



KOVÁCS KÁROLY

okleveles, Mikó Imre díjas gépészmérnök
Ny. MÁV START Zrt szakértő
Edkopress Kft. ügyvezető

Magyar jármű karbantartók és Járműjavítók története 1975-2025

Tisztelt olvasó! A vontatási telepek és a Járműjavító megismerése még egyetemista korom előtt kezdődött. A Járműjavítóban kezdetem pályafutásomat, amit a Gépészeti és Járműfenn tartási Főosztályon a járműjavítók fejlesztésével folytattam. A cikkben ismertetem azokat a tanulmányokat, amelyek a MÁV gépészet vontatási telepek és járműjavítók általam ismert történetit idézik fel. A cím 1975-2025 azaz 50 évét ebben az írásunkban csak 2005 évig mutatjuk be, a MÁV szétszedése a teherkocsik, a karbantartás, járműjavítás eladása 2006-tól egyaránt mássá tette, mint amit a cikk bemutat.

I. RÉSZ: A VONTATÁSI TELEPEK RÖVID TÖRTÉNETE

A vasúti jármű karbantartás lényegében egyidős a gőzvontatással.

A kétszáz év magyar járműjavítói történetét több esetben a Vasútgépészet korábbi cikkeiben ismertettük. Ilyen volt:

Kövessy István, Műszaki igazgató írása a MÁV Debreceni Járműjavító Kft.

A 100 éves MÁV Debreceni Járműjavító Kft. múltja, jelen és jövője

Továbbá Sziklai László, Varga Miklós, Kovács Károly 150. éves a Szombathelyi Járműjavító cikk [vasutgepeszet_2022_2-11-sziklai-varga-kovacs.pdf](https://vasutgepeszet.hu/wp-content/uploads/vasutgepeszet_2022_2-11-sziklai-varga-kovacs.pdf)

Remélem a 2026-ban 100 éves a Dunakeszi Járműjavító rövid történetét hamarosan közzé tehetjük.

I.1 Előzmények, a vontatási telepi rendszer fejlődésének folyamata

A „GŐZÖS” KORSZAKRA EMLÉKEZÉS

A MÁV trakciójában még a hatvanas években is a gőzvontatás volt a meghatározó. Jellemző a gőzvontatás fontosságára, hogy 1960-ban is még 88,4%-kal részesedett a szállítási teljesítményből.

A vontatási infrastruktúra fejlesztést a gőzösök kiszolgálásának igénye határozta meg.

A MÁV járműparkjának akkori összetétele, a gőzös trakció meghatározó súlya, a karbantartási feladatok változatlansága tehát nem igényelte a vontatási telepek gyökeres átalakítását, fejlesztését. A szállítási feladatok folyamatos növekedésével a vontatási trakció termelékenység javulása (villamosítás, dízelesítés) sem tudott lépést tartani.

A vontatási kocsijavító műhelyek feladatai is folyamatosan növekedtek. Ez részben a megnövekedett járműkarbantartási feladatok következménye, részben pedig a járműjavítóknak végrehajtott profiltisztítás létszám hiány miatti munkaleadás (futójavítások csökkentése) következménye volt. Elterjedten alkalmazták az ún. röptető építményeket.

I.2. Trakció váltás időszaka

A hatvanas évek elejétől a magyar gazdaság gyors növekedést produkált. A második világháborút követő helyreállítási munkák óta „elhanyagolt” MÁV alulméretezett szállítási kapacitása egyre inkább nem felelt meg az igényeknek. Gyakorik voltak a

szállítási zavarok. Az ugyancsak fejletlen közúti motorizációval együtt a vasút a gazdasági növekedés akadályozója lett. A körvonalazódó szállítási csőd elkerülésére gyors központi gazdaságpolitikai döntések születtek. Ennek eredményeképpen a MÁV azóta is példa nélkül álló korszerűsítésbe kezdhetett. Alig tíz év alatt lecserélhette mintegy ezer vontatójárművét, kétezer személykocsiját és harmincezer teherkocsiját. Az akkor még korszerű járművek megjelenése a vontatási telepekkel szemben is új követelményeket állított. A nagy hatósugarú dízel- és villamosmozdonyok a gőzösköztől alapvetően eltérő gondozási és javítási technológiája korszerű, emelő és süllyesztő berendezésekkel ellátott, daruzható, így nagyobb belmagasságú épületeket, más kiszolgáló infrastruktúrát igényeltek. (Olajtároló gázolajfeldadó, homokfeldadó, laboratórium stb.) A körfűtőházak, a fordítókorongok, a régi gőzös technológiára tervezett vontatási telepek eredeti kialakításukban nem voltak alkalmasak a megváltozott karbantartási, javítási követelmények teljesítésére. A trakcióváltás így kényszerítette ki a fűtőházak átépítését. Az új járműtípusok megjelenését tehát szükségszerűen követte a fűtőházak korszerűsítése, átalakítása. A dízelesítés és a villamosítás térhódításával sorra épültek át a régi gőzös vontatási telepek. A MÁV jelentős összegeket fordított az átépítésekre, de a rohamosan jelentkező és növekvő igényekkel megbirkózni nem volt képes. A vontatási telepek 1965-1995 években megvalósított fejlesztésében három fejlődési szakasz határozható meg:

- 1.) A gőzös telepek a vegyes üzem követelményei szerinti átalakítása, (1965-1975)
- 2.) Új, korszerű villamos/dízel vontatási telepek és kocsijavitók építése (1975-1985)
- 3.) Villamosítási trakció váltással és feladatcsökkenéssel összefüggő redukció (1986-1995)

Az első időszakban, 1975-ig, a vegyes üzem követelményeinek megfelelően (gőz/dízel/villamos) a körcikkfűtőházak részleges vagy teljes átépítése volt a jellemző. Ekkor épült át pl.: Kiskunhalas (1966) Miskolc (1967), Székesfehérvár (1968) Debrecen vontatási telep. motorszín bővítése (1968).

A gépészeti berendezések közül a mozdonyfordító-korongok villamos hajtást kaptak. A dízelesítéssel egyidőben a süllyesztő-berendezéseket is át kellett alakítani (villamos hajtás, nagyobb teherbírás). A mozdony- és kocsijavitó műhelyeket 40 és 60, illetve 100 tonnás járműemelő-csoportokkal szerelték fel. A dízel és villamos vontatójárművek fődarab kiemelését csarnokba szerelt bakdaruk segítségével végezték. 1968-ban a vasúti jármű kerékpárok kiszerezés nélküli szabályozására nagy teljesítményű kerékeszterga-pad lett üzembe helyezve Budapest-Keleti Vontatási Telepen.

A dízelüzem terjedésével gázolaj-tárolók építése vált szükségessé (250 majd 1500 köbméteres tárolók létesültek). A gázolaj-tárolók mellett gázolaj-feladó berendezések létesítéséről is gondoskodni kellett.

A korszerű dízel és a villamos járművek, valamint az új beszerzésű kocsik hatékony karbantartása a meglévő vontatási telepi infrastruktúrán belül egyre nehezebb volt.

A villamosításhoz kapcsolódóan villamosítási beruházásokból épült át több vontatási telep. pl., Nyíregyháza.

A hetvenes évek elején felmerült a kérdés, hogyan tovább a vontatási telepek fejlesztésében.

A vontatási telepi rendszernek a gőzvontatás megszüntetésével párhuzamosan végrehajtandó korszerű-



1. ábra: Székesfehérvár Vontatási telep látványa 2011-ben

sítésével a gépészeti szakosztály a hetvenes évek elejétől behatóan foglalkozott. Megindult és felgyorsult a vontatási infrastruktúra fejlesztése. A vontatási létesítmények felújítására, és beruházásra 1970-ben alig 100 millió Ft-ot, 1975-ben 140 millió Ft-ot, az "utolsó inflációmentes évben" 1978-ban már 175 millió Ft-ot költött a MÁV. (Ezek az adatok nem tartalmazzák a villamosításból finanszírozott vontatási telepek építési költségeit.)

1980-ig elkészült: a szolnoki „A” típusú kocsijavitó.

A vontatási telepek 1990-ig terjedő időszak fejlesztési feladatait és munkamegosztására vonatkozó döntéseit összefoglaló koncepció 1979-ben, a MÁV hosszú távú fejlesztési tervére alapozva fogalmazódott meg.

A 937/T/1979 számon ismertté vált fejlesztési tanulmány a gépészeti fenntartó és üzemeltető rendszer egységes, és azóta is követett fejlesztési elveit rögzítette: ipari jellegű, diagnosztikai vizsgálaton alapuló, fődarabcsérés, koncentrált és jól technológizált karbantartási-javitási tevékenység, színvonalas ellátásához biztonságos és megfelelő minőségű munkafeltételeket fogalmazott meg.

Ekkor már meghatározható volt a gőzvontatás teljes megszüntetése időpontja.

Bizonyossá vált, hogy 1980-ig a régi kéttengelyes kocsipark nagy része selejtezhető. A korszerű vontató-

járművekre és az alapvető kocsitípusokra kidolgozták a karbantartási és javítási technológiákat,

Világossá vált, hogy az egész vontatási telepi hálózat egyenszilárdságú fejlesztése nem indokolt, a vontatási telepi karbantartási munka differenciált fejlesztéssel is eredményes lehet.

A vasút területén összhangot kellett teremteni a munkaerő-adottságok (lehetőségek) és a fenntartási feladatok között.

1.3. A MÁV szállítási teljesítmény maximuma

1978-79-ben a MÁV szállítási teljesítménye elérte a maximumát. Számos vontatási telepen ún. vegyes vontatási üzem volt, ugyanakkor a korszerű vontatójárművek nagy típuszáma és területi szétszórtsága volt a MÁV-nál jellemző, a gőzvontatás adottságaira és trakciós hatósugarára kialakított (örökölt) fenntartó és üzemeltető telepi rendszere volt a MÁV-nak, illetve a kocsijavitáshoz nem rendelkezett elégséges mennyiségű és minőségű infrastruktúrával sem.

A MÁV célul tűzte ki, hogy a gépészeti telepek korábbinál gyorsabb ütemű fejlesztésével biztosítani kell az egységes hálózati szempontokat, A feladatok nagyságára jellemző, hogy 1978 évi árszinten évente mintegy 800...850 millió Ft beruházást igényelt folyamatosan 1990-ig. (A terv, terv maradt, a vontatási szakszolgálat fejlesztésre és felújításra



Szombathely alsó motorműhely

Készítette: Csuk Ferenc, 2004.12.20.



Szombathely alsó motorműhely: 3 szintes álláshely

Készítette: Csuk Ferenc, 2004.12.20.

2. ábra: Szombathely VF. korszerűbb, ún. alsó motorszín

évente 270...430 millió Ft között változó összegeket fordíthatott.)

I.4. Vontatási telep szemlélet változása

A fejlesztés azon alapult, hogy a dízel és villamos járművek nagyobb akciórádiusza (hatótávolsága), másrészt a gőzmozdonyok fenntartási rendszerétől eltérő javítási, karbantartási ciklusrend. A várható, jövőbeni szállítási feladatok alapján ekkor még nem kellett a személy- és teherkocsik csökkentésével számolni, így a kocsijavító műhelyek feladatai sem változtak. A vasútiüzemi technológia és a kocsijavító hálózat adottságai a javítóbázis-rendszert már korábban helyesen meghatározta, a vontatott járműveknél sem következett be olyan strukturális változás, amely fenntartó bázisai összevonását eredményezte volna, így az változatlan maradhatott.

A vontatási szakszolgálat az 1970-es évek végén még 48 önálló főnökségből, 8 kirendeltségből és 9 határállomási kocsiszolgálati helyből állt. A gőzvontatás megszüntetésével párhuzamosan koncentrálható volt a járművek karbantartása és javítása.

A 937/T/1979. sz. koncepció új vontatási telepi rendszert hirdetett meg, amelynek fő elemei a körzeti vontatási telep, a honos vontatási telep és a vontatási kirendeltség.

A rendszeren belül a körzeti vontatási telepi hálózat volt hivatott a járművek magasabb szintű karbantartásainak elvégzésére és a magasabb felszereltséget igénylő futójavításokra. A körzeti feladatok részét képezte pl. a járműdiagnosztika. A körzeti, a honos, és a kirendeltség hármas tagolódása az akkori elgondolások szerint „szervezetfüggetlen”, vagyis a MÁV szervezeti struktúra módosítások nem érintetik., de a feladatok változása miatt később szükségesé váló átminősítések már ekkor megfogalmazódnak.

A körzeti telepek korszerű elvek alapján tervezett új vagy átépített infrastruktúrákon jöttek létre. Ebben a koncepcióban a körzeti vontatási telepként még Bp. Keleti, Bp. Hámán Kató, Székesfehérvár, Miskolc, Debrecen, Nyíregyháza, Szeged, Dombóvár és Szombathely volt kijelölve. A vontatási telepek átépítése a koncepció szerint folyt.

A hetvenes-nyolcvanas években a korszerű vontatási telepek az új elvek szerint lettek tervezve és épültek meg: Dombóvár, Ferencváros, Nyíregyháza, Békéscsaba, Szombathely stb.

I.5. Gőzvontatás közforgalmának vége

A gőzvontatás „szigetüzemre” vonult vissza. 1980-ban a gőzvontatás teljesítménye az összes vontatásból a

4%-ot sem érte el. 1985-től a MÁV hálózatán a „Hámán és a celldömölki V.F. kivéve beszüntettük a gőzmozdonyok üzemeltetését és karbantartását. Napjainkban a MÁV néhány darab ún. nosztalgiaigőzös járművet tart üzemképesen, amelyek esetén kenti javítását Északi V.F. végzi. A gőzvontatás befejezéséig elkészültek a körzeti telepek, ezzel megnövekedett a javítókapacitás.

A kiépített nagykapacitású karbantartó, javító hálózat és a gőzös vontatási technológia megszüntetése felszínre hozta az addigi vontatási telepi struktúra tarthatatlanságát, feleslegessé tette az meglévő vontatási telepi hálózat egészének megtartását.

A gőzvontatás felszámolásával egyidőben a MÁV Gépészeti és Járműfenntartási Főosztályán 1984-ben kidolgoztuk „A szakszolgálat vontatási fenntartó és üzemeltető bázisainak fejlesztése 2000-ig” című koncepciót, amely differenciált fejlesztést, visszafejlesztést hirdetett meg. Ebben már figyelembe lettek véve azok a tartósnak bizonyult folyamatok is amelyek a hetvenes években már megmutakoztak és tartósnak, visszafordíthatatlannak bizonyultak. Így pl. a járműjavítóknak és egyes vontatási telepeken állandósult létszámhiány, amely a járművek javításában kényszerű átcsoportosításokat követelt meg. Kü-



3. ábra: A celdömölki ún. gőzös sziget 1985-ben megszűnt, dízelvonatjárművek karbantartása bázisa lett

lönösen nagy gondot jelentett a egyes körzeti vontatási telepek és néhány kocsijavító műhely esetében.

Másrésről viszont korszerűtlen, kevésbé felszerelt vontatási létesítmények feladatai még nem csökkentek a tervezett szintre. A járműfenntartó, üzemeltető bázisok fejlesztését meghatározó alapelvek és a korábban feltelezett műszaki tárgyi adottságok (a vontatási telepek munkájának lépcsőzetes bontása körzeti, honos és kirendeltség jellegű feladatokra, valamint a kocsijavítók típusai, vonalvillamosítás üteme stb. ugyan változatlanul maradtak, de bizonyos hangsúly-eltolódások a koncepcióban megfigyelhetők voltak. Így például már nem szerepelt Budapest-Keleti Vontatási Főnökség a körzeti vontatási telepek között, helyette viszont Szentes, Záhony és Békéscsaba körzeti feladatokat kapott.

A vonalvillamosítás ebben az időben látványos eredményeket ért el. A villamos és dízel traktió arány gyorsan változott a villamos vontatás javára, és 1990-ben meghaladta a 70%-ot. Ezért a koncepció gyakorlati megvalósítása is felgyorsulhatott és több vontatási főnökségen megszűnt a járművek javítása.

1.6. Vontatási telepek 1990-től

A MÁV-nak 1990-ben 35 vontatási telepe. és 14 kirendeltsége volt. A korszerű vontatási nemek egyeduralma és a csökkenő szállítási feladatok együttes hatásának következménye volt főnökségek megszüntetése, ill. visszaminősítése, kirendeltségek bezarása.

A folyamatot tovább gerjesztette, hogy a vasút szállítási teljesítménye drámain csökkent. A vontatási telepekről naponta igényelt vontatójárművek mennyisége több mint 30%-kal esett vissza, ez a vontatási telepek feladatait is hasonló mértékben csökkentette. Így további vontatási telepeken vált időszzerűvé a javítási, karbantartási tevékenység korlátozása, ill. beszüntetése.

1.7. Létszámváltozás 1995-ig

A gépészet létszáma és szakmai összetétele a gyors ütemű dízelesítés, és villamosítás hatására 1965-1985 között jelentősen megváltozott.

A mozdony személyzet összes létszáma 11661 főről 4425 főre csökkent. Egyes szakmák gyakorlatilag kihaltak. A vontatási szakszolgálat létszáma 1965-ben még 29500 dolgozót számlált, harminc évvel később 16208 fő dolgozott a gépészetnél.

Második feladatunk a MÁV vasúti jármű karbantartó- és javítórendszer optimalizálása témakör feldolgozása volt még, 1997-ben Kisteleki Mihály MÁV FKI igazgató irányítása alatt.

2: A MÁV Rt. VASÚTI JÁRMŰ KARBANTARTÓ- ÉS JAVÍTÓRENDSZER OPTIMALIZÁLÁSA 1997.

2.1. Rövid tartalmi kivonat

A MÁV Gépészeti Szakigazgatóság megbízásából a MÁV Rt. vontatási telepi rendszere korszerűsítéséből a 2005-ig végrehajtandó feladatokat foglaltuk össze. A korábban kidolgozott fejlesztési irányelvek alapvetően ma is érvényesek és változatlanul hagyhatók. A járműfenntartási végrehajtó szolgálati főnökségek helyzetét a hálózati elhelyezkedés, a technikai- és munkaerő-kapacitás, illetve annak kihasználtsága, valamint a fejlesztési igények szempontjából vizsgáltuk. Az átvilágított területekről készített részletes elemzést és javaslatainkat az egyes fejezetek tartalmazzák. A következő, Intézetünk által legfontosabbnak ítélt megállapításokat vezetői tájékoztatás céljából foglaltuk össze. A 2005 év utólag bizonyítja, hogy a MÁV csoportta alakítása 2006-tól kezdődött, ezért 2006-tól jelentős változások következtek be a járműkarbantartás és járműjavítás területén.

2.2. Vasúti megrendelői környezet változása

A MÁV 1990-től a tanulmány írásáig 1997. tartó időszakra vonatkozó statisztikai adatai a forgalmi teljesítmények, és a *járműjavítási tevékenység markáns csökkenését mutatják*. A forgalmi teljesítmények a korábbiak kereken 60%-át teszik ki. (45 % teher és 70 % utasforgalom.) A hálózaton kialakult jelentős járműkarbantartó kapacitásfelesleg végleges megoldása a vontatási telepi járműkarbantartási feladatok és bázisok szerepének újrarendelését indokolja.

2.3. Feladat és célkitűzés

A vasút járművek üzemeltetési és karbantartási költségeinek optimalizálása, valamint a járműkarbantartás és javítás ésszerű munkamegosztásának javítása, a humánerőforrások és feladatok illesztése a jó szakemberek megőrzése, pótlása a foglalkoztatás minimális szintjének meghatározásával.

2.4. A telephely optimalizálás elvi megfontolásai

- a.) Üzemeltetési és a karbantartási feladatok eltérő jellege határozott választóvonalat képez. A feladatok tehát szétválaszthatók: a vontatási telepek és kocsibázisok üzemi és karbantartási feladatai fizikailag is elkülönülten végezhetők.
- b.) A karbantartási feladatok mélysége a tervszerű karbantartási ciklusban járműfajtként más és más szinten optimalizálható. (pl. határolási kocsijavítás és a B típusú kocsijavítóknál végzett feladatok tervszerűen és szükségszerűen különbözöek.)
- c.) A vontatójárművek és a személykocsik karbantartási feladatai, területi megoszlása sajátosság és a meglévő kapacitásokkal nem harmonizál, ezért javasolható a járművek állomásításának felülvizsgálata.
- d.) A teherkocsik karbantartási feladatai szétválnak: A műszaki elhasználódás miatti tmk feladatok tervezhetők és helyük behatárolható. A szállítási tevékenységből fakadó feladatok csak részben tervezhetők és keletkezésük helye kevésbé behatárolható.
- e.) A vasút szervezeti átalakításának és a Járműjavító társaságoknak hatása. A járműipari privatizáció hatásai. A Kft-k jelenléte, szerepe, javítási költségek változása
- f.) A kapacitás szűkítés ellenére továbbra is meglévő kapacitásfelesleg területi megoszlása a járműjavítóknál, a vontatási telepeken és a kocsijavítóknál eltérőek.

A kapacitások leépítésénél tehát nem célszerű a „fűnyíróelv” alkalmazása.

2.5. A vontatási telepek racionalizálásának szempontjai

2.5.1. Minimális üzemléte.

Amennyiben a járművek és a személyzet fordulóiban számottevő meddőidő van, a vizsgáló és javító technikai eszközök, épületek és személyzet folyamatos munkája nem biztosítható, a telephely működése gazdaságtalanra válik.

2.5.2. Maximális üzemléte.

A vontatási telepi rendszer korszerűsítése során tehát elvileg megszüntetendők a túlságosan kisméretű telephelyek, ezáltal azonban nem célszerű túl nagy konglomerátumokat létrehozni.

2.6. Kiindulási helyzet

MÁV prognosztizált szállítási feladataihoz szükséges dolgozó járművek mennyiségéből következik, hogy az üzemén kívüli, javítások és tartalék járművek indokolt mennyisége mintegy:

- 200 db vontatójármű,
- 300-500 db személykocsi és
- 6000 db teherkocsi.

(Szerkesztő megjegyzése: a járműkarbantartás 1997. évi adataiból lett meghatározva)

3. A járműkarbantartó kapacitások elemzése

A vasúti járművek üzemeltetése időben és térben változó létszámot igényel.

A járművek tervszerű karbantartási munkái, a vizsgálatok feladatai utasításokban szabályozottak. A vontatási telepi tevékenységből tehát kiemelhető a járművek tervszerűen karbantartása, meghatározható idő-, és létszám igényük. A vontatási telepi járműkarbantartási létszámnormák a mindenkori műszaki állapot tükrében vizsgálándók.

A tervezett (1150db) vontatójármű állomány üzemén kívüli hányada (200 db) *minden járművére* 3,5 vontatási javítócsarnoki álláshely jut.

A MÁV tervezett vontatójármű állományának 75%-a egyidőben javító-álláshelyen tartható (járműjavítókat is beleszámítva)

A bázisok csoportosíttatásának megalapozásához figyelem bevett szempontok:

- Jelenlegi azaz 1997. évi, és a várható jövőbeni dolgozó járműnek mennyisége, valamint az ebből adódó javítási feladatok,
- A karbantartó-csarnoki és szociális infrastruktúra kiépítettsége, korszerűsége, állapota, üzemeltetési és karbantartási költségigénye,
- A karbantartó-vizsgáló álláshelyek technológiai alkalmassága, fejlesztetősége,
- A vizsgált időszakban (2005-ig) esedékessé váló álláshelyi, technológiai és egyéb infrastruktúra felújítások, környezetvédelmi beruházások, fejlesztések volumene, költségigénye,
- Az egy álláshelyre vetített optimális munkasűrűség, a gazdaságos javítási-átfutási idők megvalósíthatósága,
- A minőségi munkavégzés feltételeinek megléte, vagy hiánya.

3.1. Jármű karbantartás technikai és tárgyi követelményei

A XXI. század küszöbén a járműkarbantartó bázisokkal szemben megfogalmazhatók azok a minimális technikai és tárgyi követelmények, amelyek meglététől nem tekinthetünk el, amelyek a minőségi és emberi munkavégzés alapfeltételét jelentik a vasúton.

Az ebből fakadó költségeket a vasút által nyújtott szolgáltatás részeként el kell tudni fogadtatni. Erre erkölcsi alapot az ad, hogy a minimális technikai és tárgyi feltételeket a vasút csak és kizárólag a javítási feladatokhoz szükséges kapacitások mértékéig fejleszt, ill. tartja meg.

Azokat a karbantartó bázisokat tekintjük az ezredfordulón a vasúti járművek karbantartásához megfelelőnek, amelyek kielégítik az előzőekben megfogalmazott szempontokat:

4. A járműkarbantartó bázisok csoportosítása

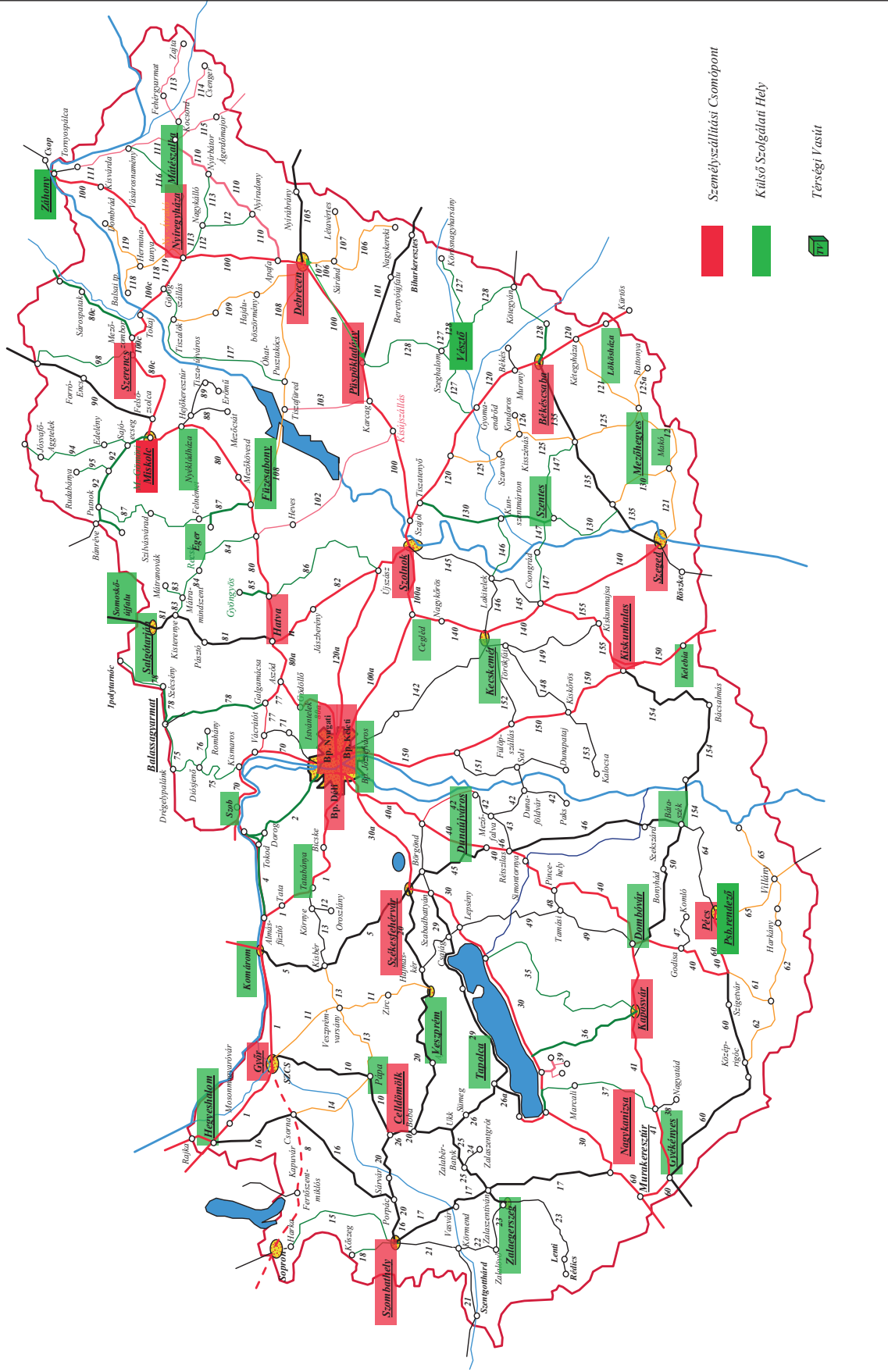
Lásd: 1. és 2. táblázat (a táblázatokban kétkel a 2026 évben a GYSEV karbantartó létesítményei), valamint 4. ábra.

Vontatási telepek	Üzemegységek	Vontatójárművek		Vontatott járművek		TMK és egyéb javítás
		Vill. m.	Dízel m.	Szem. k.	Teherkocsi	
Szeged	Szeged	•	•	•		
	Kecskemét		•	•		
Szentes	Szentes		•	•		
Békéscsaba	Békéscsaba	•		•	•	
Debrecen	Debrecen		•			
Szolnok	Szolnok	•		•	•	
Nyíregyháza	Nyíregyháza	•		•		
Püspökladány	Püspökladány				•	
Pécs	Pécs		•			
Nagykanizsa	Nagykanizsa	•	•	•	•	•
	Murakeresztúr				•	
Dombóvár	Gyékényes				•	
	Dombóvár	•	•	•	•	•
	Kaposvár		•	•	•	•
Dunaújváros	Bátaszék		•	•	•	
	Dunaújváros	•	•	•	•	•
	Záhony		•		•	
Miskolc	Fényeslitke	•			•	
	Miskolc	•	•	•	•	•
Füzesabony	Berente				•	
	Füzesabony		•	•	•	•
Hatvan	Hatvan	•	•	•	•	•
	Salgótarján				•	
Szerencs	Kisterenye		•	•	•	•
	Szerencs		•	•		
Szombathely	Sátoraljaújhely				•	
	Szombathely	•	•	•		•
	Zalaegerszeg		•	•	•	•
Celldömölk	Celldömölk	•	•		•	•
	Tapolca		•	•	•	•
Sopron	Veszprém		•	•		•
	Sopron	•	•	•	•	•

1. táblázat: a MÁV vontatási telepi hálózat fejlesztások szerint, 2005. A táblázatban késsel, 2026 évben a GYSEV karbantartó létesítményei.

Vontatási telepek	Üzemegységek	Vontatójárművek		Vontatott járművek		TMK és egyéb javítás
		Vill. m.	Dízel m.	Szem. k.	Teherkocsi	
Szeged	Szeged	•	•	•		
	Kecskemét					
Szentes	Szentes		•	•		
	Mezőhegyes					
Békéscsaba	Békéscsaba	•		•	•	
	Curtici					
Kiskunhalas	Kiskunhalas					
	Vésztő					
Debrecen	Debrecen		•			
	Nyírábrány					
Szolnok	Szolnok	•		•	•	
Nyíregyháza	Nyíregyháza	•		•		
Püspökladány	Mátészalka					
	Püspökladány				•	
Pécs	Biharkeresztés					
	Pécs		•			
Nagykanizsa	Nagykanizsa	•		•		
	Murakeresztúr					
	Gyékényes					
Dombóvár	Dombóvár		•		•	
	Kaposvár					
	Bátaszék					
Dunaújváros	Dunaújváros				•	
	Záhony		•			
Miskolc	Fényeslitke	•			•	
	Miskolc	•		•	•	
Füzesabony	Berente					
	Füzesabony					
Hatvan	Hatvan					
	Salgótarján					
Szerencs	Kisterenye					
	Szerencs					
Szombathely	Sátoraljaújhely					
	Szombathely	•	•	•		
Celldömölk	Zalaegerszeg					
	Celldömölk				•	
Sopron	Veszprém					•
	Sopron					

2. táblázat: Vontatási telepek és kocsiszolgálati üzemegységek fenntartási tevékenysége. 2005/2025.



4. ábra: A magyar vasúthálózat vontatási hálózata 2003-ban a térképen

4.1. Törzs vontatási telepek

Hosszú távon megtartandó és fejlesztendő, járműkarbantartó bázisok, amelyek a megfogalmazott szempontoknak megfelelnek.

4.2. Egyéb megtartandó járműkarbantartó telepek

Jelenlegi helyzetben stabil, de a jövőben várható trakciós feladatok mellett fokozatosan csökkenő szerepű vontatási telepek és kocsijavítók, ahol felújítás, fejlesztés nem javasolt. A javításhoz szükséges infrastruktúra és javítóeszközök pótlásának (és karbantartásának) korlátozása javasolható.

Üzemeltetői szerepük e bázisoknak hosszútávon is lesz.

4.3. Rövid távon felhagyandó, bezárandó telepek

A forgalom által igényelt jelenlét pl. kocsivizsgálat, mozdonyszemélyzet jelentkezéséhez nélkülözhetetlen létesítmények megmaradnak, ill. a forgalmi-kereskedelmi szolgálattal közös épületekben kialakítandó. A gépészeti létesítmények mindenemű karbantartásának megszüntetése javasolható.

Az I. és II. kategóriába nem sorolt bázisokon rövidtávon is valamennyi jármű-karbantartási feladat megszüntetendő. Egyedi gazdaságossági vizsgálatok elvégzése, valamint a törvényes előírások és a humánpolitikai szempontok mérlegelése alapján kialakított sorrend szerint a közeljövőben megszüntethető több telepeken



5. ábra: A GYSEV Szombathely Felső motorszín 2010 után



6. ábra: Miskolc körcekk fűtőház 2002-ben



7. ábra: Szentes motorkocsi szín 2007-ben



8. ábra: Nagykanizsa körcekk fűtőház 2001-ben

egy-
es járműtípusok, karbantartása, ill. javítása.

A telephelybezáráások ütemének meghatározása meghaladta e munka kereteit.

4.3.1. Személykocsi szerelvény-előkészítő telepek

A személykocsikat karbantartó bázisokon és a forgalom által mindenkor igényelt, személyvonatokot képező telepállomásokon egyedi értékelés alapján meghatározandó méretű szerelvény előkészítő technológia és létesítmények szükségesek. Technikai feltételek: egyedi elbírálás szerint változó összetételben és nagyságban lettek az anyagban megfogalmazva.

4.4. Teherkocsik határállomási, üzemi bázisai

A kereskedelmi sebesség fokozása miatt indokolt a jelentősebb határátmeneteken a teherkocsik váratlan meghibásodásainak, sérüléseinek gyors megszüntetése. A határátmenetekben indokolt a futójavításhoz szükséges feladatokra az un. „bizalmi elv” figyelembevételével berendezkedni.

5. A vontatási telepek vontatási feladatainak célszerű megosztása

- Villamos vontatójármű állományunk a jelenlegi forgalom lebonyolítására elégséges. A kiépített technikai kapacitások lehetővé és indokolttá teszik, hogy a kisebb, rosszul felszerelt, rossz helyi adottságú bázisokon megszüntessük a javítási tevékenységet.
- Dízel vontatójárművek fenntartási bázisai a többféle járműtípus és a fővonal – mellékvonal feladatkör eltérései miatt összetettebb rendszert képeznek, mint a villamos mozdonyoké. 10 vontatási telep elégséges kapacitású a dízeljármű karbantartási feladatok ellátásához.

6. Személykocsijavítók feladatmegosztása

- A kialakított gyakorlatnak megfelelően a nemzetközi forgalmú személykocsik karbantartása egy helyen *Bp. Keleti G.F.*-en elvégezhető.



9. ábra: Pécs körcikkfűtőház



10. ábra: Győr fűtőház

- A klimatizált IC és egyéb távolsági belforgalmú kocsik és motorvonatok javítóbázisai Bp. *Istvántelek, Pécs, Nagykanizsa, Szombathely, Miskolc, Nyíregyháza, Békéscsaba és Szeged.*
- Az elővárosi/mellékvonali jellegű személykocsiké: a második pontban felsoroltokon kívül: *Szolnok, Debrecen, Szentes, Székesfehérvár, (rövidtávon még Balassagyarmat)* telepállomásokon végezhető.

7. Teherkocsijavítási feladatmegosztás

A teherkocsi javításban továbbra is a területi elv érvényesül, a teherkocsik meghibásodási helyétől a legközelebbi kocsijavítóba történő utalásával.

Kivételt képeznek a RoLa, és más speciális kocsik üzemeltetéséből eredő javítási feladatok, amelyek néhány kijelölt telepre koncentrálhatók. (Pl.: Kiskundorozsma- Szeged)

8. A járműjavítók és a vontatási telepek közötti együttműködés

Néhány speciális esettől eltekintve nem indokolt a járműjavítók és a vontatási telepek közötti feladatmegosztás módosítása. Ilyen lehetőség:

- Budapest térségében üzemelő M62-esek A, B vizsgálatának az Északi Járműjavító Kft-ben,
- Miskolc vontatási telepen keletkező teherkocsik javítását a Tiszavas Járműjavító Kft területén javasoljuk véglegesen megoldani.

Megvizsgáltuk több olyan vontatási telepeknek és járműjavítóknak együttműködési lehetőségét is, amelyek azonos településen dolgoznak. E járműjavítók vonatkozásában csak néhány járműtípus magasabb rendű karbantartása jöhet számításba, mint járműjavítóban végezhető tevékenység. Ennek eldöntése azonos elvek szerint végzett egyedi gazdasági vizsgálattal lehetséges.

Valamennyi Járműjavító és vontatási telep között a jelenleg is alkalmazott földarabesérés javítási gyakorlat fenntartása indokolt és gazdaságos. Ezért az együttműködés hatékonysá-



11. ábra: Pápa fűtőház 2004-ben

ga javítandó, de ez nem módosítja a vontatási telepi és a járműjavítók között kialakult feladatmegosztást.

9. Fejlesztési javaslatok

- Bp. Keleti pályaudvarhoz csatlakozó szerelvény előkészítő bázis kiépítése,
- Nagykanizsa személykocsi javító műhely befejezése
- Gyékényes teherkocsijavító műhely befejezése
- Szegeden a személykocsi javítás megoldása részben a vontatójárművek helyén A technológiai fejlesztési programok készítésénél pedig kiemelten kell kezelni
- Bp. Nyugati pályaudvar vonalain közlekedő személyszállító járművek bázisaként Bp. Északi Vontatási Főnökséget,
- Bp. Keleti pályaudvar vonalain közlekedő elővárosi személyszállító járművek bázisaként Szolnok Vontatási Főnökséget,
- Bp. Déli pályaudvar vonalain közlekedő elővárosi járművek bázisaként Székesfehérvár Vontatási Főnökséget. (A 2006-tól beszerzett FLIRT villamos motorvonatok felül írták Székesfehérvárt, és 2007-től Pusztaszabolcsra megvalósult a

FIRT szerelvénykarbantartó és javító műhely)

A klimatizált, zárt WC-s kocsik számának növekedése igényli a szerelvényben történő járműgondozás kapacitásainak bővítését, a szerelvény-előkészítő álláshelyi kapacitásbővítést.

A vontatási telepek fentiek szerinti megoszlása lényegében teljesült.

A MÁV Járműjavítók hanyatlását az Eurofima hitel felvételek megszüntetése és más a MÁV-ot sújtó pénztelenség felgyorsította.

Az Eurofima a MÁV esetében elfogadta, hogy járművek átépítésre, modernizálására is lehetett a hiteleket felhasználni.

Ennek is köszönhető, hogy 2005-ig sikeresen modernizálták a Járműjavító üzemek, a mozdony, a motorkocsi és kocsipark egy részét.

A Járműjavítók száma az ezredforduló előtt a Kft-k, szervezeti formája előtt 1992 végig 8 volt.

A legfiatalabb Járműjavító a Dunakeszi, erről és a többi járműjavítóról, a következő számban olvashatunk.

A Járműjavítók témát a Vasútgépszet szeptemberi számában folytatjuk.