



# ÖSSZEFOGLALÓ ÉVES ENERGETIKAI SZAKREFERENSI JELENTÉS

a

**MÁV VAGON Kft.**

**energiahatékonysággal összefüggő**

**2021. évi tevékenységéről**



**Készült:**

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

**Készítette:**



**Minőségfejlesztési és Vezetési Tanácsadó Kft.**

## 1. Bevezetés

A MÁV-csoport, igazodva a Magyarország Kormánya által kiadott Nemzeti Energiastratégia 2030 programjához, valamint az MSZ EN ISO 50001 szabvány szerinti energiairányítási rendszer (EIR) elvárásaihoz megalkotta a MÁV cégcsoportra vonatkozó energiagazdálkodási stratégiát. A MÁV-csoportnak, mint a nemzetgazdasági közlekedési szektor legmeghatározóbb szereplőjének, az ellátásbiztonság szem előtt tartásával olyan fenntartható fejlődést kell megvalósítania, ami biztosítja a vasúti közlekedési ágazat versenyképességét.

A MÁV VAGON Kft. a MÁV-csoport energiagazdálkodási stratégiájához igazodva alkotta meg az energiapolitikáját, melyben elkötelezettséget vállal az energiatudatos szemlélet kialakítása, a munkahelyek és a munkavégzés energiahatékonyságának javítása, valamint a környezettudatosság erősítése iránt, és vállalja, hogy megteremti a szervezet céljainak és irányításának egységét.

## 2. Cégtörténet, tevékenységek

A MÁV-VAGON Kft. a MÁV Rt. alapításával jött létre, 1993. január 1-jétől MÁV VAGON Vasúti Jármű Gyártó és Javító Korlátolt Felelősségű Társaság néven került bejegyzésre. 2021-ben a Kormány a vasúti gördülőállomány-fejlesztés stratégiai céljainak megvalósításához szükséges feladatokról szóló 1257/2021. (V. 12.) Korm. határozata értelmében, a korábban a MÁV-START Zrt. által végzett járműgyártási tevékenység, a vasúti fővizsgákhoz szükséges javítási tevékenység, valamint a feladat ellátásához szükséges humán- és eszközerőforrások 2021. október 1-jével a MÁV VAGON Kft-be kerültek áthelyezésre. Új székhely: Szolnok, Kőrösi út 1-3.

Telephelyek: Fényeslitke, Budapest, Elem utca 5-7., Budapest, Könyves Kálmán körút 54-60., Dunaújváros, Békéscsaba, Székesfehérvár, Celldömölk.

A MÁV VAGON Kft. stratégiája – az ország iparfejlesztési stratégiájának részeként – a vasúti járműjavítási piac vevői igényeinek megfelelő komplex vasúti járműjavítási, karbantartási, felújítási szolgáltatások fejlesztésével a gépgyártó és járműjavítást igénybe vevő szereplők szegmentált szükségleteinek fenntartására, kielégítésére, hatékonyságának növelésére terjed ki rövid-, közép- és hosszútávon. Célja a vasúti járműfejlesztési- és gyártási tevékenység átfutási idejének lényeges csökkentése, amelyet a gyártási kapacitások rugalmas fejlesztésével, az új technológiák meghonosításával, valamint a folyamatosan képzett szaktudással rendelkező munkavállalók részvételével kíván elérni.

## 3. Energiagazdálkodási irányítási rendszer

A MÁV VAGON Kft. a céljai folyamatos teljesítése érdekében integrált irányítási rendszert működtet (MIR, VMIR, KIR, MEBIR, EgIR, BIR és hegesztőüzem alkalmasság). Irányítási és egyéb rendszereiben folyamatszempléletű módszert alkalmaz és a folyamatos javítás érdekében azonosítja, nyilvántartja és értékeli a tevékenységével kapcsolatos minőségi, munkavédelmi, környezeti és energiahatékonysági kockázatokat, lehetőségeket. A Társaság folyamatosan nyomon követi a minőségi, környezeti- és energiahatékonysági mutatókat, továbbá törekszünk a vasúti balesetek és váratlan események, illetve a munkahelyi balesetek, beleértve a kvázi baleseteket is, és ártalmak megelőzésére, a MEB-kockázatok csökkentésére, a veszélyek kiküszöbölésére.

A MÁV VAGON Kft. a Társaság Integrált Irányítási Rendszerének részeként Energiagazdálkodási irányítási Rendszert (EgIR) működtet, az MSZ EN ISO 50001 szabvány követelményeivel összhangban.

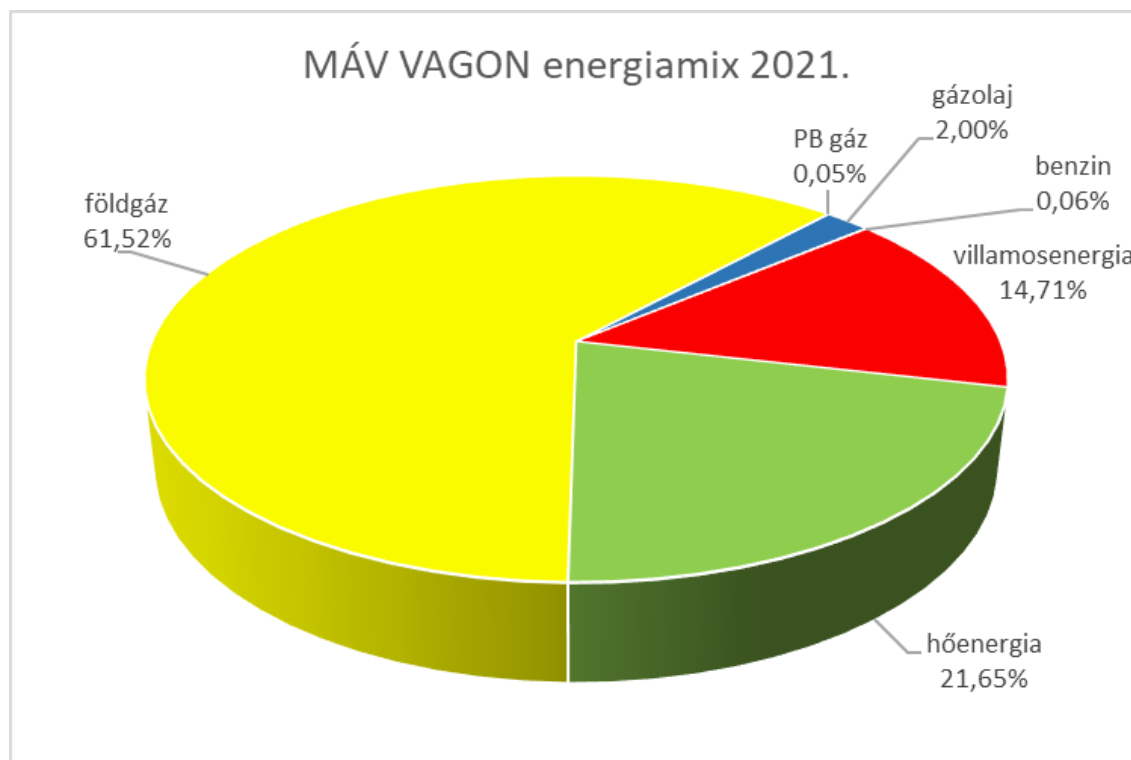
Az energiagazdálkodási irányítási rendszer megfelelő működéséhez és folyamatos tökéletesítéséhez a vezetés biztosítja, hogy a szükséges információk, a tevékenység minden fázisában a döntéshozók, és a döntés végrehajtói rendelkezésére álljanak. Az EgIR-rel kapcsolatos folyamatokat a vezetés által kijelölt felelősök figyelemmel kísérik. A felelősök a szabályzó rendszer változása esetén, a tapasztalatok elemzése után, az energiagazdálkodási irányítási rendszer javítására intézkednek.

## 4. Energiamérleg

MÁV VAGON Kft. 2021. évi energiafelhasználása és hasznosítása a 2021-ben történt jelentős változásoknak köszönhetően nem hasonlítható össze az előző évek adataival. Egyedül a Székesfehérvári telephelyre vonatkozóan lehet több évre vonatkozó elemzést végezni. A többi telephelyre vonatkozóan az energiafelhasználások csak az átszervezéstől, vagyis 2021. október 1-től minősülnek MÁV VAGON felhasználásnak, az első háromnegyed év felhasználásai MÁV-START Zrt. felhasználásai voltak. Ezt különösen a felhasználási arányok értékelésekor figyelembe kell venni.

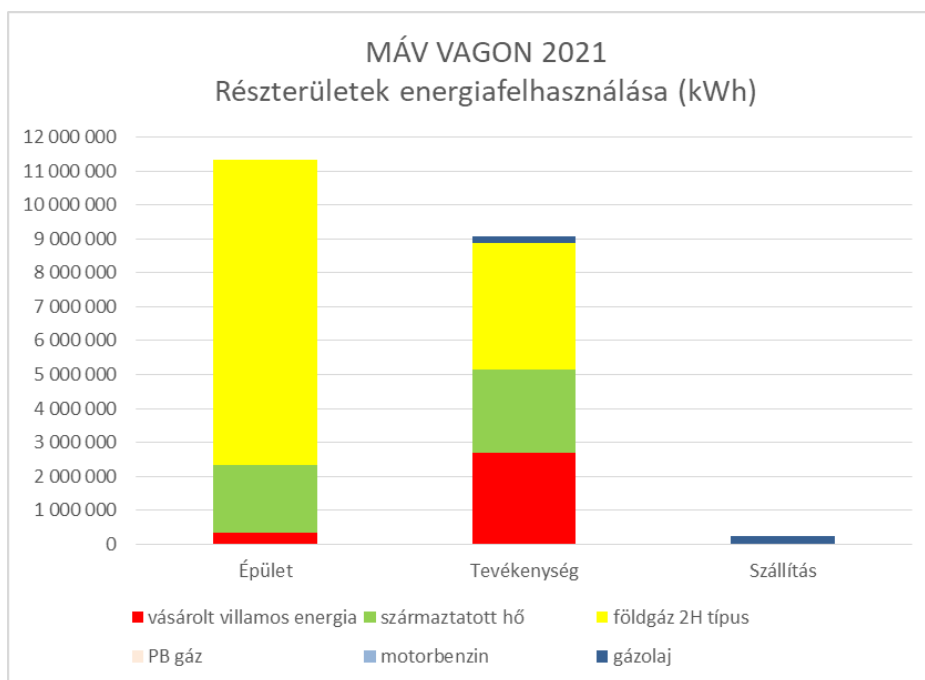
### 4.1. MÁV VAGON Kft. 2021. évi energiafelhasználási adatai

MÁV VAGON Kft. 2021. évi energiafelhasználási arányait mutatja az 1. sz. ábra.



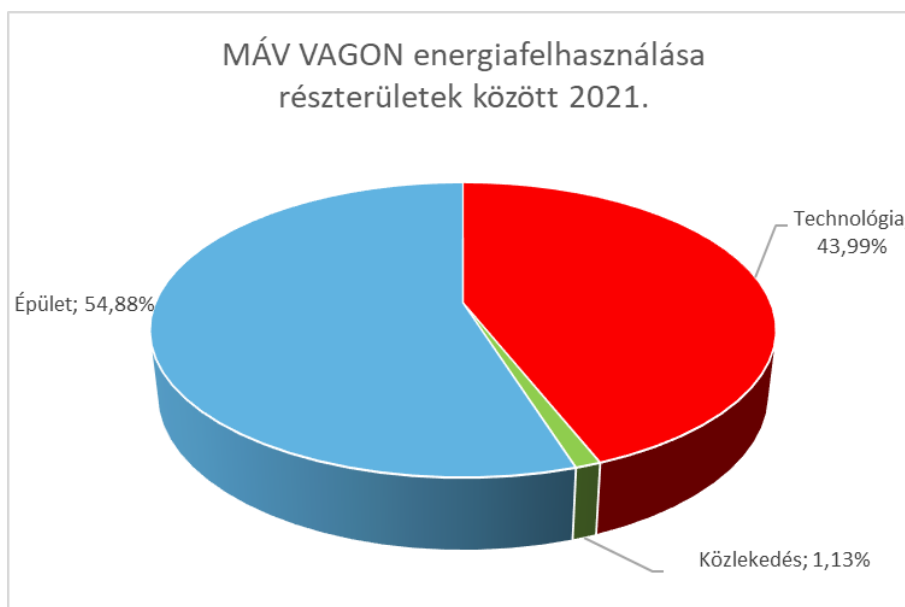
1. sz. ábra

A felhasznált energiákat részterületekre bontva mutatja a 2. sz. ábra.



2. sz. ábra

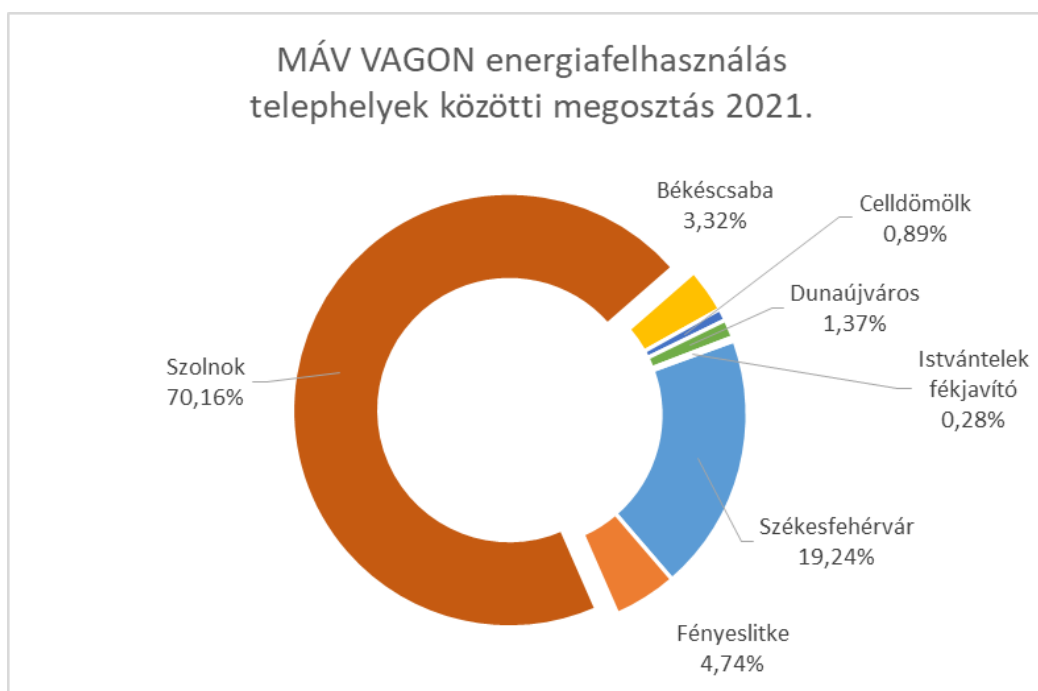
A részterületekre (tevékenység csoportokra) eső energiafelhasználási arányokat mutatja a 3. sz. ábra.



3. sz. ábra

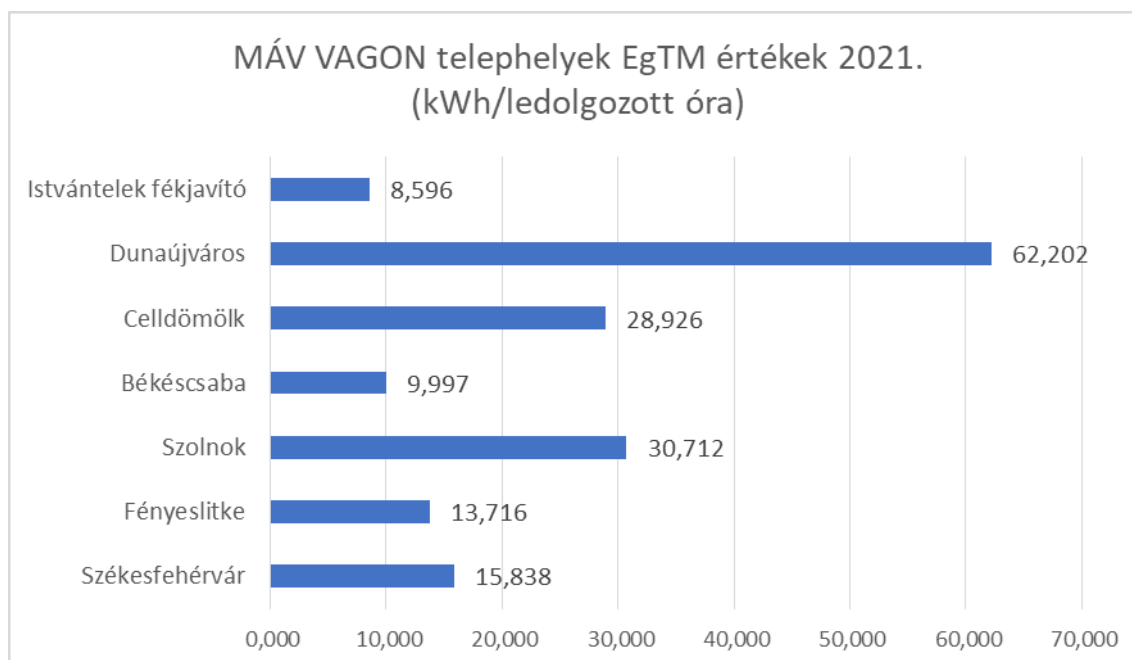
#### 4.2. Telephelyek energiafelhasználása, és teljesítménye

A telephelyek közötti megosztási arányok láthatók a 4. sz. ábrán. Itt figyelembe kell venni, hogy Székesfehérvár kivételével a többi telephelyen csak a IV. negyedév adatai tartoznak MÁV VAGON-hoz.



4. sz. ábra

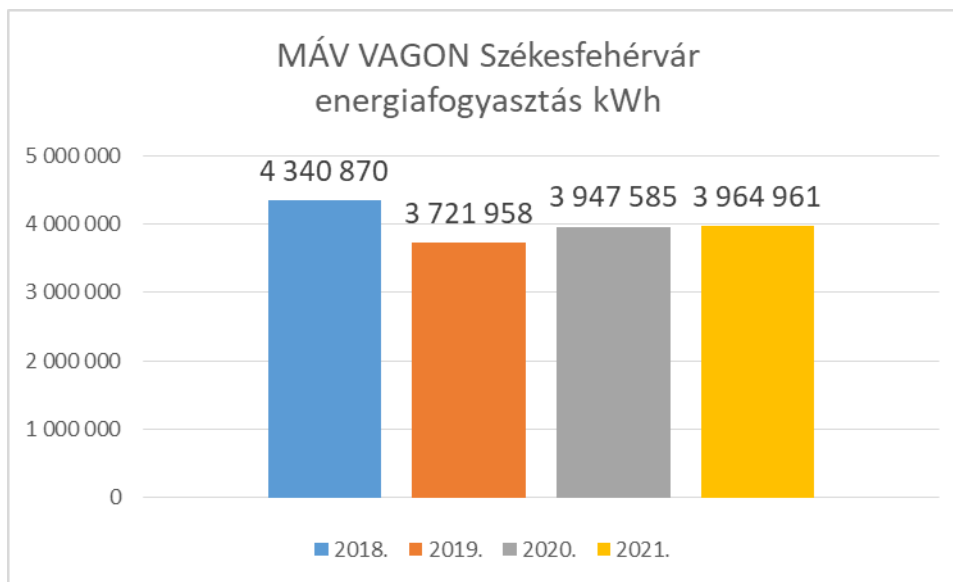
MÁV VAGON telephelyekre vonatkozóan egységes energiagazdálkodási teljesítmény mutató lett meghatározva. A ledolgozott órára vetített teljes energiafelhasználás lehetőséget teremt a különböző telephelyek energiahatékonyságának összehasonlítására. Az 5. sz. ábrán MÁV VAGON Kft. telephelyeinek EgTM értékei láthatók.



5. sz. ábra

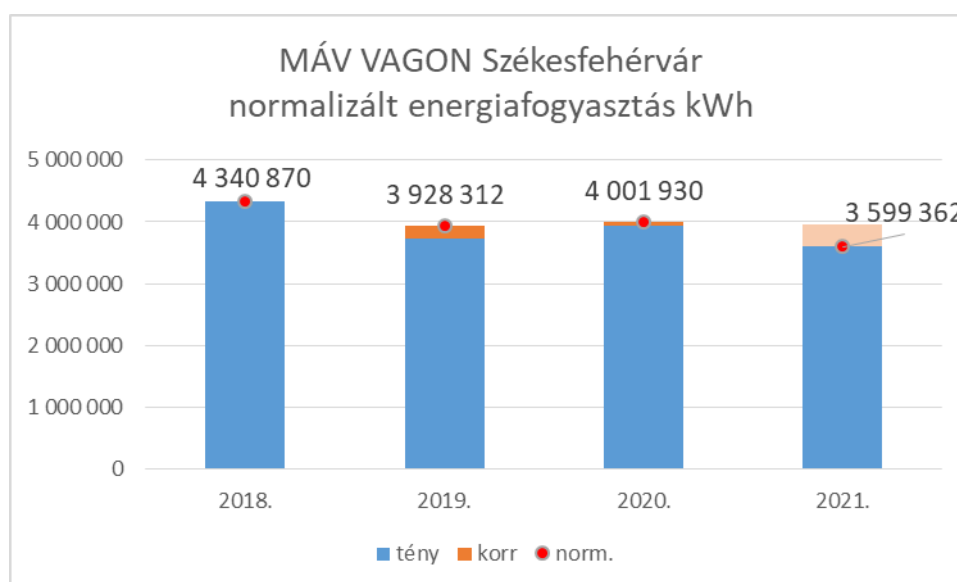
#### 4.3. MÁV VAGON Kft. Székesfehérvári telephely 2018. 2019. 2020. és 2021. évi energia felhasználási adatainak elemzése

MÁV VAGON Kft. Székesfehérvári telephely 2018. 2019. 2020. és 2021. évi teljes energia felhasználásának alakulását mutatja a 6. sz. ábra.



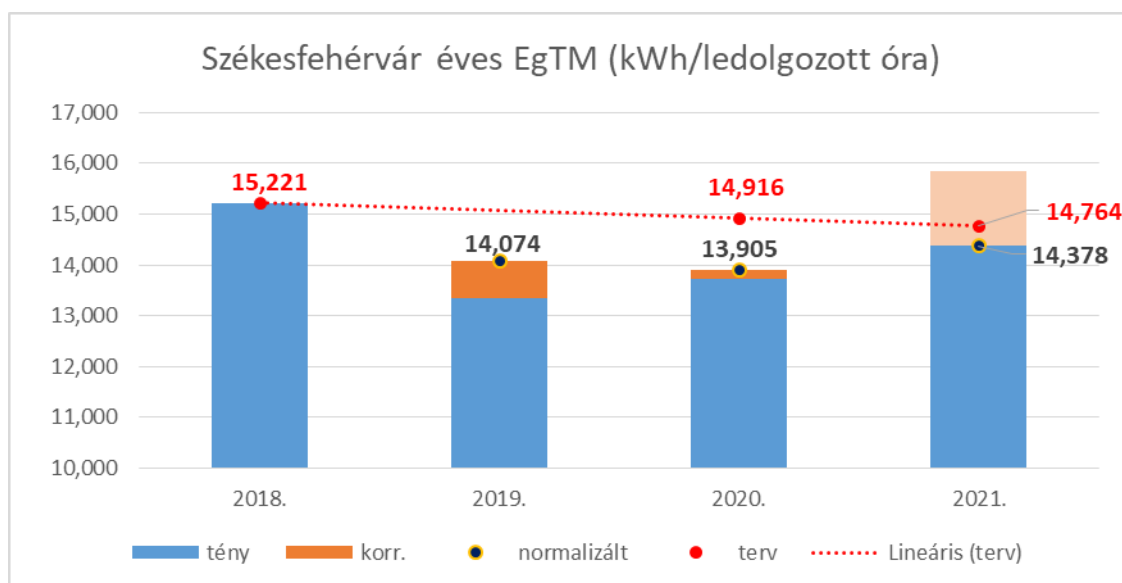
6. sz. ábra

A külső hőmérséklet hatást 2018. évhez korigálva a normalizált energiafelhasználások látszanak a 7. sz. ábrán.



7. sz. ábra

A ledolgozott órára vetített teljes energiafelhasználás látható a 8. sz. ábrán az EgTM célértékekkel.



## 5. Energiahatékonysági intézkedések

- Almérő telepítési kötelezettség

2020.01.25-től életbe lépett az energetikai szakreferens igénybevételére köteles gazdálkodó szervezetek által telepítendő almérők telepítési pontjainak, valamint az almérők alkalmazásával történő mérés minimális követelményeinek meghatározásáról szóló 1/2020. (I.16) MEKH rendelet.

MÁV VAGON Kft. 2020-ban megvizsgálta a rá háruló kötelezettségeket és az energetikai szakreferens közreműködésével meghatározta, mely területekre szükséges almérőket telepíteni. MÁV VAGON Kft. 2020-ban nem csak a rendelet szerint 2021. január 1-ig kötelező helyekre telepített villamos almérőket, hanem azokra a helyekre is, amelyekre csak 2023. január 1. a telepítési határidő, sőt az energetikai szakreferenssel egyeztetett, szakmailag indokolt, a rendelet által nem elvárt mérési pontokra is telepített almérőket. Az új telephelyekre vonatkozóan is elkészültek a felmérések, és 2022-ben várhatóan minden telephelyen telepítésre kerülnek a villamos almérők.

- Energiahatékonysági intézkedések
  - Székesfehérvár, acélszerkezeti csarnok világításkorszerűsítés
  - Székesfehérvár, nagyraktár világításkorszerűsítés
- Szemléletformálás

A munkatársak kötelező EgIR oktatásán túlmenően a jelentős energiahasznosítási területeken az energiafelhasználást befolyásoló személyek részére külön oktatást tartottak, továbbá energiahatékonysági plakátokat helyeztek ki.

Készült: Budapest, 2022.05.15