

## Éves energetikai szakreferensi jelentés 2020. évre

### A Magyar Közút Nonprofit Zrt. részére

Az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról szóló 122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet 7/A. § e) előírása szerinti jelentés.

Készítette: a Deloitte Zrt. energetikai auditor gazdálkodó szervezet (EASZ-107/2019),  
Rosa Norbert energetikai auditor természetes személy (EA-01-39/2016)

2021. május 15.

## Munkánk háttere

Az alábbi éves energetikai szakreferensi jelentés megfelel az alábbi jogszabályokban és rendeletekben meghatározott irányelvek és adatszolgáltatási követelmények előírásainak és elvárásainak.

- 2015. évi LVII. törvény az energiahatékonyságról
- 122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet az energiahatékonyságról szóló törvény végrehajtásáról
- 2/2017. (II. 16.) MEKH rendelet a nagyvállalatok és az energetikai szakreferens igénybevételére kötelees gazdálkodó szervezetek energiafelhasználásának mértékére, valamint az energia megtakarítására vonatkozó adatszolgáltatás rendjéről.

Az éves energetikai szakreferensi jelentés a szakreferens igénybevételére kötelezett gazdálkodó szervezet energia felhasználásával és energia megtakarításával kapcsolatos feladatainak teljesítésére szolgál. A jelentés teljes egészében a kötelezett gazdálkodó szervezet által szolgáltatott energia fogyasztási és energia költség adatok alapján készült.

A jelentés alkalmas arra, hogy az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény 22/C. §-ában meghatározott adatszolgáltatási kötelezettséget a MEKH\_ENHAT\_VALLALAT ÁNYK adatlap útján teljesítse.

Ha a gazdálkodó szervezet energetikai szakreferenst vesz igénybe, az adatszolgáltatást az energetikai szakreferens küldi be a szervezet nevében. Az adatszolgáltató az adatlap kitöltésével éves energiafelhasználásáról és az adott évben megvalósult energiahatékonyságot növelő intézkedéseiről ad tájékoztatást, így jelen jelentés Magyar Közút Nonprofit Zrt. általi elfogadása esetén Deloitte Zrt. mint a lejelentésre kötelezett szakreferens elvégzi az adatok leadását a jogszabályban jelzett június 30-i dátumig.

## Adatszolgáltatás

### Adatszolgáltató szervezet

A Magyar Közút Nonprofit Zrt., mint az energiahatékonyságról szóló, 2015. évi LVII. törvény, 21/B. § alapján energetikai szakreferens igénybevételére kötelees nagyvállalat szolgáltatott adatot e jelentéshez.

A szolgáltatott adatok teljessége és pontossága a Magyar Közút Nonprofit Zrt. felelőssége.

**Adatszolgáltató éves energiafelhasználása****Energiafelhasználás részterületenként**

Az épület, tevékenység és szállítás területeire (részterületek) vonatkozó fogyasztási adatok 2020. évre energiahordozónként a mért egységben, illetve MWh egységben.

Energiahordozó	M.e.	Épületek energia felhasználása	Tevékenység energia felhasználása	Szállítás energia felhasználása	Teljes energia felhasználás	Teljes energia felhasználás
		[mért mértékegységben]			[MWh/év]	
Beszerzett villamos energia	[kWh]	7 335 350	10 391 230	0	17 726 580	17 727
Beszerzett hőenergia (származtatott)	[MJ]	1 599 330	0	0	1 599 330	445
Földgáz 2H típus	[m <sup>3</sup> ]	2 672 807	0	0	2 672 807	25 392
PB-gáz (palackos, illetve tartályos)	[kg]	0	51 039	0	51 039	730
Benzin (E85 nélkül)	[liter]	0	762 622	0	762 622	7 462
Gázolaj	[liter]	0	8 087 940	0	8 087 940	79 125

1. táblázat: Éves energiafelhasználás részterületenként és összesítve

Ugyanezen adatok részterületenként kWh-ban egységesítve.

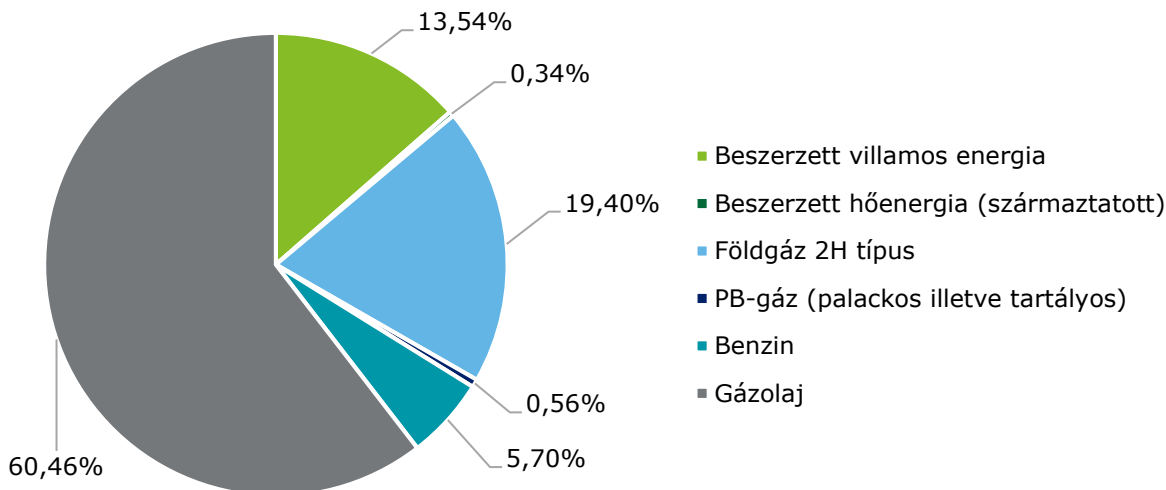
Energiahordozó	M.e.	Épületek energia felhasználása	Tevékenység energia felhasználása	Szállítás energia felhasználása	Teljes energia felhasználás
Beszerzett villamos energia	[kWh/év]	7 335 350	10 391 230	0	17 726 580
Beszerzett hőenergia (származtatott)	[kWh/év]	444 614	0	0	444 614
Földgáz 2H típus	[kWh/év]	25 391 667	0	0	25 391 667
PB-gáz (palackos, illetve tartályos)	[kWh/év]	0	730 453	0	730 453
Benzin (E85 nélkül)	[kWh/év]	0	7 461 833	0	7 461 833
Gázolaj	[kWh/év]	0	79 124 766	0	79 124 766
<b>Összesen</b>	<b>[kWh/év]</b>	<b>33 171 630</b>	<b>97 708 282</b>	<b>0</b>	<b>130 879 912</b>

2. táblázat: Éves energiafelhasználás részterületenként kWh-ban

**A Magyar Közút Nonprofit Zrt. teljes energiafelhasználása 2020-ban 130 880 MWh volt. Az évi energiafelhasználás 1,34%-kal csökkent az előző évhez képest.**



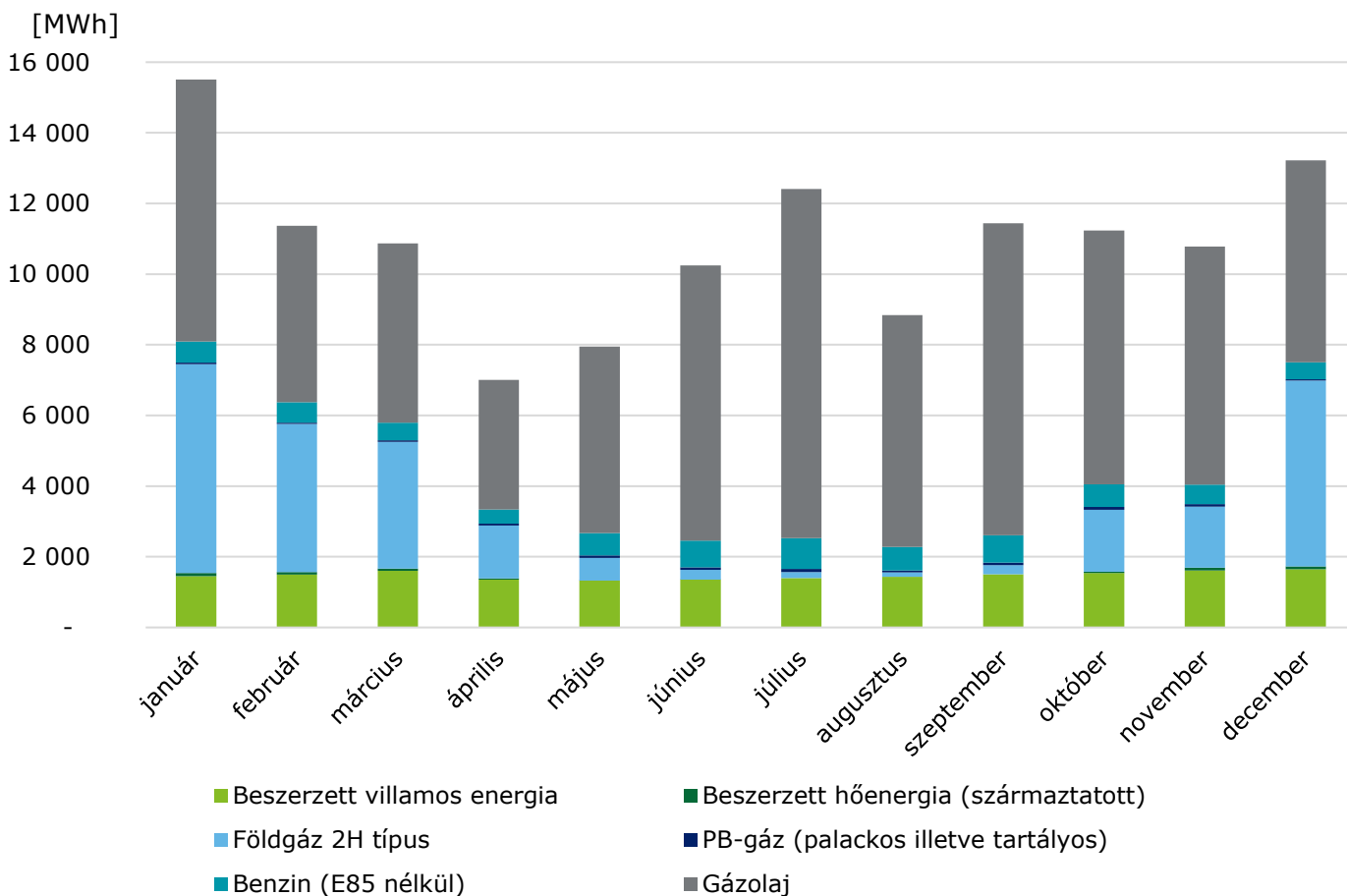
Az energiafelhasználás eloszlása energiahordozók szerint az 1. ábrán szemléltetett módon alakult 2020-ban.



1. ábra: Energiafelhasználás eloszlása energiahordozók szerint

**Energiafelhasználás időbeni eloszlása**

A 2. ábrán az energiafelhasználás [MWh] havi bontás szerinti éves lefutása, valamint az egyes hónapok energiahordozók szerinti megoszlása egyaránt látható, 2020-ra vonatkozóan.



2. ábra: Az energiafelhasználás havi változása 2020-ban

**Teljes éves üvegházhatású gázkibocsátás**

Az energiafogyasztással kapcsolatban felmerült éves üvegházhatású gázkibocsátás (ÜHG kibocsátás) a következő táblázatban összefoglaltak szerint alakult 2020-ban.

<b>Energiahordozó</b>	<b>Épület részterülethez köthető ÜHG kibocsátás</b>	<b>Tevékenység részterülethez köthető ÜHG kibocsátás</b>	<b>Szállítás részterülethez köthető ÜHG kibocsátás</b>	<b>Teljes ÜHG kibocsátás</b>
[tCO <sub>2eq</sub> /év]				
Beszerzett villamos energia	2 677	3 793	-	6 470
Beszerzett hőenergia (származtatott)	121	-	-	121
Földgáz 2H típus	5 128	-	-	5 128
PB-gáz (palackos, illetve tartályos)	-	166	-	166
Benzin (E85 nélkül)	-	1 862	-	1 862
Gázolaj	-	21 107	-	21 107
<b>Összesen</b>	<b>7 927</b>	<b>26 928</b>	<b>-</b>	<b>34 855</b>

3. táblázat: Az éves energiafogyasztáshoz köthető ÜHG kibocsátás részterületenként 2020-ban

**A Vállalat ÜHG kibocsátása az elmúlt évhez képest 0,2%-kal növekedett. Az éves CO<sub>2</sub> emisszióval azonos mennyiséget éves szinten elnyelő, semlegesítéshez szükséges erdő területe ~17 201 ha.<sup>1</sup>**



<sup>1</sup> Az Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynöksége (US EPA) által üzemeltetett [kalkulátor](#) alapján.

**Éves energiafelhasználás költsége részterületenként**

Az energiafogyasztáshoz köthető költségeket 2020-ban a következő táblázatban foglaltuk össze.

<b>Energiahordozó</b>	<b>Épület részterület energia költsége</b>	<b>Tevékenység részterület energia költsége</b>	<b>Szállítás részterület energia költsége</b>	<b>Teljes energia költség</b>
[ezer Ft/év]				
Beszerzett villamos energia	285 224	402 972	-	688 196
Beszerzett hőenergia (származtatott)	8 616	-	-	8 616
Földgáz 2H típus	308 385	-	-	308 385
PB-gáz (palackos, illetve tartályos)	-	17 975	-	17 975
Benzin (E85 nélkül)	-	207 230	-	207 230
Gázolaj	-	2 356 500	-	2 356 500
<b>Összesen</b>	<b>602 225</b>	<b>2 984 678</b>	<b>-</b>	<b>3 586 902</b>

4. táblázat: Az energiafogyasztás költségeinek eloszlása részterületenként és energiahordozónként 2020-ban

**A Vállalat energiaköltsége az elmúlt évhez képest 3,8%-kal csökkent.**



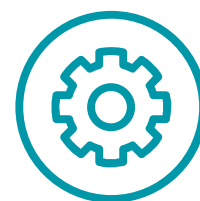
**Adatszolgáltató éves energiamegtakarítása**

A Magyar Közút Nonprofit Zrt. két energiahatékonysági intézkedést hajtott végre 2020-ban, ezt a következő táblázatban mutatjuk be.

Intézkedés műszaki tartalma	Veszprém Központ fűtésrendszer gázkazán és vezérlés cseréje	Fűtési rendszer korszerűsítése a Fejér Megyei Igazgatóság irodaépületében	
Érintett műszaki rendszer	Fűtőkazánok	Fűtési rendszer	
Részterület megjelölése	Épület	Épület	
Energiahordozó	Földgáz	Földgáz	
Tervezett energiamegtakarítás mértéke	500	8 000	[m <sup>3</sup> /hó]
Energiamegtakarítás mértékegysége	1 000	Hozzávetőleg 40%, de még nem áll rendelkezésre egész évre vetített mért adat. Február végi időszakokat tekintve 35% a megtakarítási arány.	[m <sup>3</sup> /hó]
Tervezett energiamegtakarítás mértéke	57 000	912 000	[kWh/év]
Elért energiamegtakarítás mértéke	114 000	-	[kWh/év]
Az intézkedés szerepelt-e az energetikai audit javaslatai között	nem	nem	
Megvalósítási költség	10 951	8 542	[ezer Ft]
Energiaköltség megtakarítás	540	~ 793	[ezer Ft/év]
Egyéb költségmegtakarítás	-	376	[ezer Ft/év]
Megtérülési idő	15	7.3	[év]
Tervezett műszaki élettartam	20	15	[év]
Megvalósulás, üzembe helyezés dátuma	2020.10.15	2020.10.19	

5. táblázat: A 2020-es év során végrehajtott energiahatékonysági intézkedések

**A fejlesztést támogatás vagy fejlesztési adókedvezmény igénybevétele nélkül hajtották végre. Támogatással vagy fejlesztési adókedvezmény igénybevételével végrehajtott energiahatékonysági intézkedés nem történt a Vállalatnál 2020-ban.**



### Adatszolgáltató szemléletformáló tevékenysége

A Magyar Közút Nonprofit Zrt.-nél 2020-ban szemléletformálási tevékenység nem történt energiahatékonysági témakörben.

Javasoljuk a klímaváltozásra és az energiahatékonyságra felhívni a munkavállalók figyelmét 1-1 hírlevéllel, vagy 1-1 plakáttal.

- Javasoljuk az alábbi linken található energiahatékonyságot hirdető plakát használatát a Magyar Közút Nonprofit Zrt. munkavállalóinak szemléletformálása céljából.  
<http://enhat.mekh.hu/index.php/plakatok/>
- Javasoljuk a MEKH által készített szemléletformálási módszertan alkalmazását áttekinteni, és adaptálni a Magyar Közút Nonprofit számára, mely az alábbi linken elérhető:  
<http://enhat.mekh.hu/index.php/2017/01/30/kozintezmenyt-hasznalok-energiagatekonysagi-szemleletformalasa/>



# Deloitte.

A Deloitte név egy vagy több Deloitte Touche Tohmatsu Limited („DTTL”) társaságra, a tagvállalatok globális hálózatára és azok kapcsolt vállalkozásaira utal (együttesen: a „Deloitte szervezet”). A DTTL (vagy „Deloitte Global”) és valamennyi tag- és kapcsolt vállalata önálló, egymástól elkülönülő jogi személy, melyek harmadik felek irányába egymás nevében nem vállalnak kötelezettségeket. A DTTL, valamint annak tag- és kapcsolt vállalatai kizárólag saját tetteikért és mulasztásaikért felelnek. A DTTL ügyfelek számára nem nyújt szolgáltatásokat. További információ a [deloitte.hu/magunkrol](http://deloitte.hu/magunkrol) webhelyen olvasható.

Magyarországon a szolgáltatásokat a Deloitte Könyvvizsgáló és Tanácsadó Kft. (Deloitte Kft.), a Deloitte Üzletviteli és Vezetési Tanácsadó Zrt. (Deloitte Zrt.) és a Deloitte CRS Kft. nyújtja (melyek közös neve "Deloitte Magyarország"). Mindhárom társaság a Deloitte Central Europe Holdings Limited tagvállalata. A Deloitte Magyarország négy szakmai területen - könyvvizsgálat, tanácsadás, adó- és jogi, valamint kockázati tanácsadási területeken - tölt be kiemelkedő szerepet az országban, és kínál szolgáltatásokat több mint 750 hazai és külföldi szakértője segítségével. A jogi szolgáltatásokat a cég együttműködő ügyvédi irodája, a Deloitte Legal Göndöcz és Társai Ügyvédi Iroda nyújtja.

A jelen dokumentum és a benne foglalt valamennyi információ a Deloitte Magyarország társaságaitól származik és célja, hogy bizonyos témakör(ök)ben általános információkkal szolgáljon, de nem tárgyalja az adott témakör(öke)t annak teljességében. A jelen dokumentumban megadott információk nem minősülnek számviteli, adóügyi, jogi, befektetési, tanácsadási illetve egyéb szakmai szolgáltatásnak. Ezek az információk nem képezhetik ügyfeleink üzleti döntéseinek kizárólagos alapját. Ügyfeleinket arra kérjük, hogy pénzügyeiket vagy üzletvitelüket befolyásoló bármely döntésük meghozatala, vagy a döntésnek megfelelő magatartás tanúsítása előtt kérjék képzett szakmai tanácsadóink véleményét.

Jelen anyagok és a bennük foglalt információk tájékoztató jellegűek és esetlegesen hibákat is tartalmaznak, amelyekért a Deloitte Magyarország sem kifejezetten, sem hallgatólagosan nem vállal felelősséget, és amelyek nem minősülnek a Deloitte Magyarország állásfoglalásának. Az előzőek érintése nélkül a Deloitte Magyarország nem garantálja az anyagoknak és / vagy a bennük foglalt információknak a hibamentességét, továbbá a teljesítés vagy a minőség valamennyi egyedi kritériumának való megfelelést sem. A Deloitte Magyarország cégei nem felelnek a szolgáltatásaik piacképességére, vagy adott célra való alkalmassága, jogtisztasága, versenyképessége, biztonsága és pontossága vonatkozásában.

Ügyfelünk a jelen anyagot és a benne foglalt információkat a saját felelősségére használja, és teljes mértékben felelősséget vállal a jelen dokumentum és a benne foglalt információk használatából eredő következményekért, esetleges veszteségekért. A Deloitte Magyarország cégei nem vonhatók felelősségre jelen dokumentum, vagy a benne foglalt információk felhasználásával kapcsolatosan felmerülő közvetlen, közvetett, járulékos, következményes, büntető jellegű vagy bármilyen egyéb kárért, valamint egyéb veszteségért sem, legyen az szerződéses, jogszabály szerinti vagy magánjogi (például gondatlanságból fakadó).

A fent írtaktól eltérően amennyiben az információk és az anyagok kifejezetten az Ügyfél és a Deloitte Magyarország között létrejött szerződés végleges teljesítéseként kerülnek átadásra, a Deloitte Magyarország felelősséget vállal azért, hogy a szolgáltatásnyújtás és - amennyiben van - az elkészült termék szerződésszerű. A Deloitte Magyarország rögzíti, hogy az anyagok és az információk kizárólag a szerződésben meghatározott személyek / szervezetek számára készülnek és célokra alkalmasak. A Deloitte Magyarország minden felelősséget kizár az Ügyfél által rendelkezésre bocsátott dokumentumokból, anyagokból, információkból és adatokból fakadó vagy azokkal összefüggő károk vonatkozásában. Minden itt nem szabályozott kérdésre a vonatkozó szerződés irányadó.

Ha a fenti rendelkezések bármelyike bármilyen okból nem érvényesíthető, a többi rendelkezés továbbra is hatályban marad és alkalmazandó.