



VÁROSI ÉS ELŐVÁROSI VASÚTÜZEMBEN INFRASTRUKTÚRA ELEMÉK ÉS JÁRMŰVEK

ÜZEMELTETÉSEINEK KIHÍVÁSAI

2024.10.16.

Kazai Katalin

Üzemeltetési vezérigazgató-helyettes

MÁV  **HÉV**





A 137 ÉVES HÉV

1887. augusztus 7. - az első személyszállító HÉV (Bp.-Soroksár)

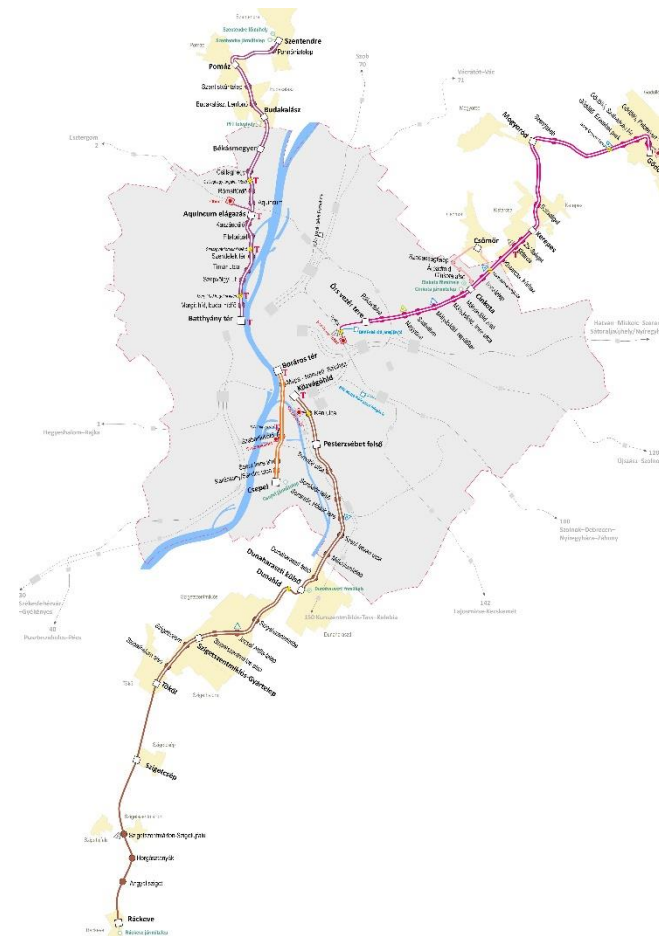
2016. november 7. - a HÉV üzemág kiválik a **BKV Zrt.**-ből, BHÉV névvel.

2017. február 22. – a BHÉV a MÁV Zrt. leányvállalata: **MÁV-HÉV Zrt.**

5 vonal: H5, H6, H7, H8 és H9

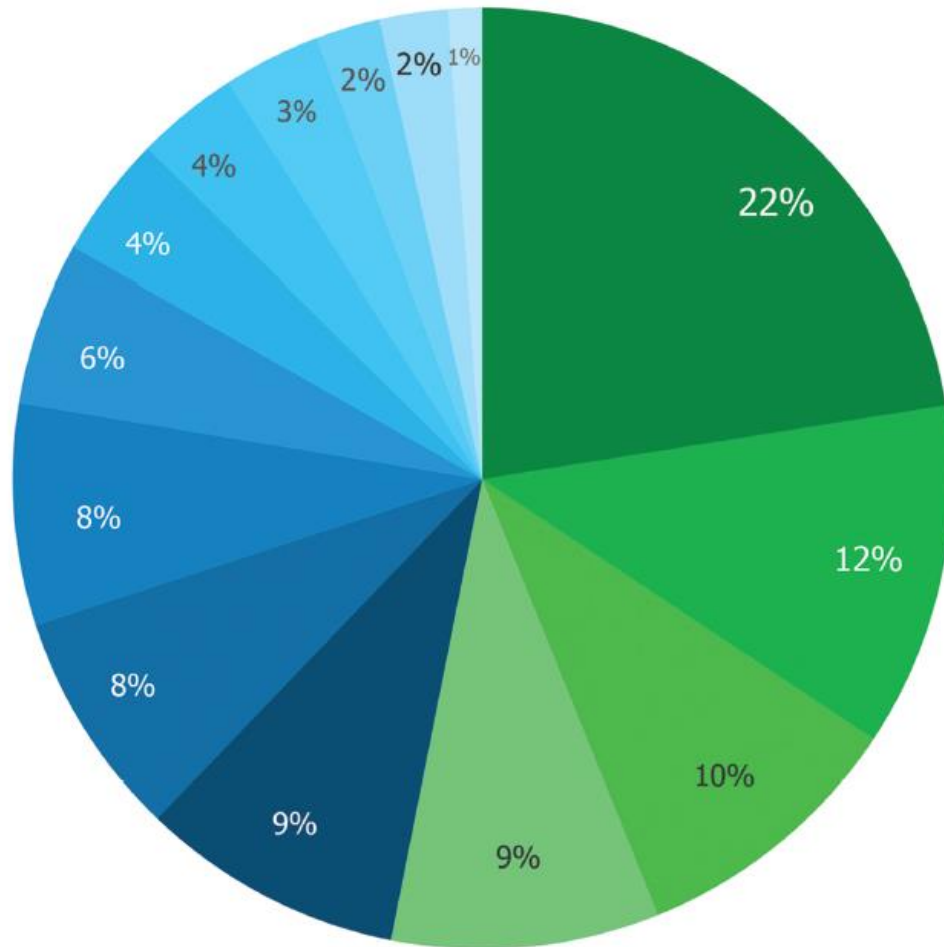
97,6 km hosszú közforgalmú pályahálózat, nem nyílt hozzáférésű

70 db állomás és megállóhely



ELŐVÁROSI VASÚTI UTASSZÁMOK

HÉV: 73 millió utas évente



- H5 (Batthyány tér - Szentendre)
- H8-H9 (Örs vezér tere - Gödöllő/Csömör)
- H7 (Boráros tér - Csepel)
- H6 (Közvágóhíd - Ráckeve)
- 70 (Budapest - Vác - Szob)
- 100a (Budapest - Cegléd - Szolnok)
- 30a (Budapest - Székesfehérvár)
- 120a (Budapest - Újszász - Szolnok)
- 2 (Budapest - Esztergom)
- 1 (Budapest - Tatabánya)
- 80a (Budapest - Hatvan)
- 40a (Budapest - Pusztaszabolcs)
- 71 (Budapest - Veresegyház - Vác)
- 142 (Budapest - Lajosmizse)
- 150 (Budapest - Kunszentmiklós-Tass)



VÁROSI VASÚT - ELŐVÁROSI GYORSVASÚT

Budapest 15 elővárosi vasútvonalán zajlik Magyarország személyszállítási forgalmának döntő többsége, melyek közül utasforgalom szempontjából az első helyeken a MÁV-HÉV Zrt. vasútvonalai állnak.

A HÉV vonatai szállítják a kötöttpályás városi-, és elővárosi forgalom több, mint felét.

A mai napig fennmaradt a villamos és a nagyvasút közé „beékelődött” helyiérdekű elővárosi gyorsvasút:

- a közúti közlekedési szabályok (KRESZ) nem érvényesek rá

- a vasútinál enyhébb, ugyanakkor ahhoz hasonló szabályrendszere van

- szállítóképessége a metróénál kisebb, a villamosnál nagyobb (8000 - 9000 fő/óra/irány)

HÉV = Helyi Érdekű Vasút – hivatásforgalomra optimalizált rendszer



INTEGRÁCIÓ – AZ ORSZÁGOS ÉS A FŐVÁROSI KÖZÖSSÉGI KÖZLEKEDÉSBE IS

Harmóniában a HÉV: összekötő kapocs a város és az előváros között

Fővárosi integráció

- a BKK utasa a HÉV utasa is – BKK bérlet
- jegy- és bérletellenőrzés, ügyfélszolgálati tevékenység, utastájékoztatás,
- operatív buszos pótlás

MÁV-VOLÁN-csoport integráció:

- szinergiák kihasználása
- közös SSC szolgáltatás
- összehangolt tarifarendszer, országbérlet, vármegyebérlet, menetrendi csatlakozások



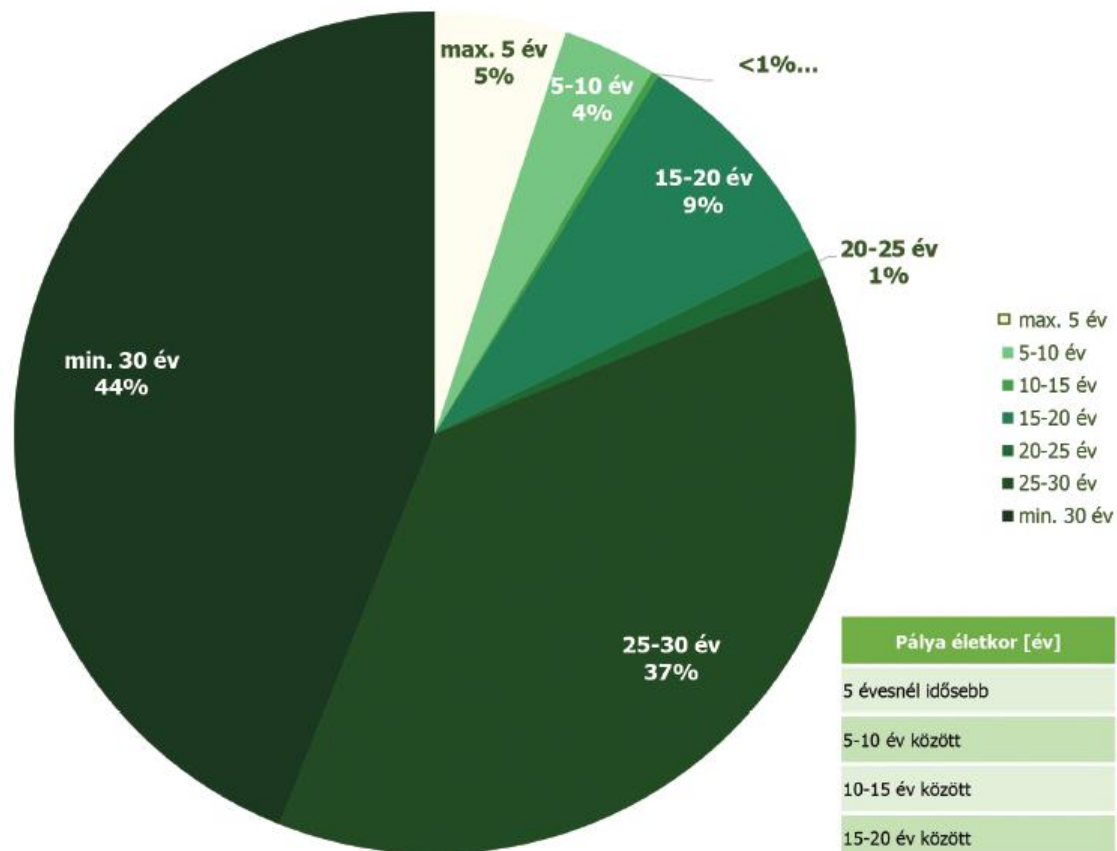
KIHÍVÁSOK - PÁLYAFENNTARTÁS

- A pályahálózat ürszelvényi és tengelyterhelési paraméterei részben eltérőek az országos pályahálózattól
- Az alkalmazható legnagyobb sebesség 60km/h (60%), többi részen és a járműtelepeken (5-50km/h)
- Legmeredekebb adhéziós vasúti emelkedő Magyarországon – 35 ‰
- Kiváló vonalvezetés, jelentős mennyiségben sűrűn lakott városi környezet,
- Gyakori útátjárókkal (jelentős utasforgalom ↔ balesetek lehetősége)

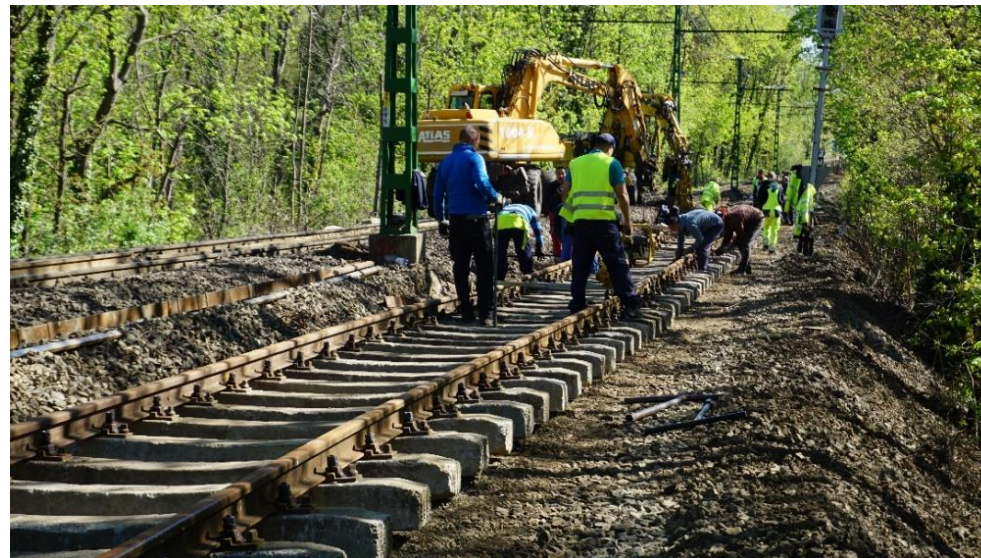


A HÉV PÁLYAHÁLÓZAT

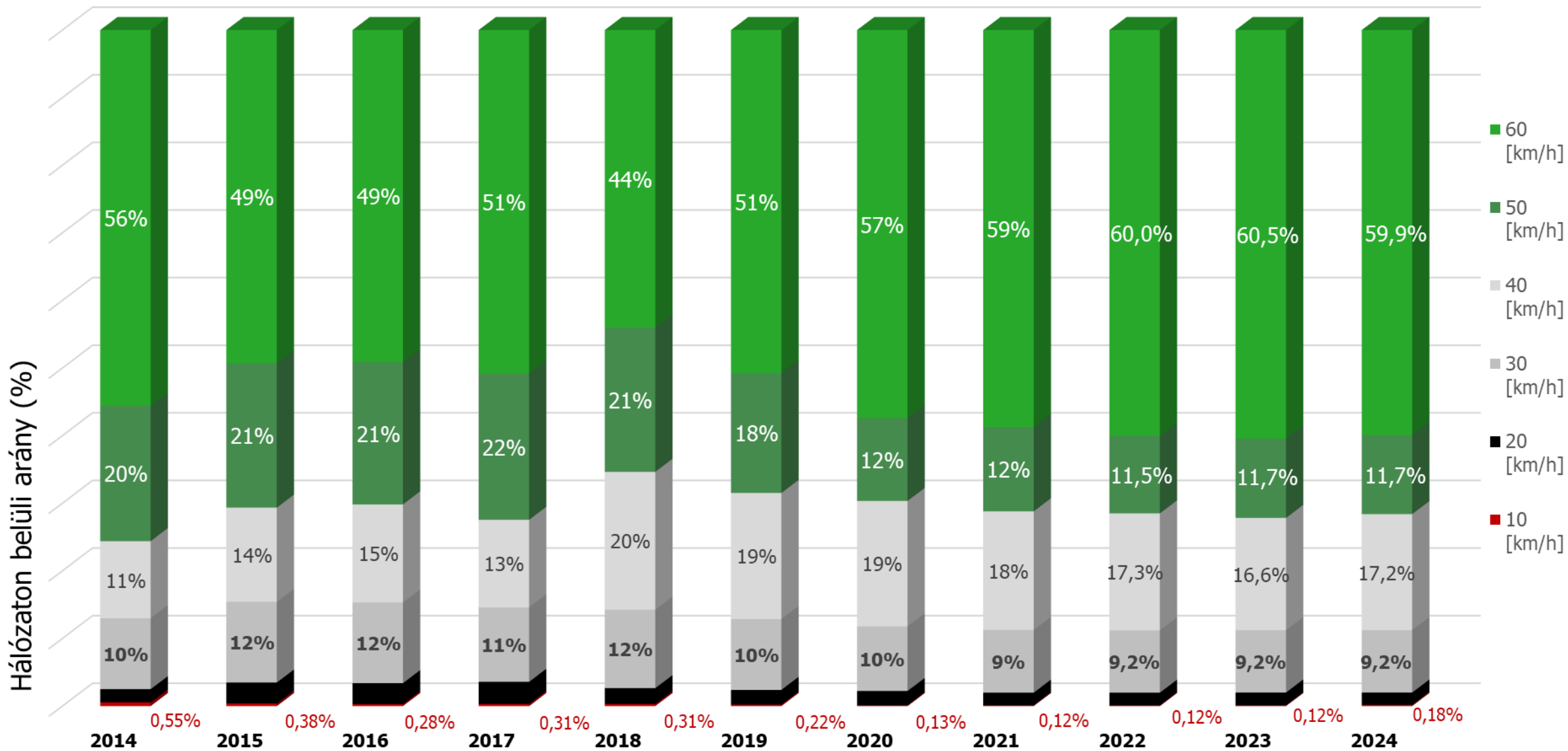
VASÚTI PÁLYA ÉLETKORI MEGOSZLÁSA



Pálya életkor [év]	Hossz [vm]	Megoszlás
5 évesnél idősebb	8 347	5,041%
5-10 év között	5 964	3,602%
10-15 év között	455	0,275%
15-20 év között	14 604	8,819%
20-25 év között	1 850	1,117%
25-30 év között	61 545	37,167%
Legalább 30 éves	72 824	43,979%
Összesen	165 589	100%



SEBESSÉGKORLÁTOZÁSOK ARÁNYA A HÉV HÁLÓZATON



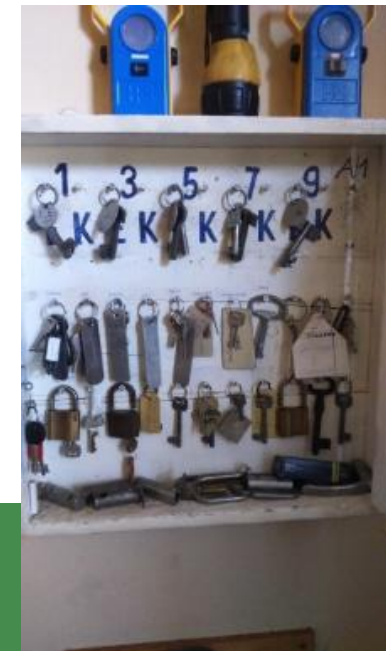
PÁLYAFENNTARTÁS SAJÁT ERŐBŐL

- **Saját erőforrás** rendelkezésre áll a karbantartási, infrastruktúra fenntartási tevékenységhez (éjszakai üzemszünet kihasználása, kisebb utasérdek sérelem)
- **Gépállomány:** forgókotrók, homlokrakodók, sínvágók, sínfúró, síncsavarozó, kézi aláverő, BoBo mozdonyok, KS kocsik, dozátoros kocsik
- **Önálló:** vágányátépítés, síncsere, úttájáró felújítás, kitérő karbantartás, gallyazás
- **Külső erőforrás:** csak nagygépes vágányszabályozáshoz, rostáláshoz



ÁRAMELLÁTÁS, JELZŐ- ÉS BIZTOSÍTÓBERENDEZÉS, TÁVKÖZLÉS SAJÁT ERŐBŐL

- Áramellátás: egyenáram, 1100 V, 14 áramátalakító gépházzal
- Heterogén felsővezetéki rendszer, de többségében Fischer-Jellinek rendszerű, az alagútban merev felsővezetéki rendszer
- Heterogén biztosítóberendezések: D55, D70, D87, ELEKTRA 1, ELEKTRA 2, vagy csak jelzőberendezés az állomások egy részén
- Nyílt végű, rádióhálóban működő rádiótávbeszélő rendszer



A HÉV JÁRMŰÜZEMELTETÉS

- 98 db, utazási színvonal szempontjából egységes, azonban műszakilag különböző villamos motorvonat, átlagéletkor 47 év, a legfiatalabb motorvonat 1983-as
- Egyedi jármű, NDK, illetve magyar gyártmány
- Megbízható, azonban nem tud XXI. századi utaskomfortot biztosítani
- Régi, de nagy kapacitású motorvonatok, melyek karbantartására a HÉV rendelkezik kompetenciával



HÉV JÁRMŰKARBANTARTÁS SAJÁT ERŐBŐL

- Saját karbantartás, dedikált elővárosi flotta
- Járműtelepek: Cinkota, Szentendre, Csepel, Dunaharaszti
- Javítási ciklusrendi szabvány
- Felszerelt járműtelepek, szakértő, nagyon tapasztalt szakmai állomány
Fődarabok, forgóvázak, vontatómotor, egyéb alkatrészek, kárpitozás –
önerőből megoldva
- Külső fél bevonása: vasúti kerékpárjavítás, profilesztergálás



HATÉKONY FORGALOMSZERVEZÉS

Nagy utasforgalom, sűrű követés múlt századi
infrastruktúrán és közel 50 éves motorvonat
állománnyal

MÉGIS

a menetrendszerűség folyamatosan 99 % feletti

**A MÁV-HÉV Európa egyik legpontosabb
vasútvállalata**

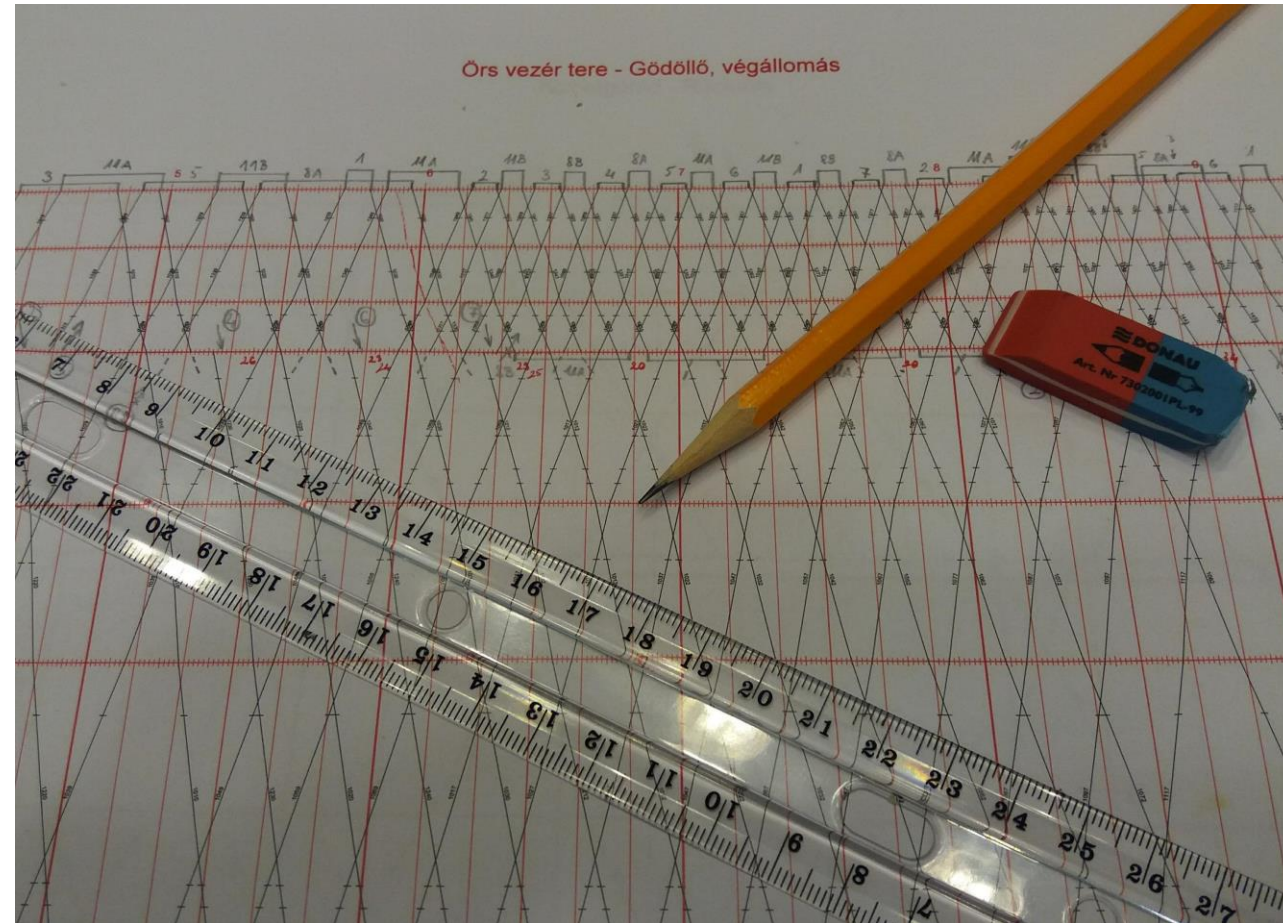


HATÉKONY FORGALOMSZERVEZÉS

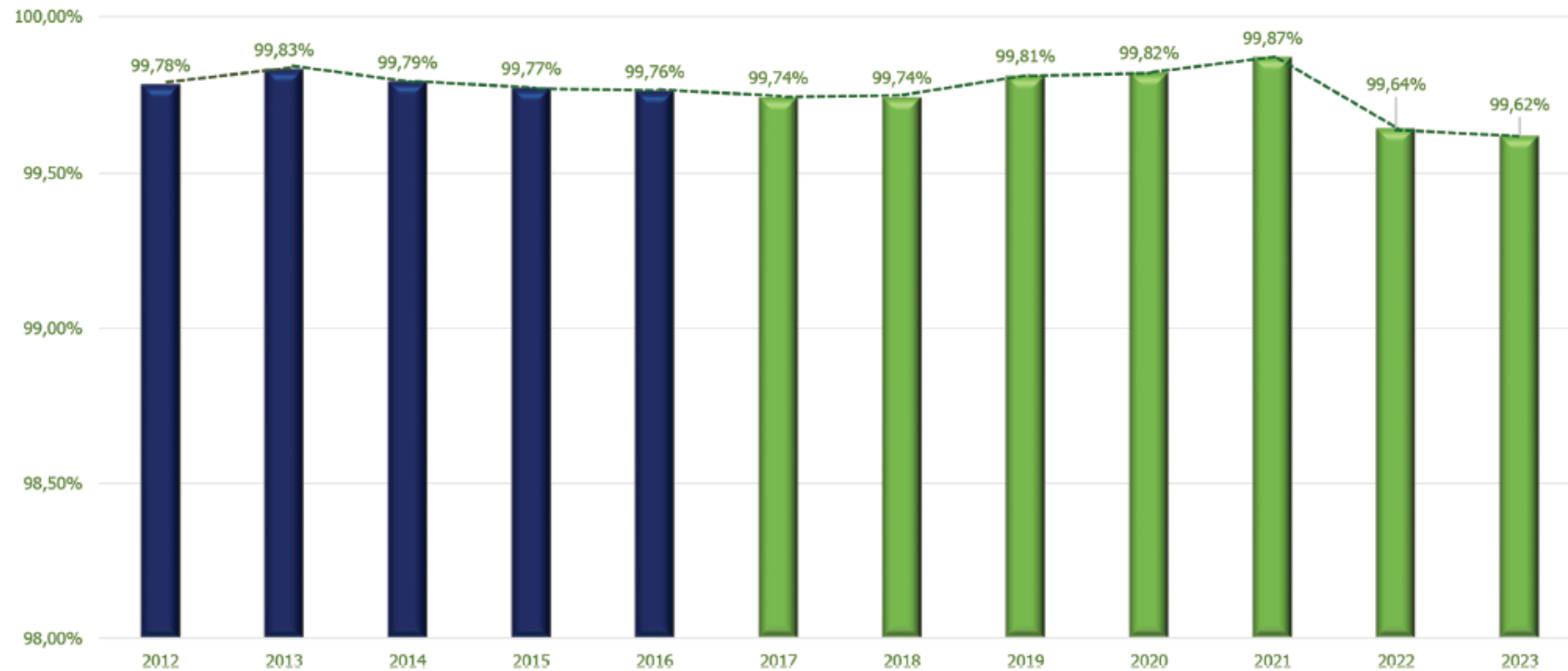
- Saját menetrend készítés, az infrastruktúra adottságaira optimalizálva
- „Multifunkcionális” munkaerőállomány operatív vezénylése

Egyedi zavarelhárítási protokoll:

- Egyszemélyű irányítás havarria esetén (üzemegységi diszpécser)
- Átlagosan 50 perc a zavarelhárítás időszükséglete
- Helyszíni hibaelhárításra képzett HÉV járművezetők
- Jármű- és infrastruktúra üzemek a vonalak mentén



MENETRENDSZERŰSÉG



(UIC 450-2 számú döntvényvel összehangban az 5 percet meghaladó késés esetén tekintendő a járat késettnek)

99,62% menetrendszerűség, azaz 10 000 vonatból 9 962 pontos és kevesebb, mint 38 késik.

MÁV-HÉV Európa egyik legpontosabb vasútvállalata - kiszámítható közlekedés több, mint 130 éve

INTEGRÁLT VASÚT = HATÉKONY VASÚT

Integrált vasút:

Egy társaságon és egy Közszolgáltatási Szerződésen belül látjuk el a személyszállítási-, forgalomlebonyolítási- és járműkarbantartási-, valamint pályaműködtetői feladatokat.

Célra optimalizált rendszer:

- A HÉV nem „bárhova” visz el, hanem munkába, iskolába
- Pontosan, menetrendszerűen
- Az infrastruktúra és a járműállomány kizárólagos célja az elővárosi, gyorsvasúti üzem folyamatos kiszolgálása
- A megállóhelyi távolságok 0,5-5 km közöttiek
- A csúcsidei követés 5-12 perc, az üzemidő 04:18-23:58



MENEDZSMENT ÉS SZERVEZETI KULTÚRA

„A HÉV NEM állhat meg, a HÉV NEM késhet”

- Integrált vasúti működést támogató szervezeti felépítés: egységes irányítás alatt az üzemeltetés.
- Lapos szervezeti hierarchia, kevés vezetői szint, közvetlen irányítás, gyors reagálás lehetősége.
- A különféle szakterületek közötti összhang és közvetlen kapcsolattartás a területi vezetők között – prompt információáramlás, gyors zavarkezelés





Köszönöm a figyelmet!