

A MÁV Zrt. energiahatékonyssággal összefüggő tevékenységeinek összefoglaló éves jelentése 2018.



Készült:

A 2015. évi LVII. törvény végrehajtásáról szóló 122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet 7/A. § (2) e) bekezdése szerint.

Készítette:

A MÁV Zrt., mint energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdasági szervezet megbízásából a Consact Min ségfejlesztési és Vezetési Tanácsadó Kft., mint energetikai szakreferensi tevékenységet ellátó szervezet

Budapest, 2019. május

Tartalomjegyzék

1.	Bevezetés	2
2.	Tevékenység bemutatása	2
3.	Energiairányítási rendszer	2
3.1.	Alapelvek az energiahatékonyság növelésére.....	3
3.2.	Alapelvek az energiatudatosság növelésére	4
4.	Energiamérleg	4
5.	Energiahatékonysági intézkedések	7

1. Bevezetés

MÁV Zrt. az MSZ EN ISO 50001 szabvány szerinti energiairányítási rendszer működtet, ezzel felvállalta és kinyilvánította, hogy az energiatudatosságot és az energiahatékonyságot a mindennapi működés részének tekinti.

További jogszabályi kötelezettséget ró a felhasznált energia mennyisége miatt a MÁV Zrt.-re az Ehat. vhr. 7/A. § (1) bekezdése, melynek értelmében köteles energetikai szakreferenst igénybe venni, és ugyanezen paragrafus (2) e) bekezdése alapján az energetikai szakreferensnek összefoglaló éves jelentést kell készítenie az energiafogyasztás mértékéről és annak értékeléséről.

2. Tevékenység bemutatása

A MÁV Zrt. a magyarországi közforgalmú vasúti pályahálózat fő üzemeltetőjeként 7273 kilométernyi vasúti pálya és az ahhoz kapcsolódó infrastruktúra működtetését végzi. A vasúti pályahálózat fenntartásáért, működtetéséért felelős társaságként, a vasúti infrastruktúra üzemeltetési feladatainak ellátásával olyan jelentős energiafelhasználású területek irányításáért felel, mint az ingatlangazdálkodás, a térvilágítás-, felsővezeték üzemeltetés, távközlési berendezések-, biztosító berendezések-, illetve váltófűtés üzemeltetése, és az üzemi vonatok közlekedtetése. Feladatai közé tartozik a kezelt ingatlan állomány, az épületek energetikai jellemzőinek tanúsításáról szóló kormányrendelet előírásainak való megfeleltetése.

3. Energiairányítási rendszer

A MÁV Zrt. igazodva a Magyarország Kormánya által kiadott Nemzeti Energiastratégia 2030 programjához, valamint az ISO 50001 szabvány szerinti energiairányítási rendszer (EIR) elvárásaihoz szükségesnek látja meghatározni a cégcsoportra vonatkozó energiagazdálkodási stratégiát.

Az energiastratégia kidolgozásában, a Nemzeti Energiastratégia 2030 iránymutatásain túl, fontos szerepe van az Európai Unió, Európa 2020 növekedési programjának, a Hazai Dekarbonizációs útiterv ajánlásainak, valamint a Nemzeti Közlekedési Infrastruktúrafejlesztési Stratégiában megfogalmazott elveknek.

A stratégia alapvető célja, hogy a MÁV Zrt.-nek, mint a nemzetgazdasági közlekedési szektor egyik legmeghatározóbb szereplőjének, energiagazdálkodási koncepciójában az ellátásbiztonság szem előtt tartásával olyan fenntartható fejlődést kell megvalósítania, ami biztosítja a vasúti közlekedési ágazat versenyképességét. Továbbá, az ISO 50001 szabvány követelményeinek való megfelelés eszközeként megfogalmazza a MÁV Zrt. általános energiagazdálkodási iránymutatásait.

A berendezések, eszközök korszerűsödése, kényelmi, komfortjavító eszközök elterjedése mindinkább az energia felhasználás fokozódásának irányába viszi a MÁV Zrt. életét is, ezért nagy kihívást jelent az Európai Uniónak és Kormányunknak az energia végfelhasználás csökkentésére való törekvése, amelyet csak a régi, elavult, jelentős energiafelhasználással bíró berendezések cseréjével, korszerűsítésével, és energiatudatos szemlélet kialakításával, ennek megfelelő munkavállalói magatartással lehet elérni.

A fő hangsúlyt azonban az energiahatékonyság növelésére kell helyezni, vagyis törekedni kell az ugyanazon feladathoz, eszközhöz, ingatlanhoz, üzemórához vagy bármilyen meghatározott egységhez tartozó energia minél hatékonyabb felhasználására.

A megújuló energiaforrások használata a MÁV Zrt. életében ma még nem jelentős mértékű, azonban, az EU elvárásaihoz is igazodva, a rövid és középtávú tervekben szerepeltetni kell ezen alternatív energiaforrások használatát.

Fenti célok megvalósítása érdekében született meg a MÁV Zrt. új integrált irányítási politikája, amely 2019. évben a MÁV Zrt. minőség- és energiairányítási rendszereinek működését szabályzó dokumentumok kiadásáról szóló határozatában kerül kiadásra.



3.1. Alapelvek az energiahatékonyság növelésére

A MÁV Zrt.-nél az energiahatékonysági intézkedések eredményességének folyamatos nyomon követése az Energiairányítási rendszer működéséért felelős szervezet feladata, amely minden évben a vezetőségi felülvizsgálat keretében az energiairányítási rendszer működéséről elemzéseket, értékeléseket készít, és tájékoztatja a vezetőket az eredményekről.

A vezetőségi felülvizsgálat keretében az elemzési, értékelési folyamatokat, a többi kontrolling, monitoring folyamatokkal összehangoltan kezeli.

Az Európai Unió energiapolitikai célkitűzéseihez igazodva, megújuló energiaforrásokat is alkalmaz minél nagyobb részarányban az infrastruktúra üzemeltetésére. A Társaságnak a megvalósítást elsősorban támogatások igénybevételével kell realizálnia, de saját beruházások keretében történő kiépítésre is törekszik.

3.2. Alapelvek az energiatudatosság növelésére

Az energiatudatosság kialakítása, az energiahatékonyság növelésének első és legfontosabb eleme, mind vállalati, mind egyéni munkavállalói szinten.

Az energiatudatosság kialakítása, majd növelése érdekében a megfogalmazott energia előirányzatokat és célokat minden érintett számára hozzáférhető helyen közzé kell tenni. Ennek legjobb eszköze a MÁV Zrt. honlapja, illetve a vállalat belső intranetes felülete.

A beszerzési eljárások során a MÁV Zrt. törekszik az energiahatékony termékek és szolgáltatások beszerzésére.

A munkavállalók energiatudatos elköteleződésének elősegítése érdekében, rendszeres oktatások, programok szervezése történik.

A Társaság az energia-előirányzatok, célok meghatározása, illetve felülvizsgálata, valamint az előirányzatok tervezése során, az energiateljesítmények növelését folyamatosan szem előtt tartja. Ezeknek a folyamatoknak az eredményeit minden esetben dokumentálja, és az érintett munkavállalók részére a megfelelő módon kommunikálja.

A MÁV Zrt. integrált irányítási politikájának megvalósítása során előtérbe helyezi a kevés forrással jelentős eredményt hozó beavatkozásokat, szabályozási és szervezeti intézkedéseket. Törekszik ugyanakkor, az Uniós és Kormányzati támogatások adta lehetőségek maximális kihasználására az elavult berendezések korszerűsítése, az épületek energetikai jellemzőinek javítása, és a megújuló energiaforrások felhasználása terén is.

Összhangban az energiasztratégiával a MÁV Zrt. a kitűzött energiacéljaival elkötelezi magát:

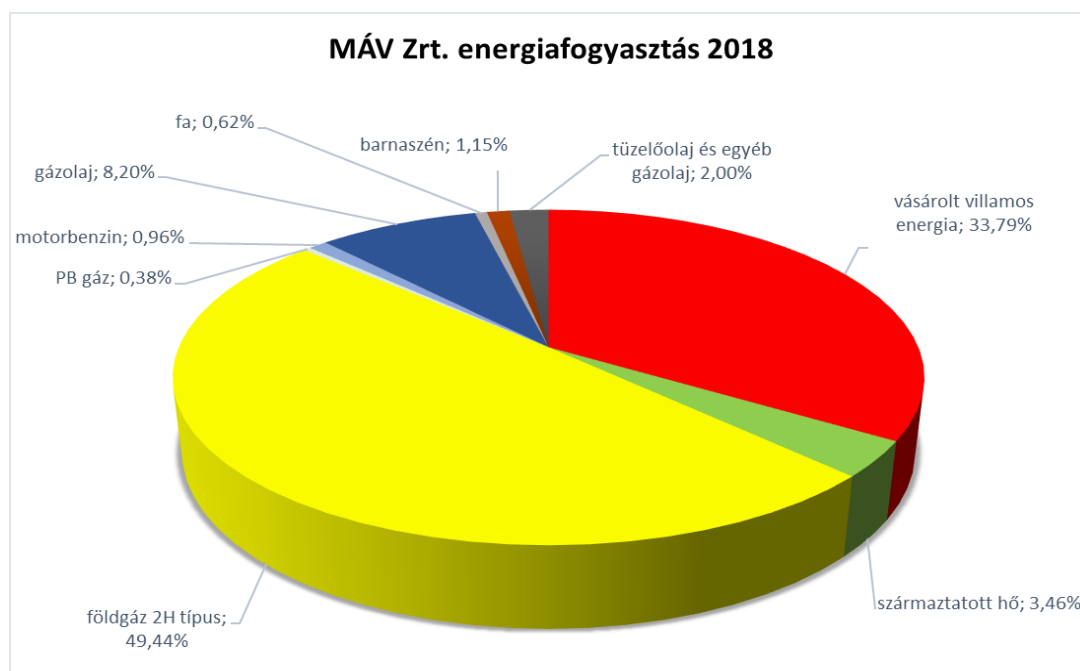
- az energiateljesítmény folyamatos javítására, energia-előirányzatainak és céljainak dokumentált szabályok szerinti, következetes meghatározásán és felülvizsgálatán keresztül;
- energia előirányzatainak és céljainak eléréséhez szükséges minden információ és erőforrás elérhetőségének biztosítására;
- az alkalmazandó, energiafelhasználással, fogyasztással és hatékonysággal kapcsolatos jogi kötelezettségeknek és egyéb vállalt követelményeknek való megfelelésre;
- üzemeltetési tevékenységei során az energiapazarlás megelőzésére;
- munkavállalóink energiatudatos szemléletének erősítésére;
- energiahatékony termékek, szolgáltatások beszerzésére.

Az energiatudatosság kialakítása, az energiahatékonyság növelésének első és legfontosabb eleme mind társasági, mind egyéni munkavállalói szinten. A munkavállalók energiatudatos elköteleződésének elősegítése érdekében kiemelt figyelmet fordít a kapcsolódó oktatások, programok megvalósítására, hatékonyságának biztosítására.

4. Energiamérleg

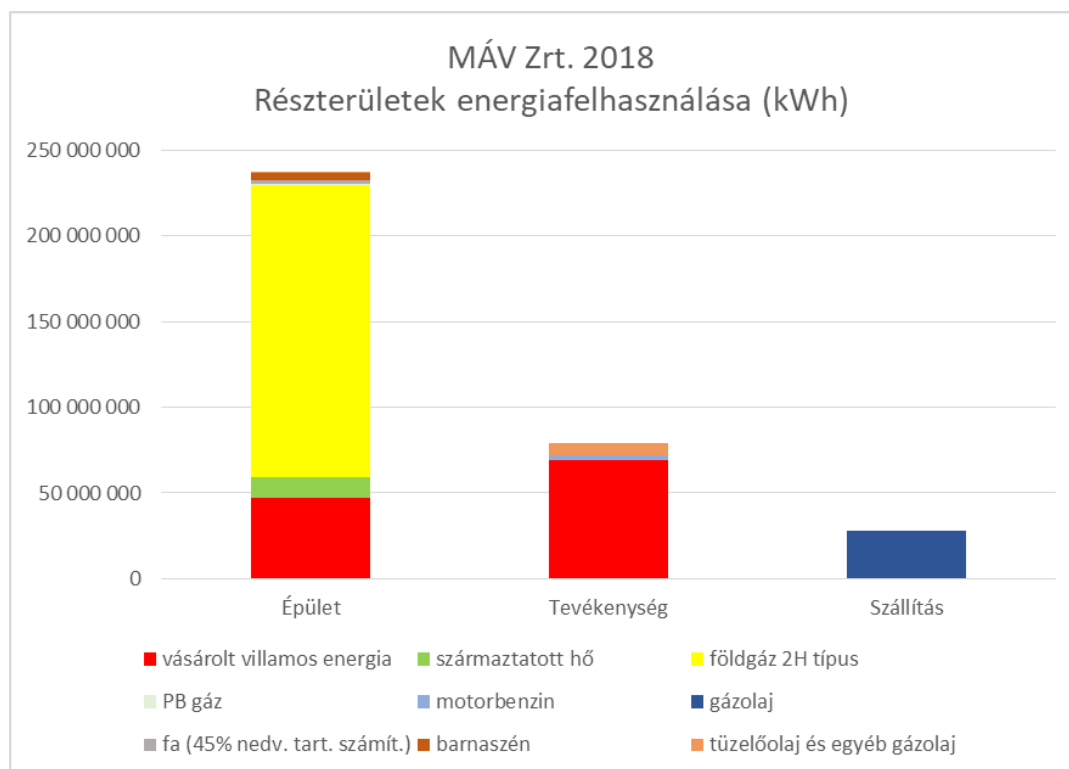
A következő ábrák a MÁV Zrt. energiafelhasználási adatait mutatják különböző felosztások szerint.

Az energiatermékek 2018. évi arányait az 1. sz. ábra mutatja.



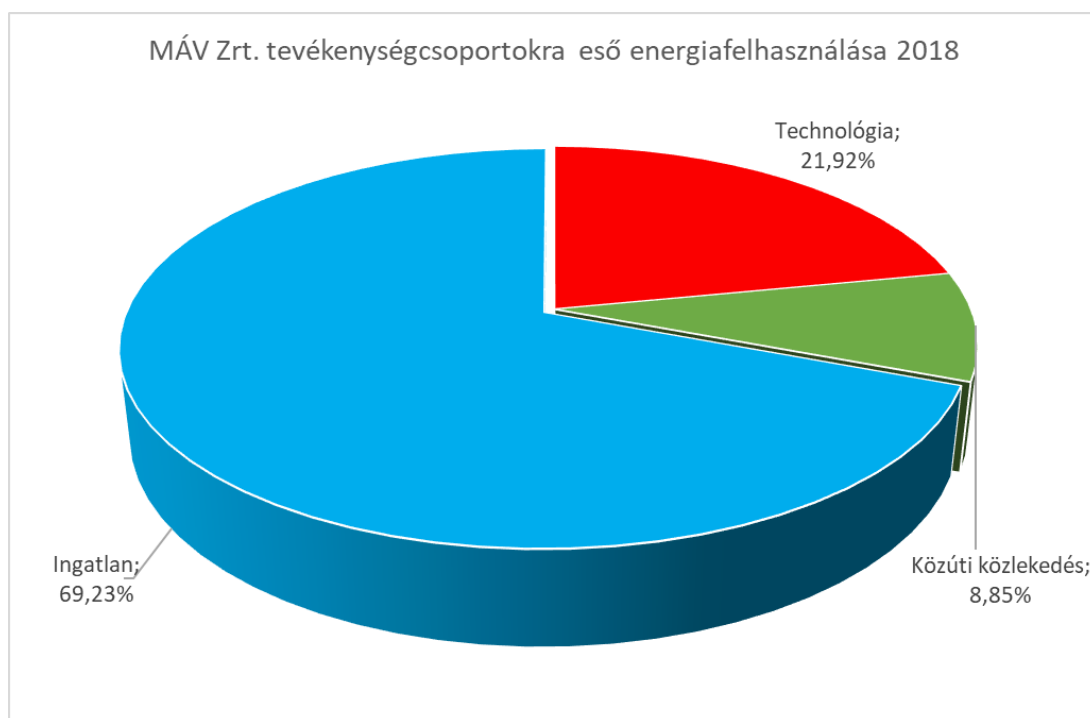
1. sz. ábra

A felhasznált energiafajták részterületekre bontott diagramját a 2. sz. ábra mutatja.



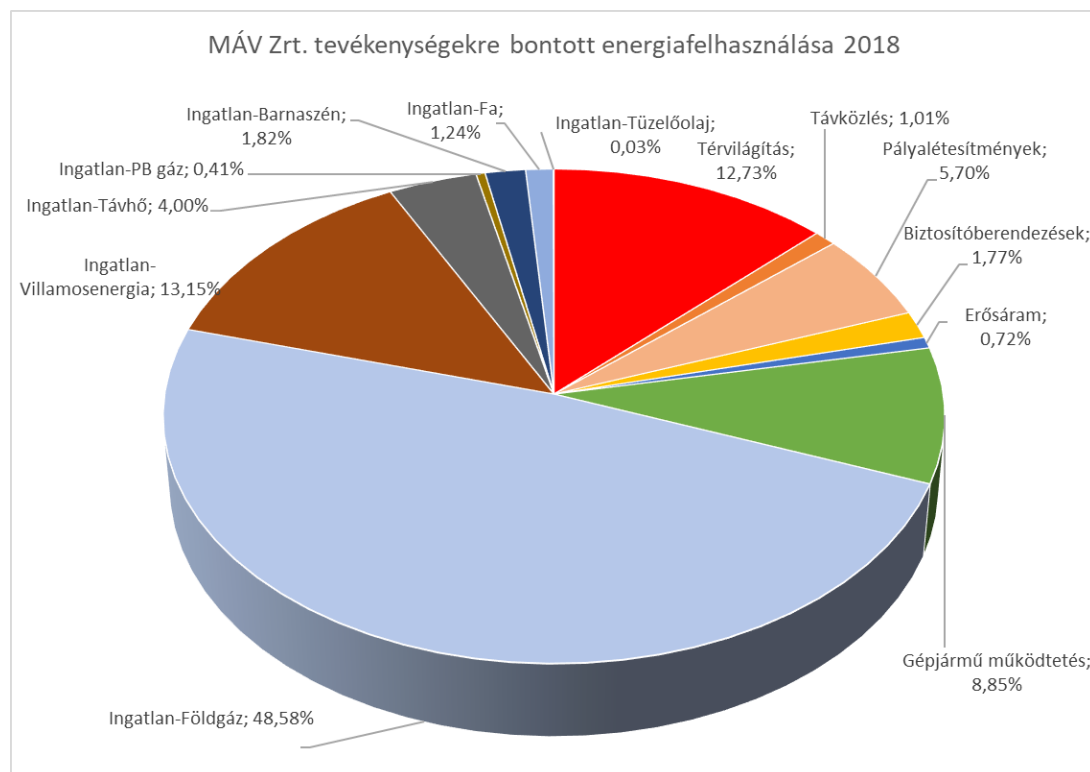
2. sz. ábra

Tevékenység csoportonként ábrázolva a fogyasztási arányokat a 3. számú ábrán jól látható, hogy az ingatlanok üzemeltetése meghatározó jelentőségű a MÁV Zrt. energiafelhasználásában.



3. sz. ábra

A tevékenység csoportokat tovább bontva tevékenységekre és az ingatlan üzemeltetéshez felhasznált energia fajtákra, pontosabb képet mutat a fogyasztási arányokról a 4. sz. ábra.



4. sz. ábra

5. Energiahatékonysági intézkedések

MÁV Zrt. 2018-ban az alábbi energiahatékonysággal összefüggő intézkedéseket hajtotta végre:

- 17 vasútállomásra kiterjedő energiahatékonyság növelő világítástechnikai korszerűsítés: A világításkorszerűsítési beruházás eredményeként 17 vasútállomáson összesen 13.500 db régi lámpatest került kicserélésre mintegy 12.000 db új, energiahatékony, LED-es lámpatestre. A világítótestekre vonatkozóan ezen tárgyi projekt végén akár 65%-os villamos energiafelhasználás megtakarítást is jelenthet a lecserélt régi lámpatestek energiafogyasztására vonatkozóan. A 2016. évi bázisévhez viszonyítva, a térvilágítás energiafelhasználása 2018. évben 6.92%-os csökkenést mutat.
- Győr vasútállomáson a központi kazánházban kazáncsere: meglévő központi kazánházban található, kiöregedett, rossz műszaki állapotban lévő 2 db. 1,5 MW-os gázkazánok cseréje 1 db. 1,1 MW és 1 db. 0,9 MW-ra. Tervezett energia megtakarítás mértéke: 24 500 Nm³/év.
- Győr vasútállomás, Szárnyaskerék Hotel épület: Részleges fűtéskorszerűsítés: Épület hőellátásának leválasztása a központi kazánházi távfűtési rendszerről. Önálló kazánház kiépítése 3 db 100 kW-os kondenzációs gázkazánnal és 1 db. 1000 l-es indirekt fűtésű HMV tárolóval. Tervezett energia megtakarítás mértéke: 4 900 Nm³/év.
- Dunakeszi üzemi épületben kazáncsere és világításkorszerűsítés, részleges épület felújítás, utólagos tető hőszigetelés, homlokzati nyílászárók cseréje, a meglévő 35 kW-os gázkazán cseréje kondenzációs gázkazánra, meglévő elektromos bojler cseréje indirekt fűtésű HMV tárolóra. Tervezett energia megtakarítás mértéke: 549 Nm³/év és 2 328 kWh/év.
- Kál-Kápolna Pályafenntartási szakasz részleges épületrekonstrukció: Utólagos homlokzat és tető hőszigetelés, homlokzati nyílászárók cseréje, elektromos hálózat felújítása, meglévő fűtési elosztóhálózat cseréje. Tervezett energia megtakarítás mértéke: 1 995 Nm³/év és 2 400 kWh/év.
- Fényeslitke vasútállomási épületek részleges épületrekonstrukció: Homlokzati nyílászárók cseréje, meglévő 80 kW-os szilárdtüzelésű kazán cseréje kondenzációs gázkazánokra, fűtési rendszer részleges rekonstrukciója. Tervezett energia megtakarítás mértéke: 150 GJ/év.
- Informatikai eszköz beszerzések: korszerűbb és energiatakarékosabb PC, Notebook és monitor beszerzés. Tervezett energia megtakarítás mértéke: 98 424 kWh/év.