	36,18%		7 383,51	54,49%	
Földgáz	93 992 GJ	26 108 898	47,31%	28 931 308	6 165,88	45,51%	
Biogáz	32 781 GJ	9 105 946	16,50%		0,00	0,00%	
Összesen		55 181 060	100,00%		13 549	100,00%	

29. táblázat

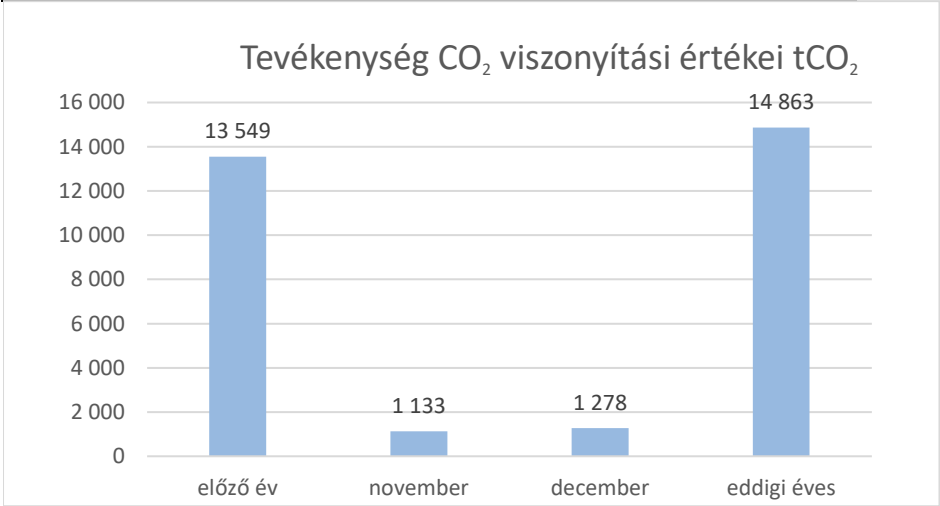
Az alábbi táblázatokban és ábrákon a Tevékenység terület energiahordozóinak együttes energiafelhasználása és CO₂ kibocsátása kerül bemutatásra különböző időszakokban.

Tevékenység energia viszonyítási értékei				
2023	előző év	55 181 060	kWh	
2024	november	4 492 314	kWh	
2024	december	5 020 268	kWh	
2024	eddig	58 393 036	kWh	



30. táblázat és ábra

Tevékenység CO ₂ viszonyítási értékei				
2023	előző év	13 549	tCO ₂	
2024	november	1 133	tCO ₂	
2024	december	1 278	tCO ₂	
2024	eddigi éves	14 863	tCO ₂	

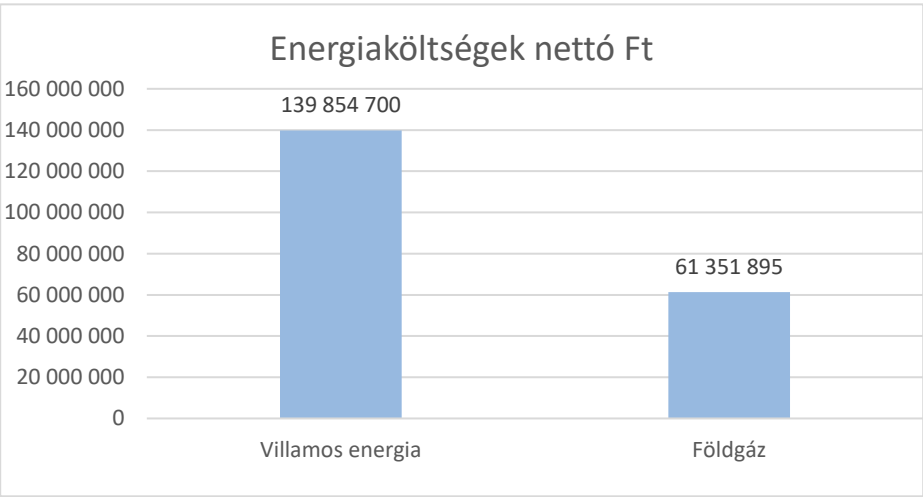


31. táblázat és ábra

A Tevékenység terület energia költség adatainak bemutatása

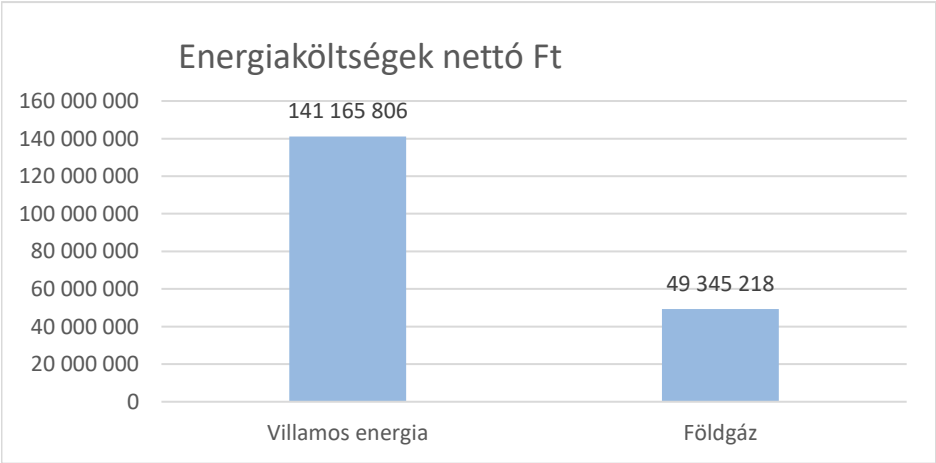
Az alábbi táblázatokban és ábrákban bemutatásra kerülnek a Tevékenység területen felhasznált energiahordozók költségei nettó Ft-ban, 2024. december, 2024. november, 2024 eddigi és 2023 teljes év, valamint az összes energiahordozó együttes költsége különböző időszakokra vonatkozóan bontásban. A biogáz a termelésből fakad, hulladék energia, így a költségét nullának tekintjük.

Tevékenység terület		
2024	december	nettó Ft
Villamos energia	139 854 700	69,51%
Földgáz	61 351 895	30,49%
Összesen	201 206 595	100,00%



32. táblázat és ábra

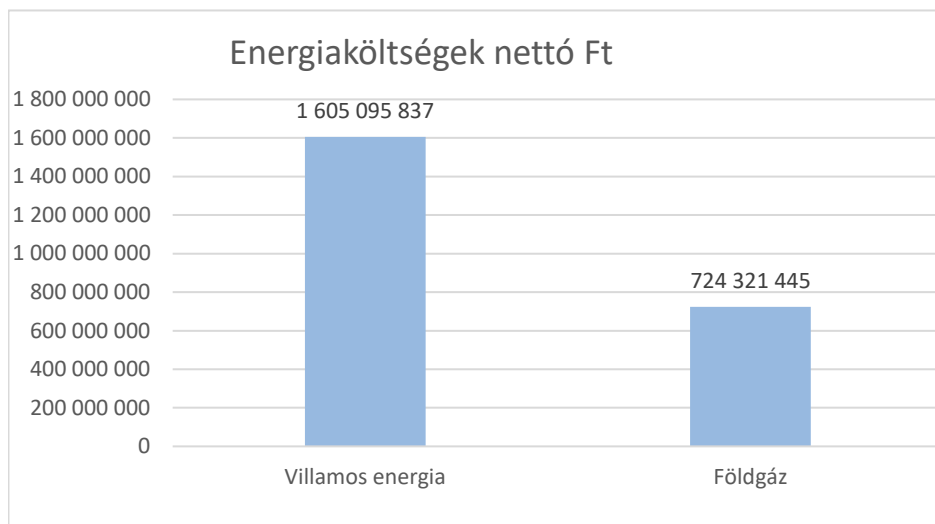
Tevékenység terület		
2024	november	nettó Ft
Villamos energia	141 165 806	74,10%
Földgáz	49 345 218	25,90%
Összesen	190 511 023	100,00%



33. táblázat és ábra

Tevékenység terület

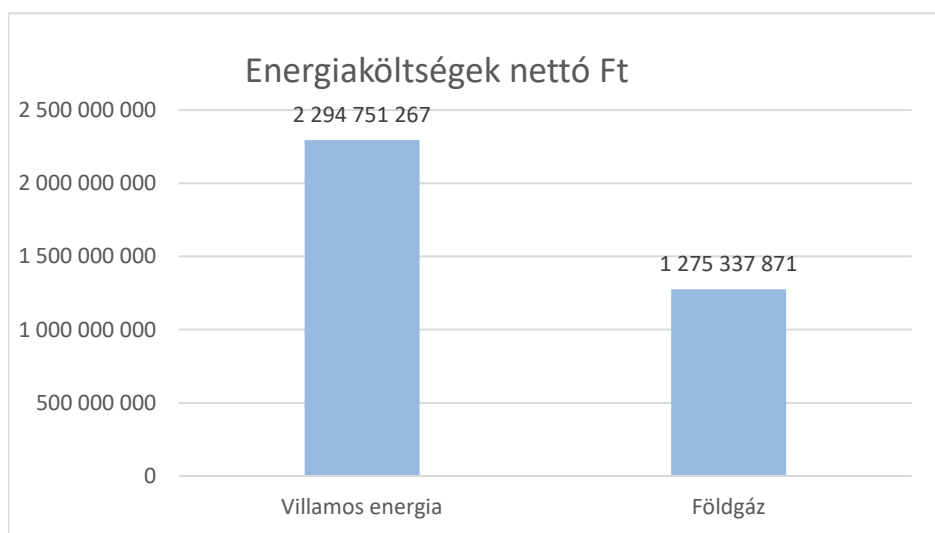
	2024	eddig	nettó Ft
Villamos energia		1 605 095 837	68,91%
Földgáz		724 321 445	31,09%
Összesen		2 329 417 282	100,00%



34. táblázat és ábra

Tevékenység terület

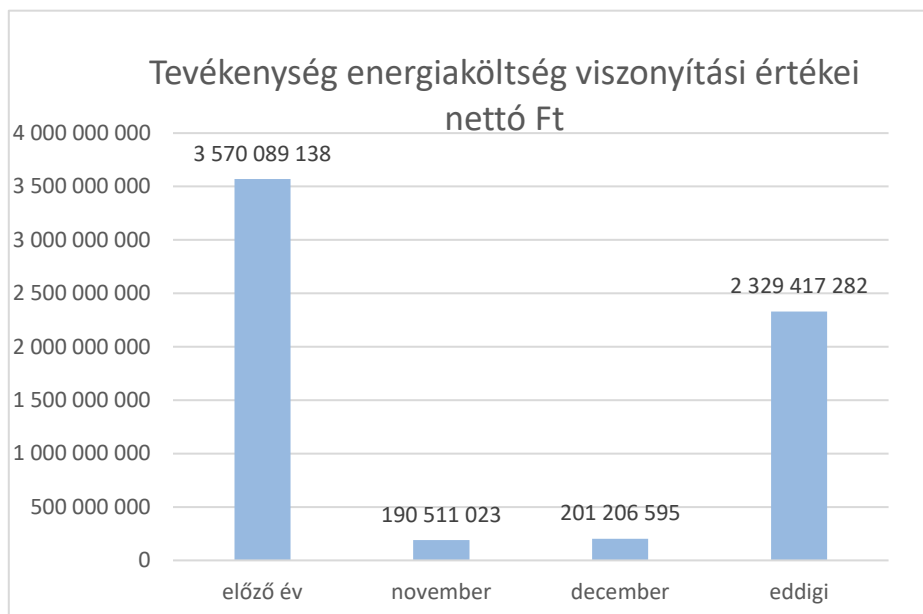
	2023	előző év	nettó Ft
Villamos energia		2 294 751 267	64,28%
Földgáz		1 275 337 871	35,72%
Összesen		3 570 089 138	100,00%



35. táblázat és ábra

Tevékenység terület energiaköltség viszonyítási értékei

2023	előző év	3 570 089 138	nettó Ft
2024	november	190 511 023	nettó Ft
2024	december	201 206 595	nettó Ft
2024	eddig	2 329 417 282	nettó Ft



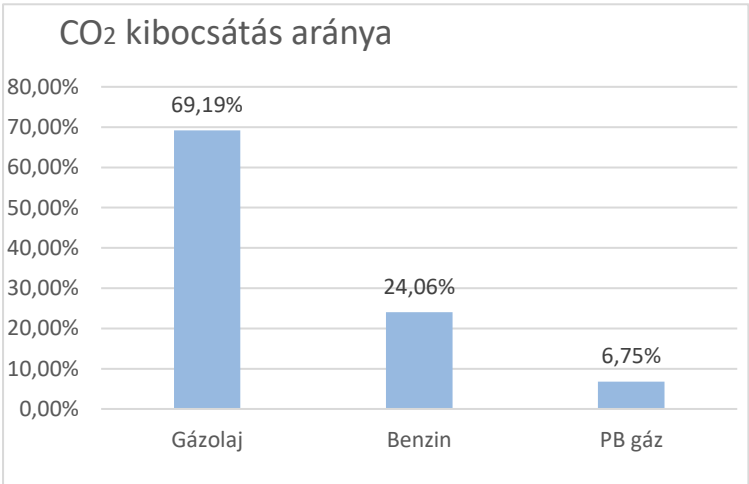
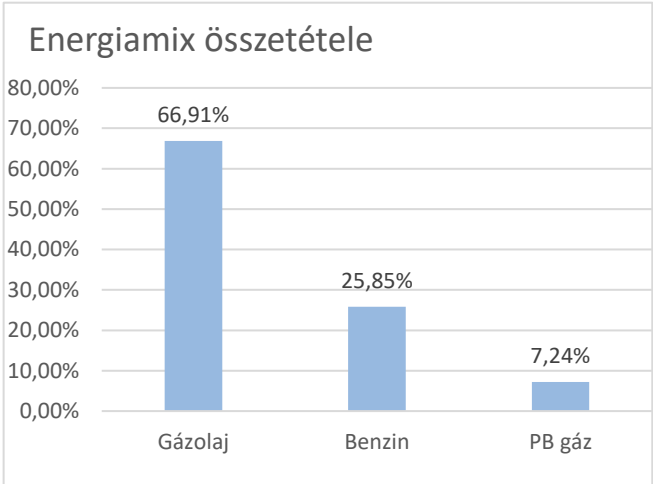
36. táblázat és ábra

Szállítás terület

A Szállítás terület energia felhasználási adatainak bemutatása

A Szállítás területen a gázolaj, a benzin és a PB gáz az energiahordozó. Az energiafelhasználási és CO₂ kibocsátási adatok az Összes energiahordozó fejezetben szereplő táblázatokkal analóg módon kerülnek bemutatásra.

Szállítás terület						
2024		december		energiafelhasználás		
Energiahordozó	Saját mértékegys.	kWh fűtőérték	energiamix	kWh égéshő	tCO ₂	tCO ₂ arány
Gázolaj	6 285 liter	61 558	66,91%		15,51	69,19%
Benzin	2 702 liter	23 786	25,85%		5,39	24,06%
PB gáz	520 kg	6 659	7,24%		1,51	6,75%
Összesen		92 003	100,00%		22	100,00%

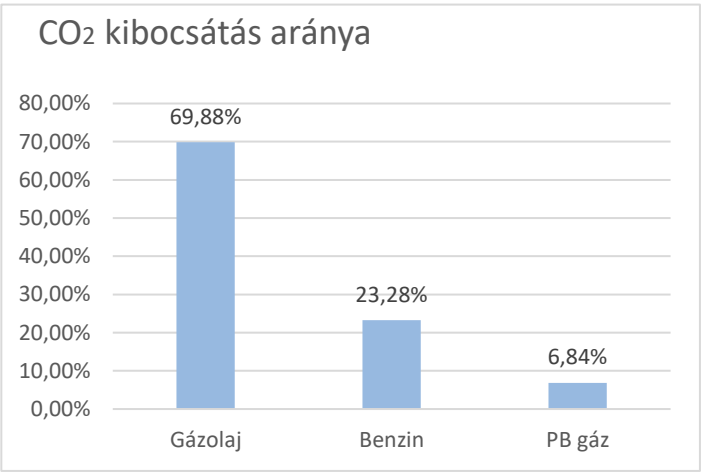
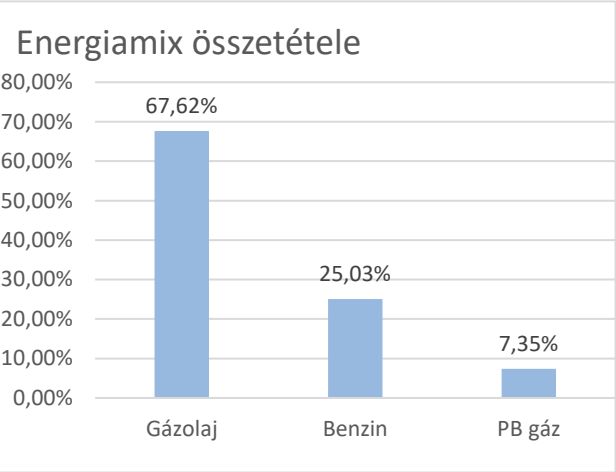


37. táblázat és ábrák

Szállítás terület						
2024		november		energiafelhasználás		
Energiahordozó	Saját mértékegys.	kWh fűtőérték	energiamix	kWh égéshő	tCO ₂	tCO ₂ arány
Gázolaj	6 010 liter	58 865	68,18%		14,83	70,42%
Benzin	2 364 liter	20 810	24,10%		4,72	22,40%
PB gáz	520 kg	6 659	7,71%		1,51	7,18%
Összesen		86 334	100,00%		21	100,00%

38. táblázat

Szállítás terület						
2024		eddig		energiafelhasználás		
Energiahordozó	Saját mértékegys.	kWh fűtőérték	energiamix	kWh égéshő	tCO2	tCO ₂ arány
Gázolaj	75 082 liter	735 386	67,62%		185,32	69,88%
Benzin	30 925 liter	272 234	25,03%		61,74	23,28%
PB gáz	6 240 kg	79 907	7,35%		18,15	6,84%
Összesen		1 087 528	100,00%		265	100,00%



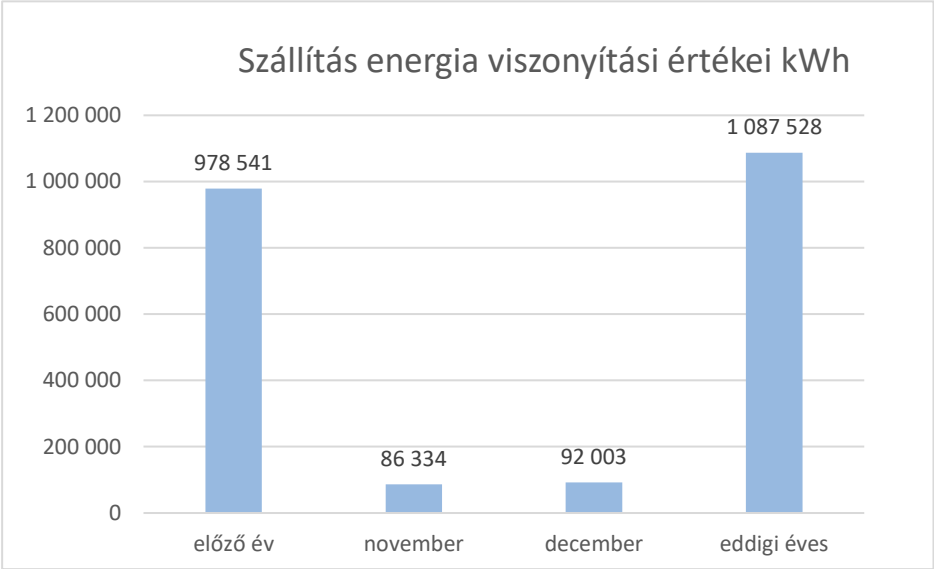
39. táblázat és ábrák

Szállítás terület						
2023		előző év		energiafelhasználás		
Energiahordozó	Saját mértékegys.	kWh fűtőérték	energiamix	kWh égéshő	tCO2	tCO ₂ arány
Gázolaj	64 733 liter	634 024	64,79%		159,77	67,15%
Benzin	30 059 liter	264 611	27,04%		60,01	25,22%
PB gáz	6 240 kg	79 907	8,17%		18,15	7,63%
Összesen		978 541	100,00%		238	100,00%

40. táblázat

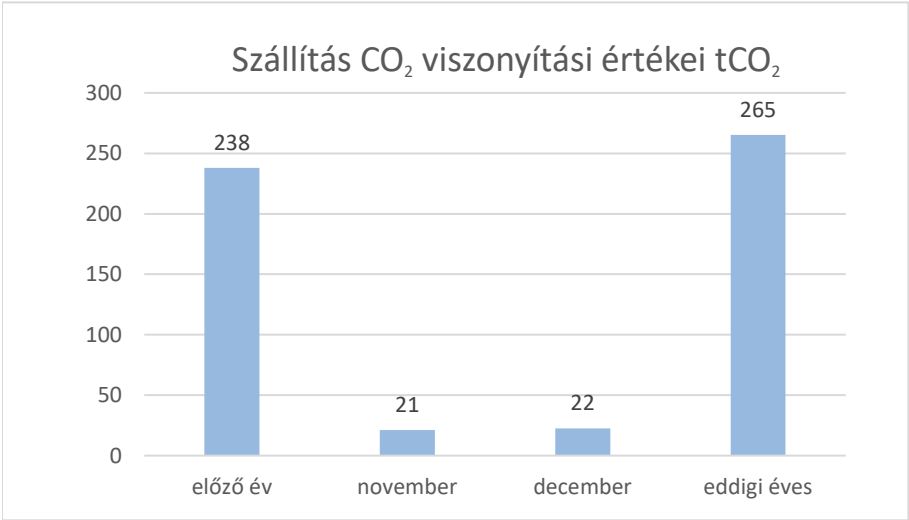
Az alábbi táblázatokban és ábrákon a Szállítás terület energiahordozóinak együttes energiafelhasználása és CO₂ kibocsátása kerül bemutatásra különböző időszakokban.

Szállítás energia viszonyítási értékei				
2023	előző év	978 541	kWh	
2024	november	86 334	kWh	
2024	december	92 003	kWh	
2024	eddig	1 087 528	kWh	



41. táblázat és ábra

Szállítás CO ₂ viszonyítási értékei				
2023	előző év	238	tCO ₂	
2024	november	21	tCO ₂	
2024	december	22	tCO ₂	
2024	eddig éves	265	tCO ₂	

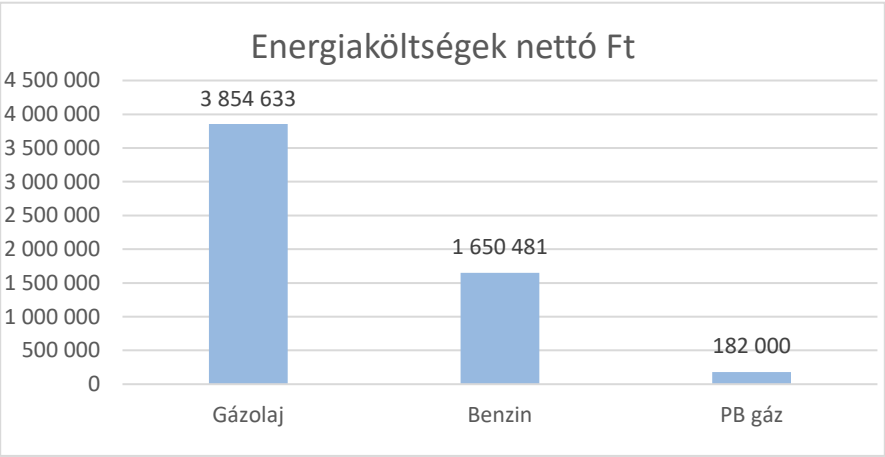


42. táblázat és ábra

A Szállítás terület energia költség adatainak bemutatása

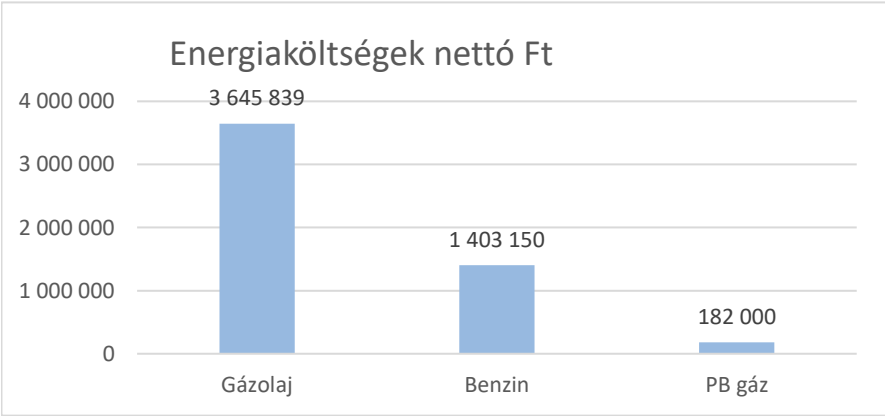
Az alábbi táblázatokban és ábrákon bemutatásra kerülnek a Szállítás területen felhasznált energiahordozók költségei nettó Ft-ban, 2024. december, 2024. november, 2024 eddigi és 2023 teljes év, valamint az összes energiahordozó együttes költsége különböző időszakokra vonatkozóan bontásban.

Szállítás terület		
2024	december	nettó Ft
Gázolaj	3 854 633	67,78%
Benzin	1 650 481	29,02%
PB gáz	182 000	3,20%
Összesen	5 687 114	100,00%



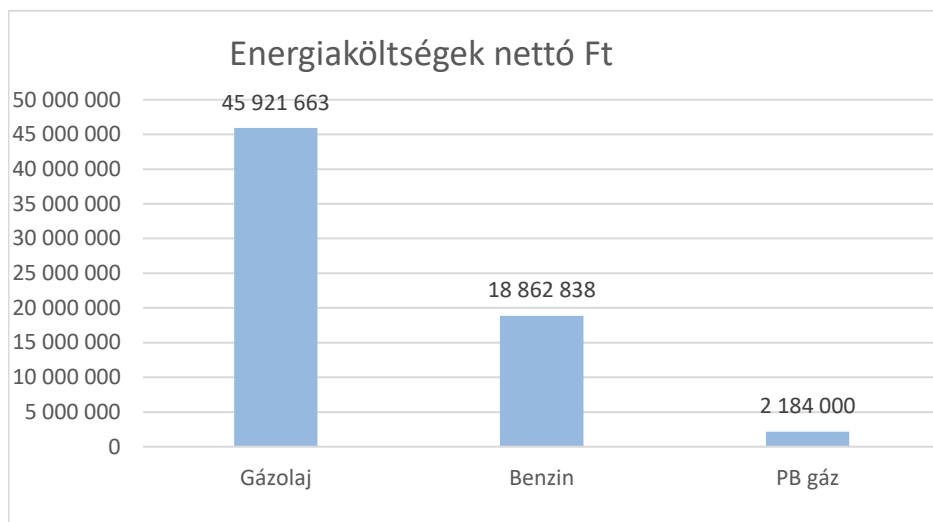
43. táblázat és ábra

Szállítás terület		
2024	november	nettó Ft
Gázolaj	3 645 839	69,70%
Benzin	1 403 150	26,82%
PB gáz	182 000	3,48%
Összesen	5 230 989	100,00%



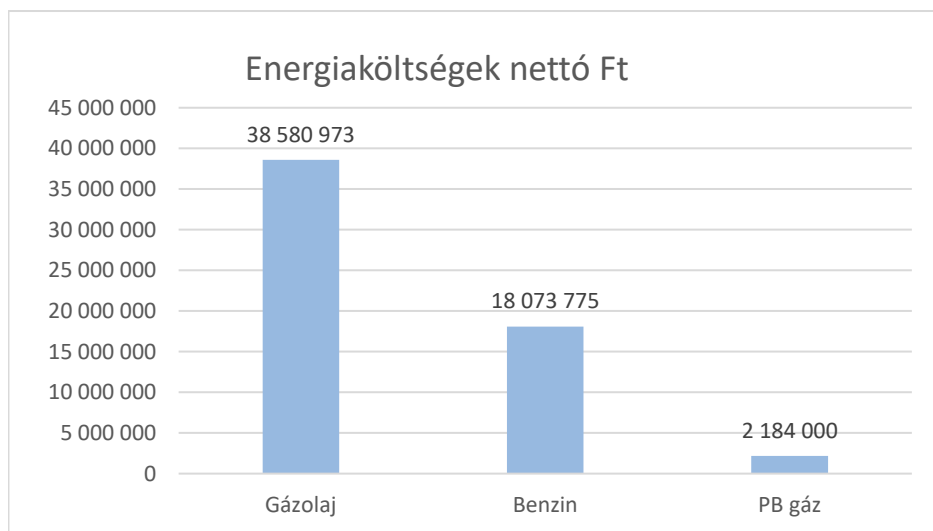
44. táblázat és ábra

Szállítási terület		
2024	eddig	nettó Ft
Gázolaj	45 921 663	68,57%
Benzin	18 862 838	28,17%
PB gáz	2 184 000	3,26%
Összesen	66 968 501	100,00%



45. táblázat és ábra

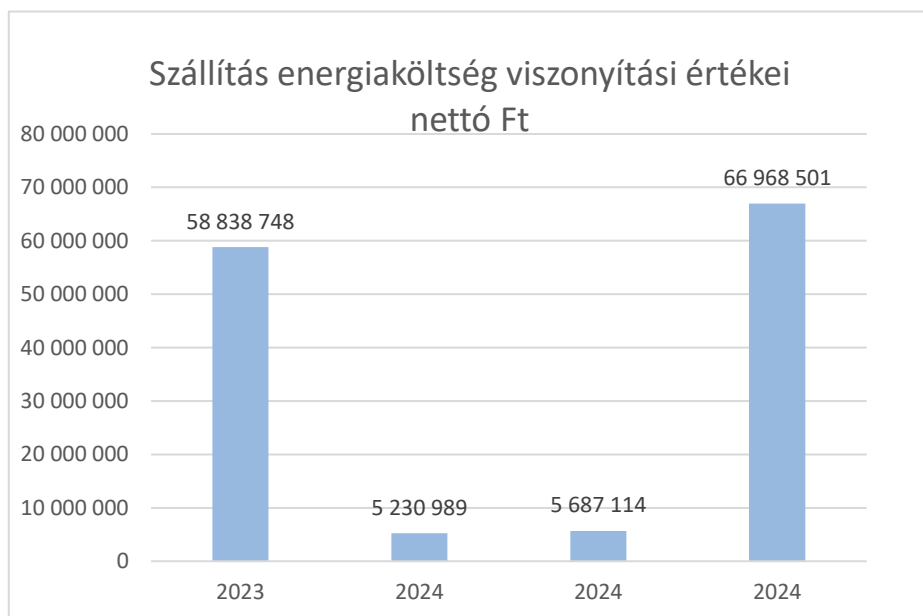
Szállítási terület		
2023	előző év	nettó Ft
Gázolaj	38 580 973	65,57%
Benzin	18 073 775	30,72%
PB gáz	2 184 000	3,71%
Összesen	58 838 748	100,00%



46. táblázat és ábra

Szállítás terület energiaköltség viszonyítási értékei

2023	előző év	58 838 748	nettó Ft
2024	november	5 230 989	nettó Ft
2024	december	5 687 114	nettó Ft
2024	eddig	66 968 501	nettó Ft



47. táblázat és ábra