

Integrált haváriakezelés kialakítása a MÁV-csoportnál

Négrádi Tamás

főigazgató

MÁV Zrt. Közlekedési Szolgáltatások Főigazgatóság

negradi.tamas@mavcsoport.hu

2025. október 8.



Az integráció előtt a cégcsoportot ágazatonként különálló leányvállalatok alkották



- Tulajdonosi jogkörgyakorló
- Pályahálózat működtetése, karbantartása, fejlesztése



- **Vasúti személyszállítás**
- 2007-től önálló társaság
- 2013-tól a vontatási feladatokat és a járművek javítását-karbantartását is magába foglalta



- **HÉV-vonalak teljes körű kezelése:**
üzemeltetési,
forgalmi,
forgalomirányítási,
jármű- és pályafenntartási
feladatok
- 2017-től a MÁV leányvállalata



- **Autóbuszos személyszállítás**
- 2020-tól a MÁV leányvállalata



- **Háttérszolgáltatások a vasúttársaságon belül**
(gazdasági, humán,
beszerzési,
anyagellátási, IT és
ügyművelési területek)
- 2013-ban jött létre

Az integráció előtti struktúrából eredően a mindennapi működésben problémák jelentkeztek

Hiányzott a központi koordináció a pályaműködtetés és a személyszállítás között

- összehangolt működés hiánya
- egyeztetések munkatársi szinten történtek

A pályaműködtető szervezeti egység kiemelt szereppel bírt

- a pályaműködtető a tulajdonosi jogkörgyakorló cégben helyezkedett el
- a személyszállító MÁV-START leányvállalat, nem egyenrangú fél
- a MÁV-START a zavarkezelés során nem tudott érdekérvényesítő lenni
- egymás hibáztatása és ellentét a pályaműködtető és a személyszállító területek között

Közlekedési ágazatonként különálló cégek

- alacsony szintű interoperabilitás
- egyeztetések munkatársi szinten történtek



Az integráció előtti működés a zavarkezelés folyamatát is nehezítette

Példa:

2024. november 22-én Kelenföld állomáson üzemzavart okozó felsővezeték-szakadás miatti operatív közlekedési rend és a vonatforgalom újraindítása

A történet...

- Tapolca felől érkező **sebesvonat 13 óra körül Kelenföld állomás bejáratánál áramszedőtörést szenvedett, felsővezeteki zárlat** keletkezett
- Biztonságvédelmi okokból **kb. 40 perccel később a teljes állomás áramtalanítása vált szükségessé**
- Jelentős zavartatás a közlekedésben: **1-es, 20-29-30-as, 40-es vonalon operatív visszafordítások külsőbb állomásokon**
- Kelenföld és az ideiglenes fordítóállomások között **pótlóbuszok** közlekedtek
- A zavarelhárítás előrehaladtával **kb. 2,5 óra elteltével, kb. 15:30 körül az 1-es vonalon korlátozásokkal lehetségessé vált a vonatforgalom**
- Végül **kb. 5,5 óra elteltével, kb. 18:40 körül Háros és Nagytétény felé is lehetségessé vált a vasúti közlekedés**

Az esemény következtében

- 97 vonat 1358 perc késést szenvedett
- 74 vonat teljes útvonalon lemondásra került
- 63 vonat részlegesen elmaradt



forrás: gotravel.hu

Az integráció előtti működés a zavarkezelés folyamatát is nehezítette

Példa:

2024. november 22-én Kelenföld állomáson üzemzavart okozó felsővezeték-szakadás miatti operatív közlekedési rend és a vonatforgalom újraindítása – **PROBLÉMÁK A HAVÁRIAKEZELÉSBEN**

Infrastruktúrát érintő feladatok

- A **felsővezetékes készenlétes szakszolgálat** a riasztást követően **későn** (60-100 perc) **érkezett meg**
- **Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság** értesítése **későn** (45 perc elteltével) **történt meg**
- Ennek következtében **az eseményes vonatról az utasok leszállítását mintegy 1,5 órát követően** lehetett csak megkezdeni



forrás: Telex olvasói fotó

Az integráció előtti működés a zavarkezelés folyamatát is nehezítette

Példa:

2024. november 22-én Kelenföld állomáson üzemzavart okozó felsővezeték-szakadás miatti operatív közlekedési rend és a vonatforgalom újraindítása – **PROBLÉMÁK A HAVÁRIAKEZELÉSBEN**

Az operatív közlekedési rendet és a vonatforgalom megindítását érintő feladatok

- A személyszállítás üzemirányítása **az operatív vonatforgalmi tervet hiányosan alakította ki, és nem adta át** dokumentálva a pályaműködtető üzemirányításának
- A szerelvény- és személyzetfordulók alakítása ad-hoc módon történt
- A pótlóbuszok mennyisége, megállási rendje nem lett meghatározva
- A vonatforgalom várható megindításával kapcsolatos pályaműködtetői jelzést követően **a személyszállítás üzemirányítása nem gondoskodott megfelelő időben a Kelenföld állomáson rekedt szerelvények forgalomba állításáról)**
- A peronos vágányok további foglaltsága miatt a vonatközlekedés a tervezetthez képest jóval később tudott megindulni Háros / Nagytétény felé
- A 30-as vonali **pótlóbusz-közlekedés lemondása túl korán**, a vonatforgalom megindítását megelőzően **történt**
- Személyzetvezénylési okokból **a készre jelentési folyamat elhúzódott**



forrás: Telex olvasói fotó

Az integráció előtti működés a zavarkezelés folyamatát is nehezítette

Példa:

2024. november 22-én Kelenföld állomáson üzemzavart okozó felsővezeték-szakadás miatti operatív közlekedési rend és a vonatforgalom újraindítása – **PROBLÉMÁK A HAVÁRIAKEZELÉSBEN**

Kommunikáció és utastájékoztatás

- A **gépi hangbemondás** több esetben **nem a valós helyzetről** adott tájékoztatást
- A zavarhelyzet mértékéhez képest **indokolatlanul kevés élőszavas bemondás** történt
- **Kelenföld aluljáróban a hangos utastájékoztatás bekapcsolása** a haváriaesemény bekövetkezéséhez képest **jóval később**, több mint 6 órát követően történt meg
- Az utastájékoztatás-irányítás által megküldött **közlemények kiírása a vizuális kijelzőkön a diszponáláshoz képest jelentős késéssel történt meg**
- A **vonatpótló buszokkal kapcsolatos információk** késve és nem teljes körűen érkeztek meg az utastájékoztatás-irányítás felé
- A pótlóbusz-közlekedés megszüntetéséről a **MÁV-START** és a **VOLÁNBUSZ** eltérő információkkal rendelkezett
- A **helyszíni utastájékoztató szakreferensek** vezénylése akadozott, és az átadott információk minősége további telefonos egyeztetéseket tett szükségessé
- A **személyszállítási üzemirányítás** kritikus helyzetekben többször **nem volt elérhető**, a **vonatszemélyzet** több esetben a **pályaműködtető forgalmi szolgálatától** és üzemirányításától kért és **kapott információt**

Tervezett Indulás	Várható Indulás	Abfahrt	Vonat	INDULÓ VONATOK	Hová	Departures
17:10			Z30	Székesfehérvár	nem közlekedik	Vg.
17:15			Z42	Dunaújváros	nem közlekedik	-
17:20			S40	Százhalombatt	nem közlekedik	-
17:25			S10	Győr	nem közlekedik	-
17:30			S	Veszprém	nem közlekedik	-
17:35			K	Nagykanizsa	nem közlekedik	-
17:40			Z30	Martonvásár	Érd állomástól közle	-
17:50			S40	Sárbogárd	Érd alsó	-

Egyeket: 114, 214, 213, 150, 250B, 101A, 101B, 133E, 33

Az integráció előtti működés a zavarkezelés folyamatát is nehezítette

Példa:

2024. november 22-én Kelenföld állomáson üzemzavart okozó felsővezeték-szakadás miatti operatív közlekedési rend és a vonatforgalom újraindítása

A konklúzió...

- Lassan reagáló mechanizmusok
- Felelősségi körök keveredése
- Koordináció hiánya több szereplő között
- Utasítástól eltérő eljárások, dokumentációs gyakorlatok

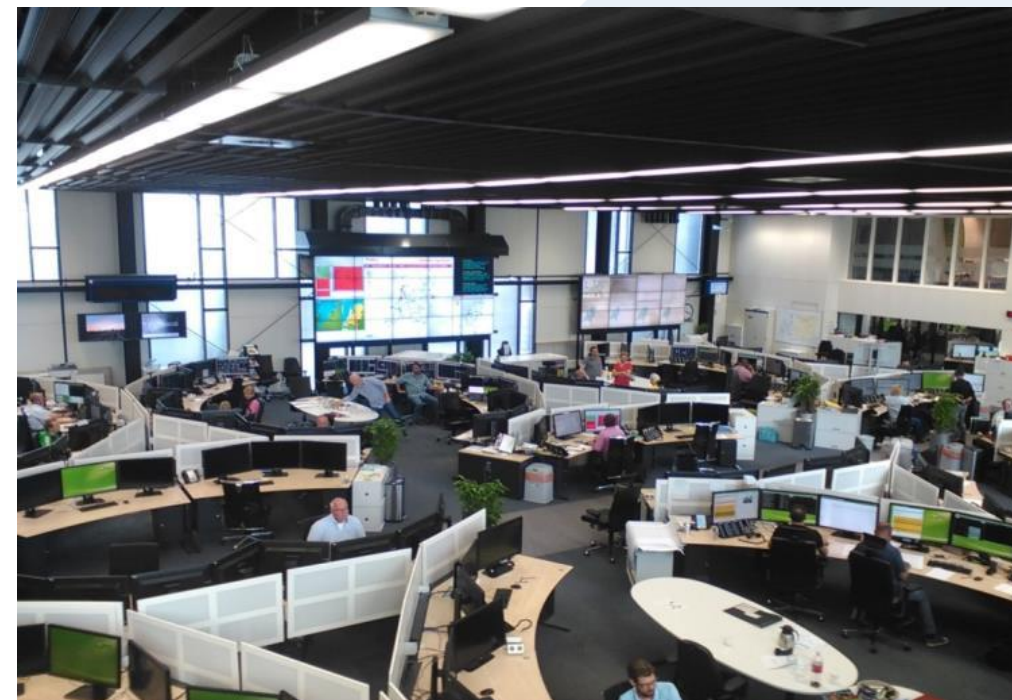
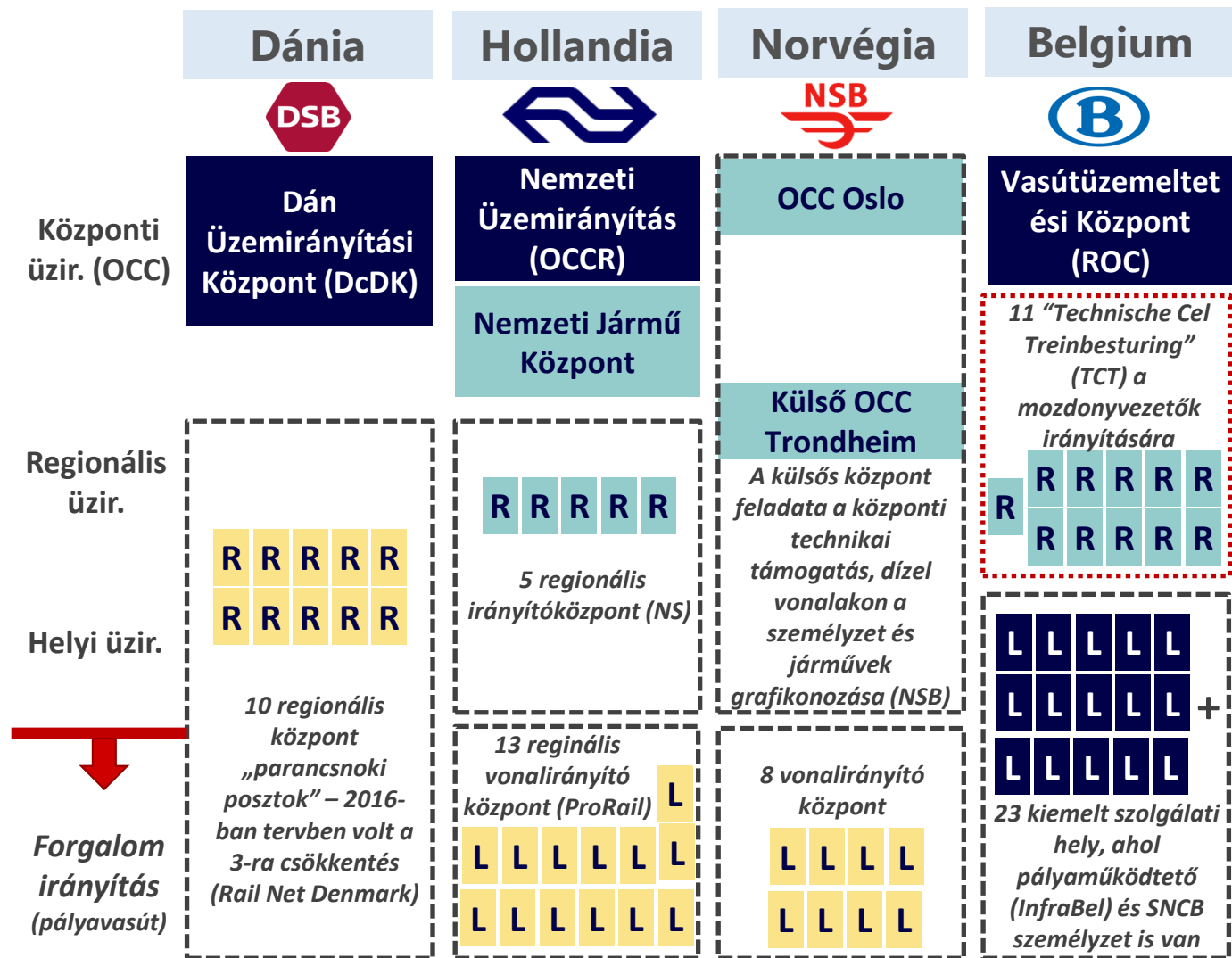


**Egy kézben kell összpontosítani a
haváriahelyzetek kezelésének irányítását**

„egy hang – egy döntés”



Kitekintés: európai példák az irányítási struktúrákra



forrás: IMRBG

Türkiz = csak személyszállító

Sárga = csak pályaműködtető

Kék = közös

Kitekintés: európai példák az irányítási feladatok elosztására

	Norvégia 	Dánia 	Hollandia 	Belgium 
Átfogó üzemeltetés menedzsment	K	K	K	K
Technikai támogatás a személyzetnek	K	K	K	K
Külső kommunikáció / szóvivő	K	K	K	K
Biztonság (kamera, bejelentések)	K	K	K	K
Utazó személyzet irányítás / vezénylés	K	K	K+R	K+R
Alternatív eljutás szervezése	K	K	N/A	R
Utastájékoztatási rendszerek kezelése	K	K	K+R	K+H
Járművek grafikonozása (pályaszámozás)	K	K	K+R	K
Jelzők kezelése (állomási)	R	R	R	H
Energiaellátás	N/A	P	R	P

K = központi
R = regionális
H = helyi

P = pályaműködtető

központosított ←————→ decentralizált

2024. decemberi jogszabály-módosítás megalapozza az integrált zavarkezelési rendszer megvalósítását

A személyszállítási szolgáltatásokról szóló 2012. évi XLI. törvény (Sztv.) bevezette a kiemelt közszolgáltatói közreműködő fogalmát

- Az országos, regionális és elővárosi személyszállítási közszolgáltatások teljesítésébe bevont szervezet
 - stratégiai tervezési,
 - ellenőrzési,
 - összehangolási (fejlesztés, működés, infrastruktúra),
 - utastájékoztatási – ideértve a **haváriahelyzetben történő tájékoztatást**,
 - **haváriahelyzetben történő közlekedésirányítás-összehangolási**

feladatokat lát el



**MÁV Zrt. csoportirányító központ
létrehozása**



MAGYAR KÖZLÖNY

2024. évi 131. szám (december 20.)

Csoportszintű integráció célja a működési kiválóság növelése

- Szinergiák kihasználása
 - jobb együttműködés az ágazatok között
- Erőforrások hatékony felhasználása
 - ráfordítások optimalizálása
 - felesleges (párhuzamos) tevékenységek kiszűrése



Vonzóbb szolgáltatások
Utasközpontúság növelése

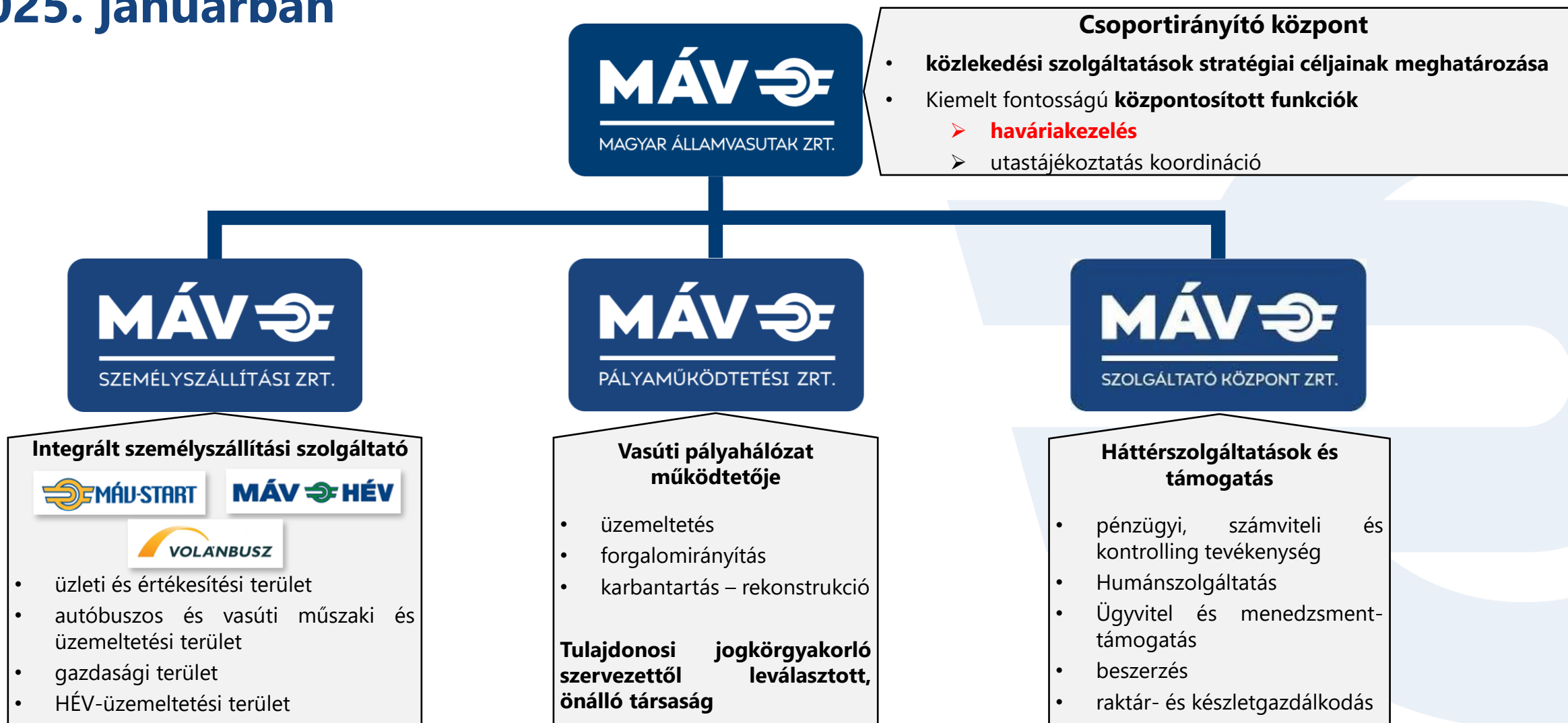


MÁV 

VOLÁN 

HÉV 

Az integráció holdingstruktúra szerint valósult meg 2025. januárban



Az integráció lehetőséget adott a zavarkezelés központosítására

- Zavarelhárítási feladatok **térben kiterjedt infrastruktúrán** jelentkeznek
 - **nagy volumenű eszközigeny** a pályaműködtetés és személyszállítás részéről is
 - **a részt vevő szervezeti egységek** gyakran **fizikailag is távol vannak**
- A részt vevő szervezeti egységek **eltérő módon kezelték a haváriahelyzeteket**
- **Az integráció hatása**
 - vasúti és autóbuszos személyszállítás egyesítése
 - **növekvő igény egy erős, felhatalmazott koordináló központra**



Kell egy „karmester” a komplex rendszer irányításában



forrás: MÁV Szimfonikus Zenekar

2025. január 1-jén létrejött az Országos Haváriaközpont

- Előzetesen tervezett ütemezés szerint januártól próbaüzemben
- 2024. novemberben történt kelenföldi haváriaesemény hatása felgyorsította a folyamatot
- 2024. decemberben megtörtént az Országos Haváriaközpont előkészítése
- 2025. január 1-jétől éles üzemben kezdődött meg az új központ működése



Köszönöm a figyelmet!

