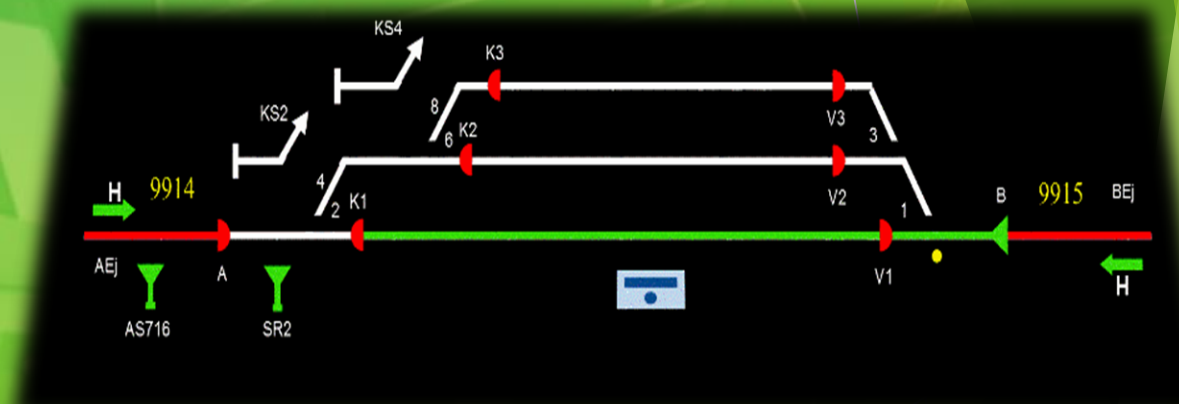


KÖFI rendszerek a GYSEV Zrt. hálózatán



Kövesdi Szilárd Vezérigazgató

A fejlesztéseink illeszkedése a cég stratégiájához



Raaberbahn

γααρεβαρν

GYSEV



Raaberbahn

Meghatározó szereplővé válni a térség regionális közlekedésében, a minőségi és összehangolt közösségi közlekedés megteremtésével

A modern és környezetbarát vasúti közlekedés feltételeinek megteremtése, a vasútbiztonság növelése

Vasúti alternatíva nyújtása a tranzit áruszállításnak infrastruktúra és szolgáltatás oldalról is

Erősíteni a pozíciókat az egyéni közlekedéssel szemben, emelni a szolgáltatási színvonalat a regionális közlekedésben

A térség számára vonzó, minőségi kínálatot biztosítani a távolsági közösségi közlekedésben

A kelet-nyugati mellett az észak-déli irányú vasúti áruforgalomban való részvétel erősítése

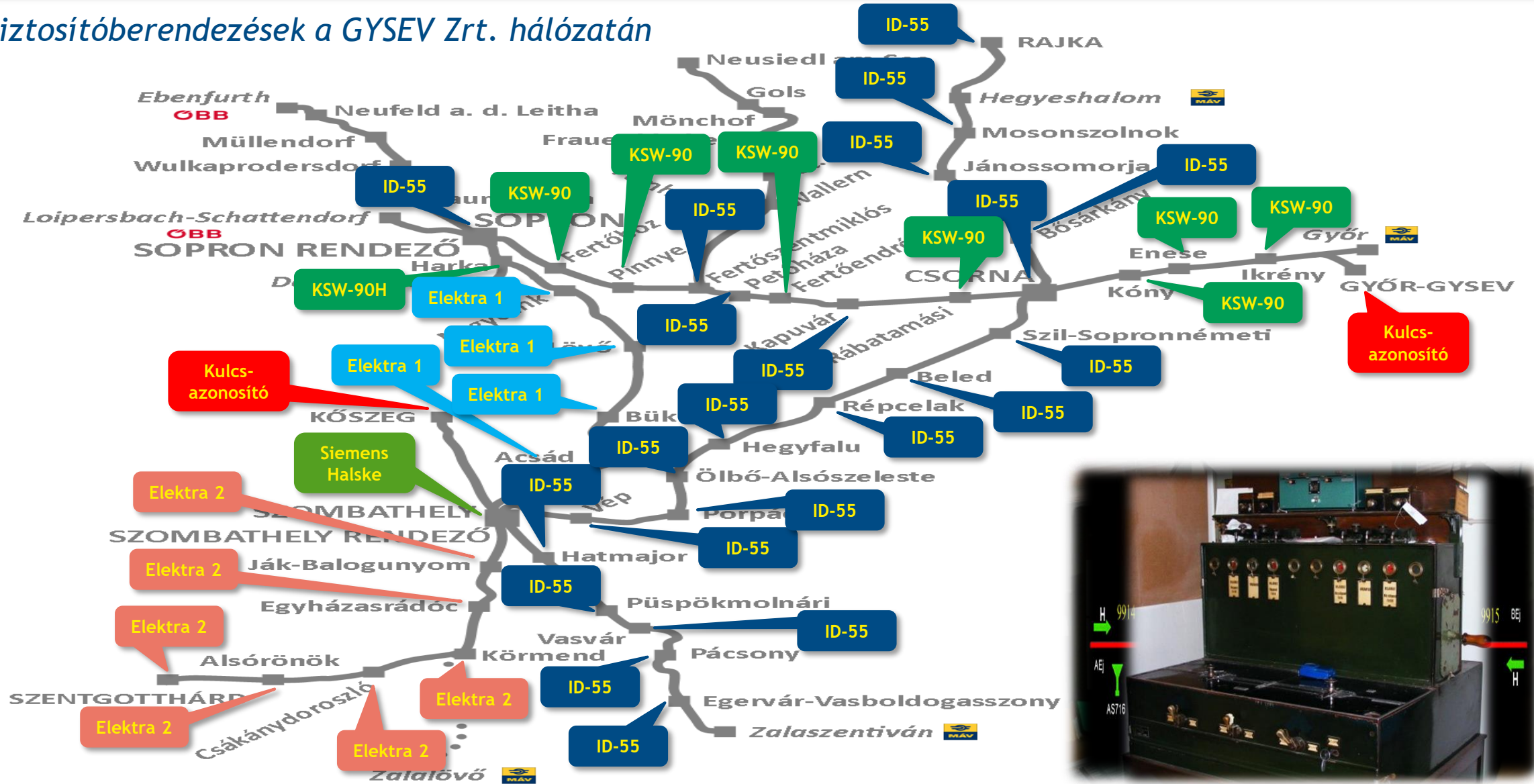


A GYSEV Zrt. vonalai és forgalomirányítása

Rövid történeti visszatekintés



Biztosítóberendezések a GYSEV Zrt. hálózatán



A GYSEV Zrt. vonalai és forgalomirányítása 2001-ig



A GYSEV Zrt. vonalai és forgalomirányítása 2002-től



Szombathely



A GYSEV Zrt. vonalai és forgalomirányítása 2003-tól



A GYSEV Zrt. vonalai és forgalomirányítása 2003-tól



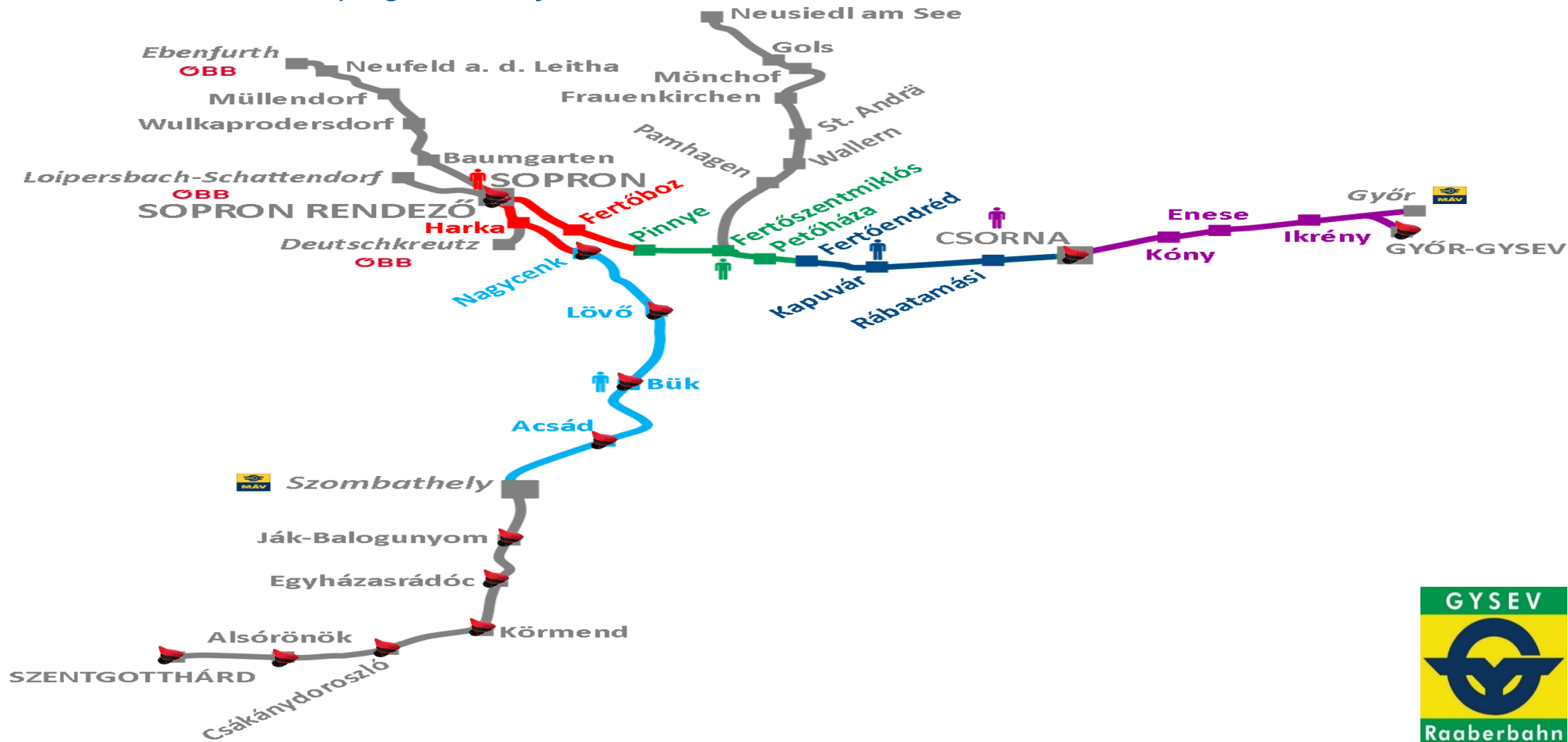
A GYSEV Zrt. vonalai és forgalomirányítása 2003-tól



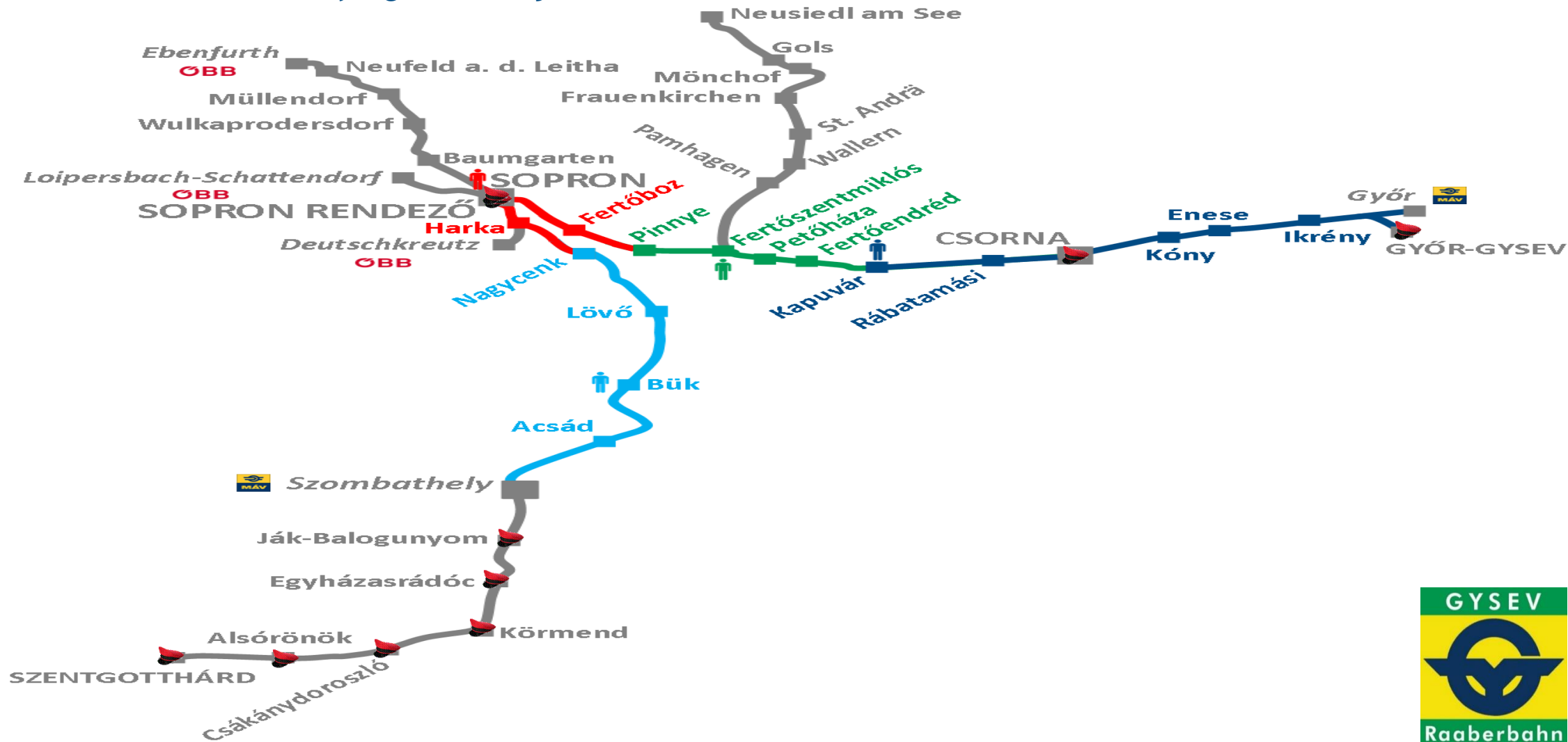
A GYSEV Zrt. vonalai és forgalomirányítása 2003-tól



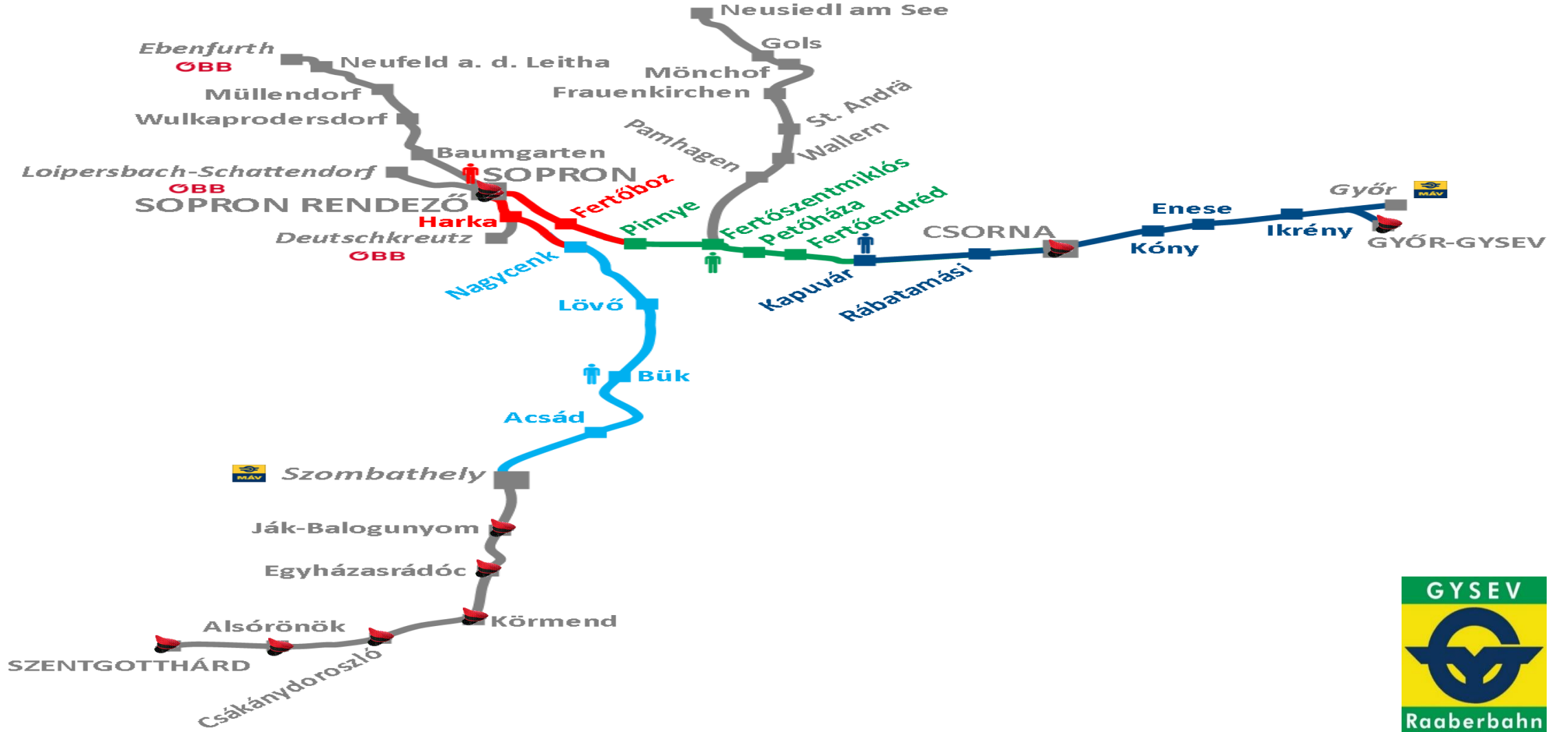
A GYSEV Zrt. vonalai és forgalomirányítása 2006-tól



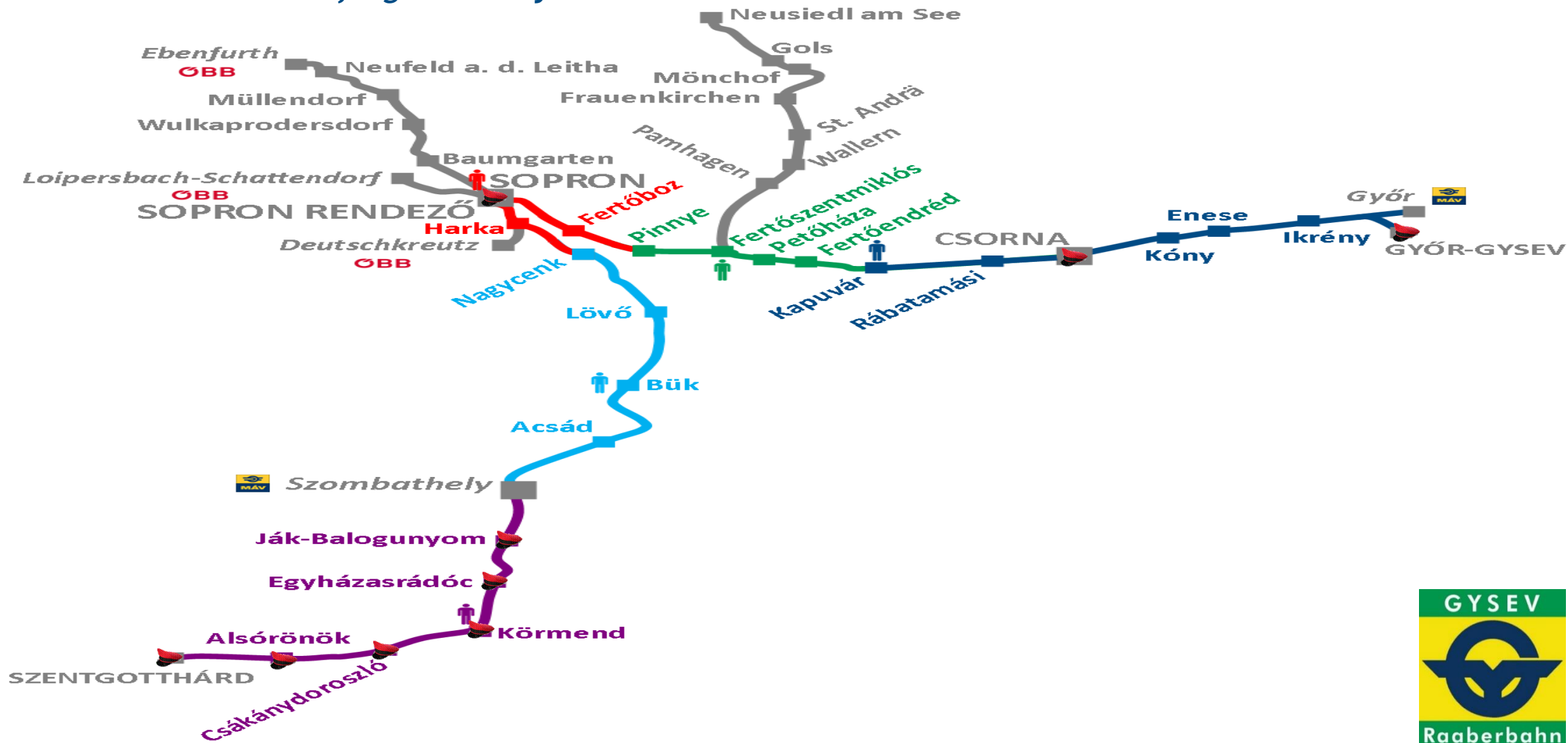
A GYSEV Zrt. vonalai és forgalomirányítása 2009-től



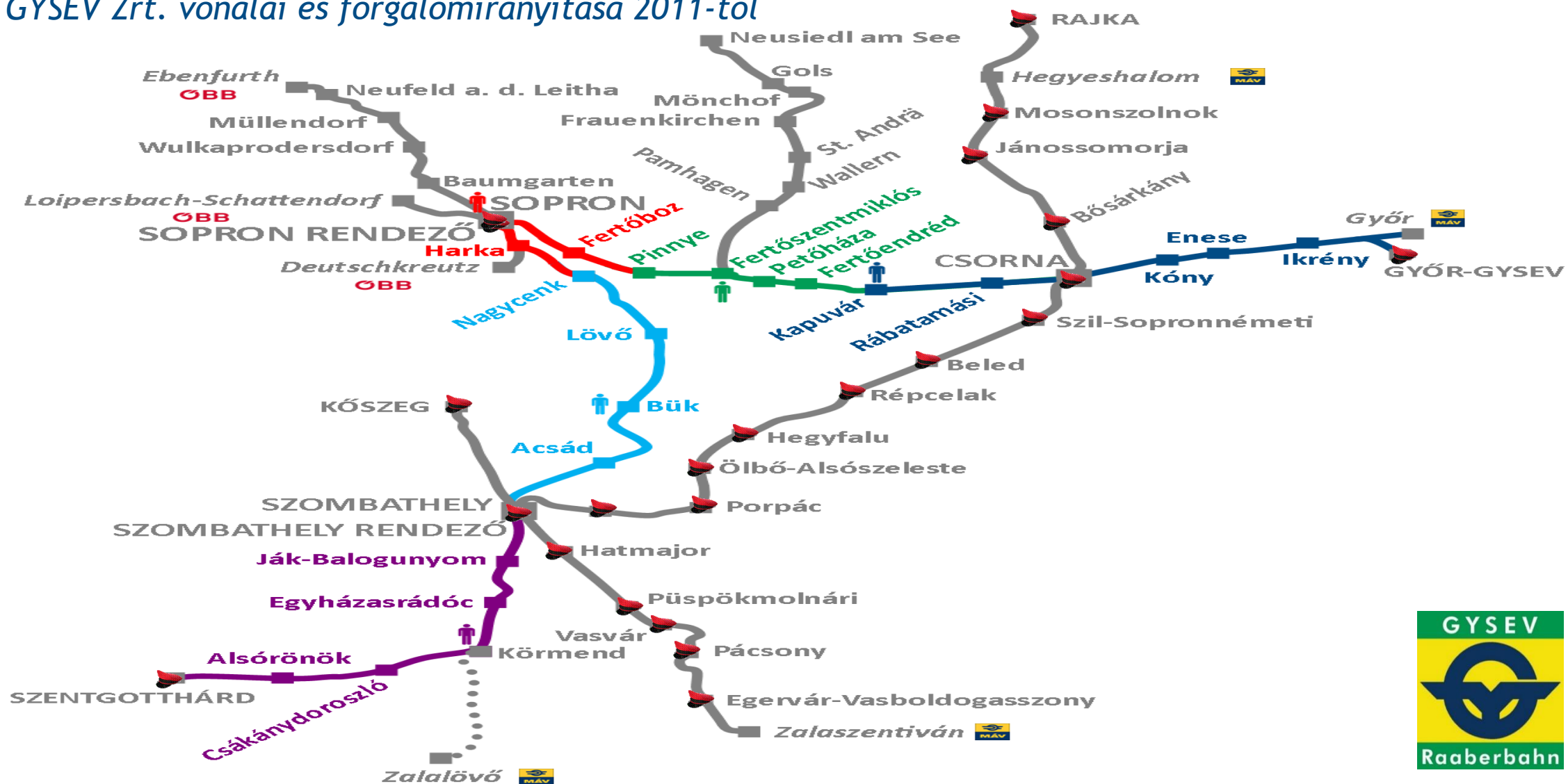
A GYSEV Zrt. vonalai és forgalomirányítása 2010-ig



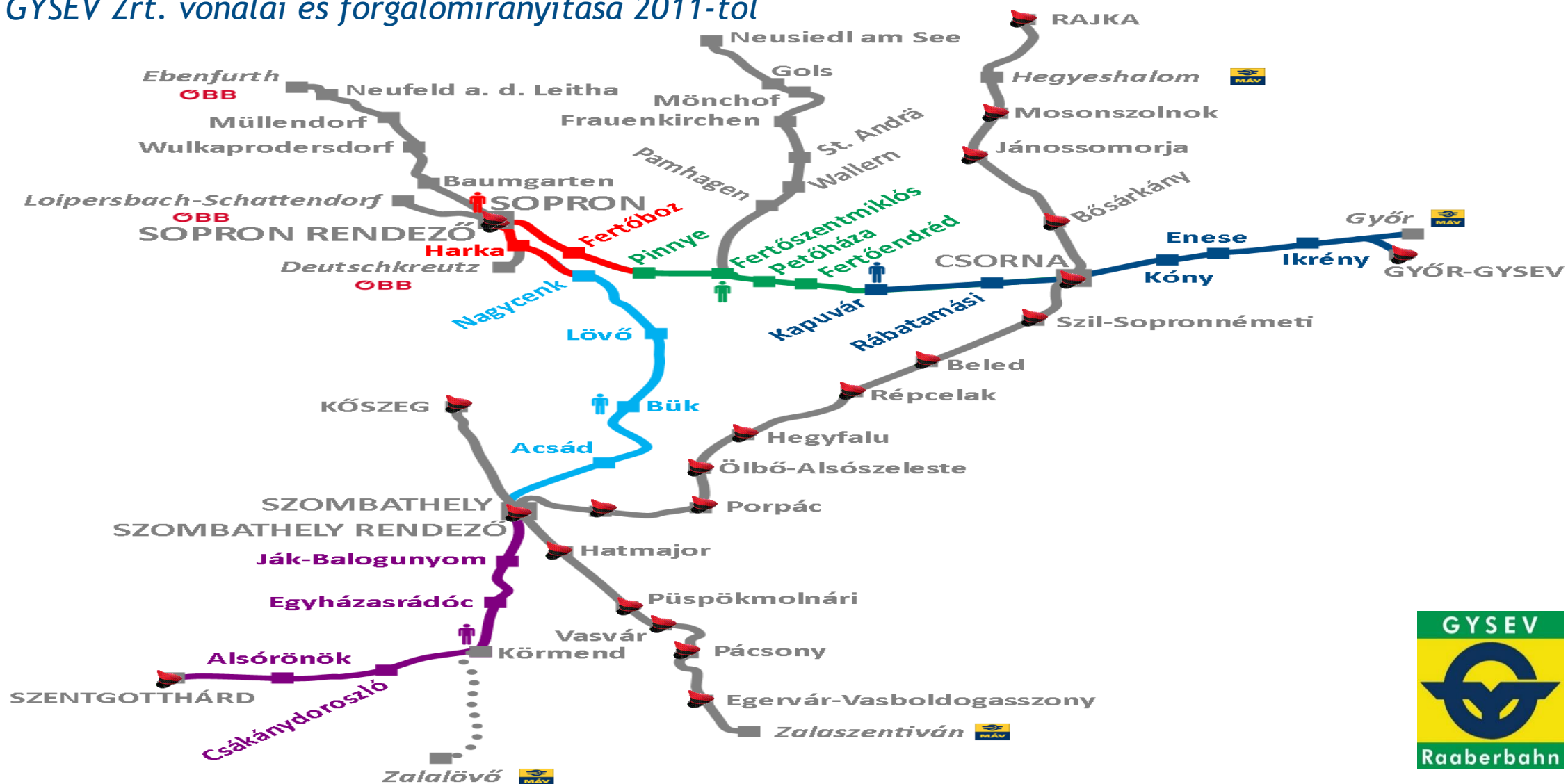
A GYSEV Zrt. vonalai és forgalomirányítása 2010-től



A GYSEV Zrt. vonalai és forgalomirányítása 2011-től



A GYSEV Zrt. vonalai és forgalomirányítása 2011-től



KÖFII/KÖFE vonalak aránya

GYSEV



Raaberbahn

гаарбапу

2005-2020 között

Egyéb (23 km)
6%

KÖFE / KÖFI
(392 km)
94%



Teljes
magyarországi
hálózat:
405 km

KÖFI fejlesztés projekt indítása

2014 november

Célok:

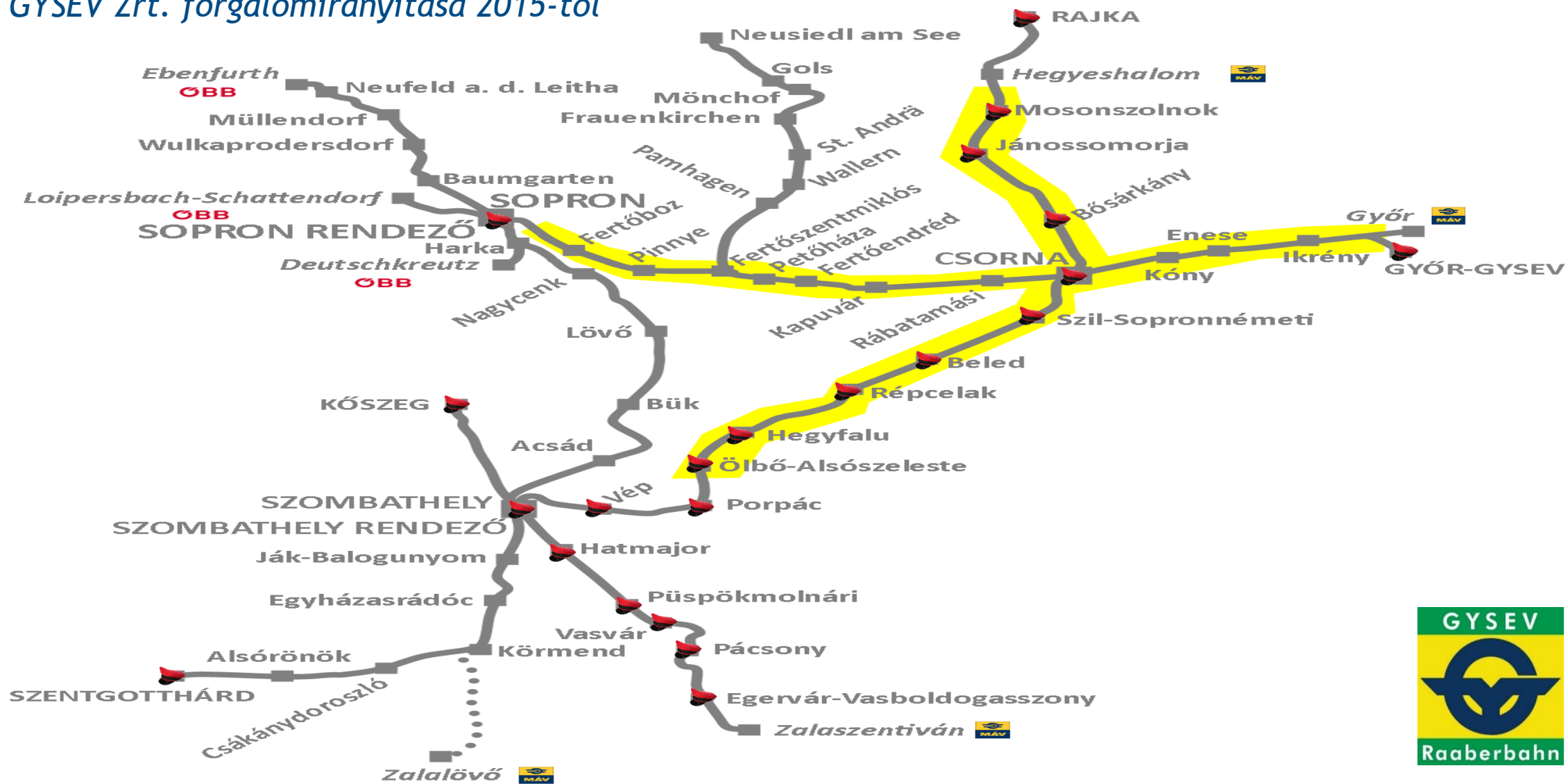
- ❖ *A körzeti távkezelési rendszerről áttérni az egységes kétszintű forgalomirányítási rendszerre a GYSEV teljes hálózatán*
- ❖ *Centralizált döntéshozatal a pályavasúti szolgáltatások és a forgalomirányítás területén*
- ❖ *Automatizált rendszerekkel a hatékonyság javítása*
- ❖ *Vasútvállalati igények gyors, rugalmas kielégítése*

A GYSEV Zrt. KÖFI beruházás elemei

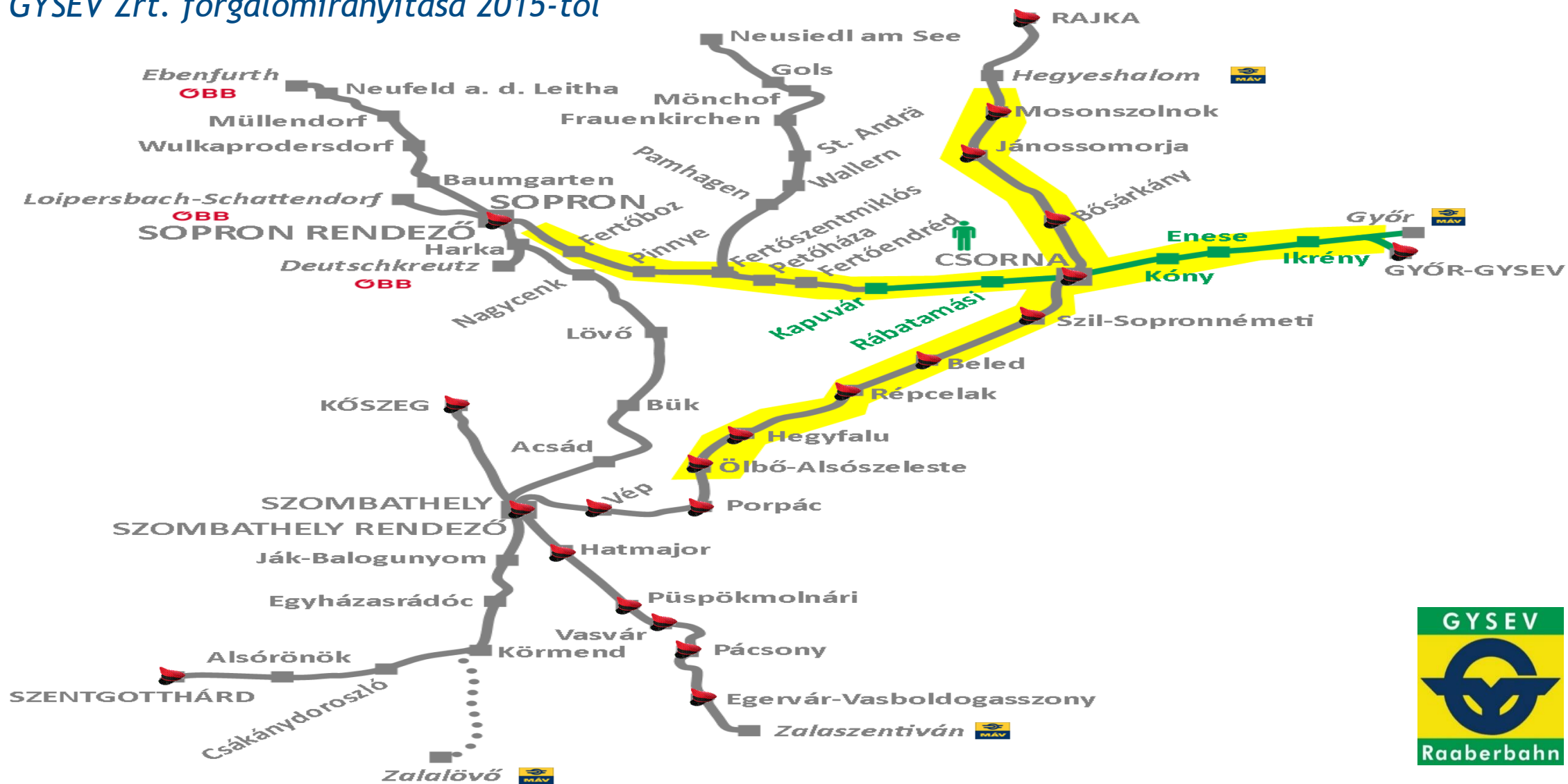


- ❖ állomási- és vonali biztosítóberendezési távvezérlés
- ❖ állomási- és vonali forgalom ellenőrzés
- ❖ optikai adatátviteli rendszer
- ❖ digitális távközlés és vonali rádiórendszer
- ❖ felsővezetéki energia távvezérlés és távfelügyelet
- ❖ váltófűtés és térvilágítás távvezérlés
- ❖ tűz- és vagyonvédelmi rendszer
- ❖ hangos- és vizuális utastájékoztatás

A GYSEV Zrt. forgalomirányítása 2015-től



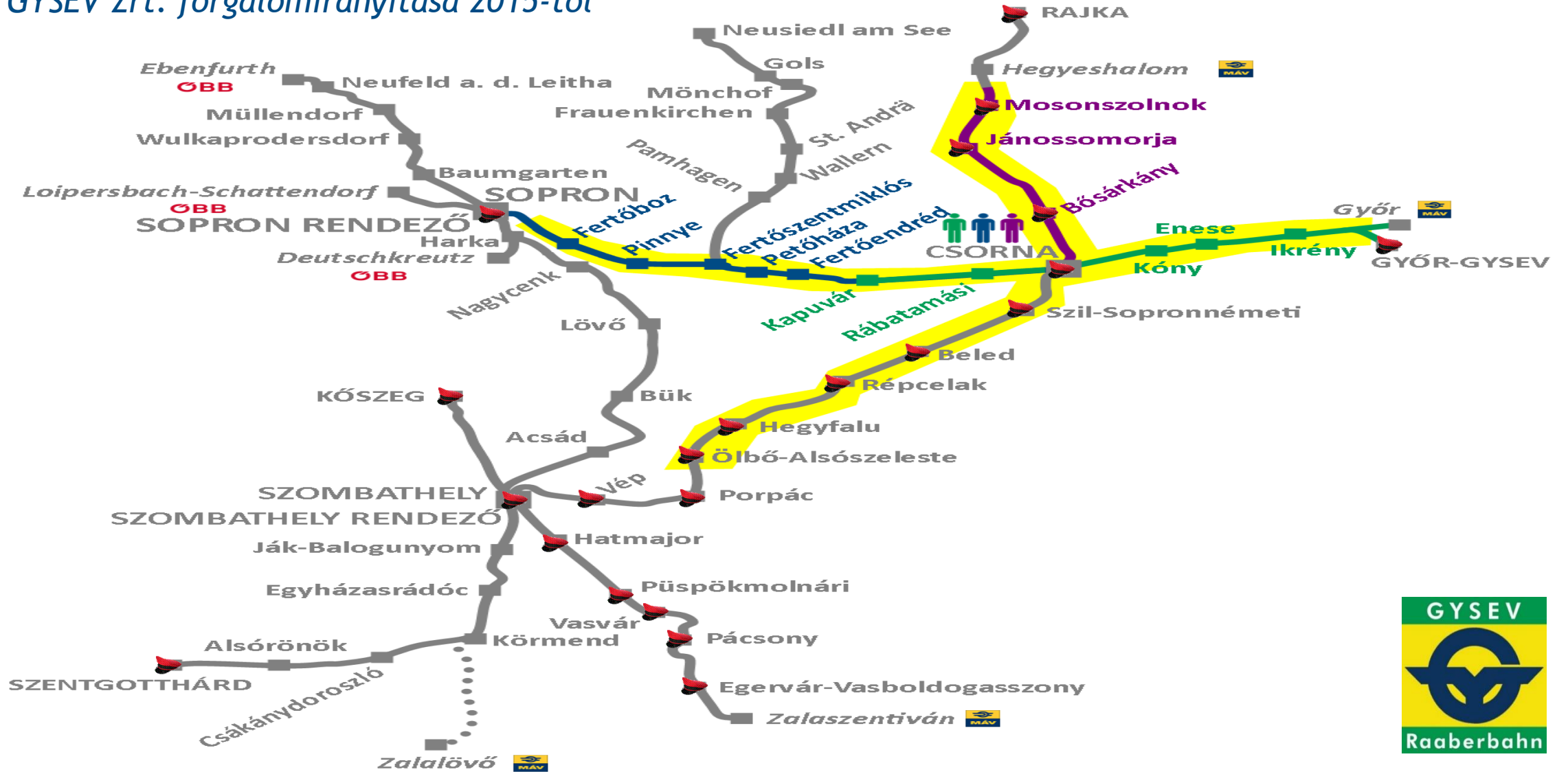
A GYSEV Zrt. forgalomirányítása 2015-től



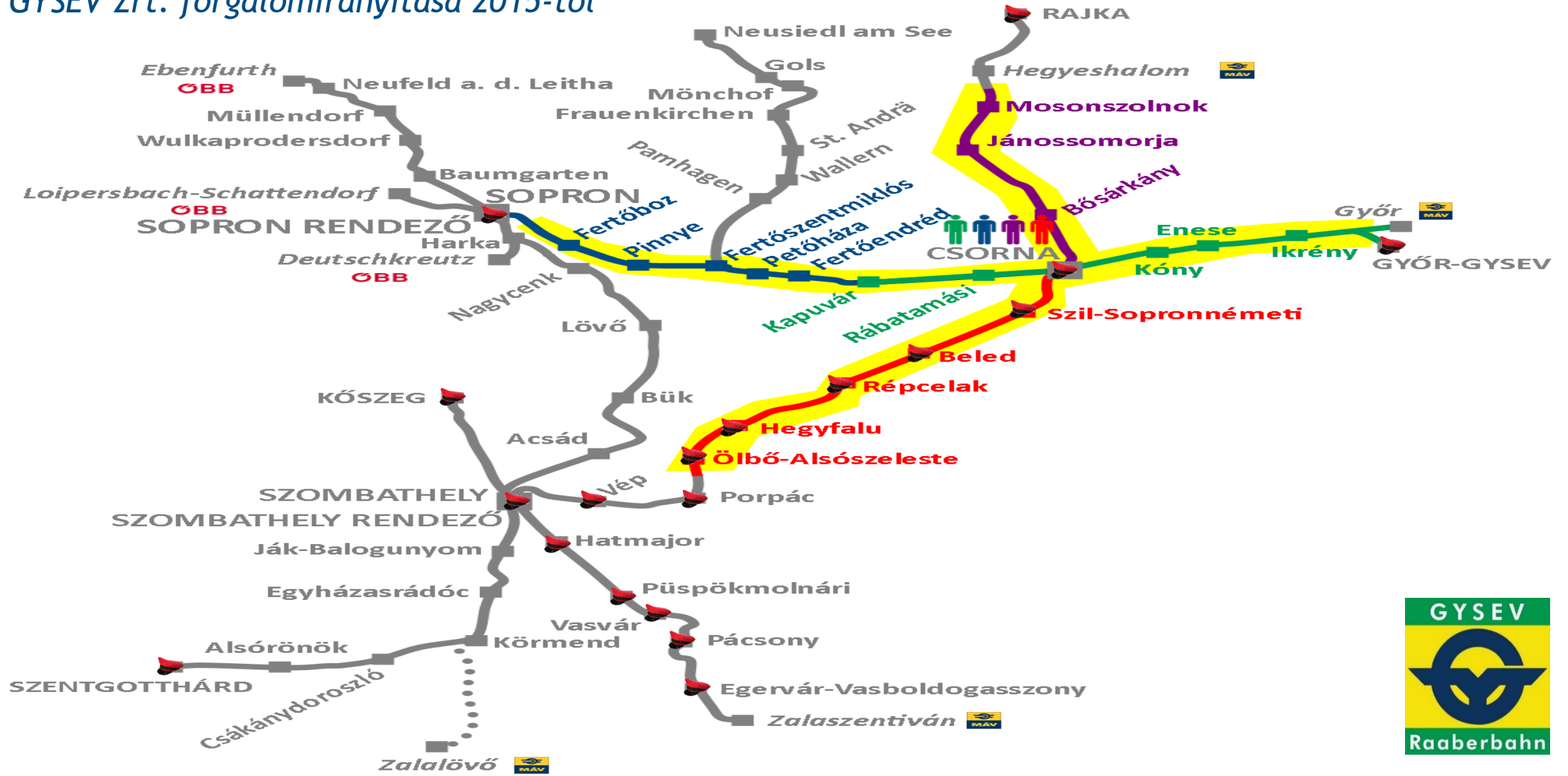
A GYSEV Zrt. forgalomirányítása 2015-től



A GYSEV Zrt. forgalomirányítása 2015-től



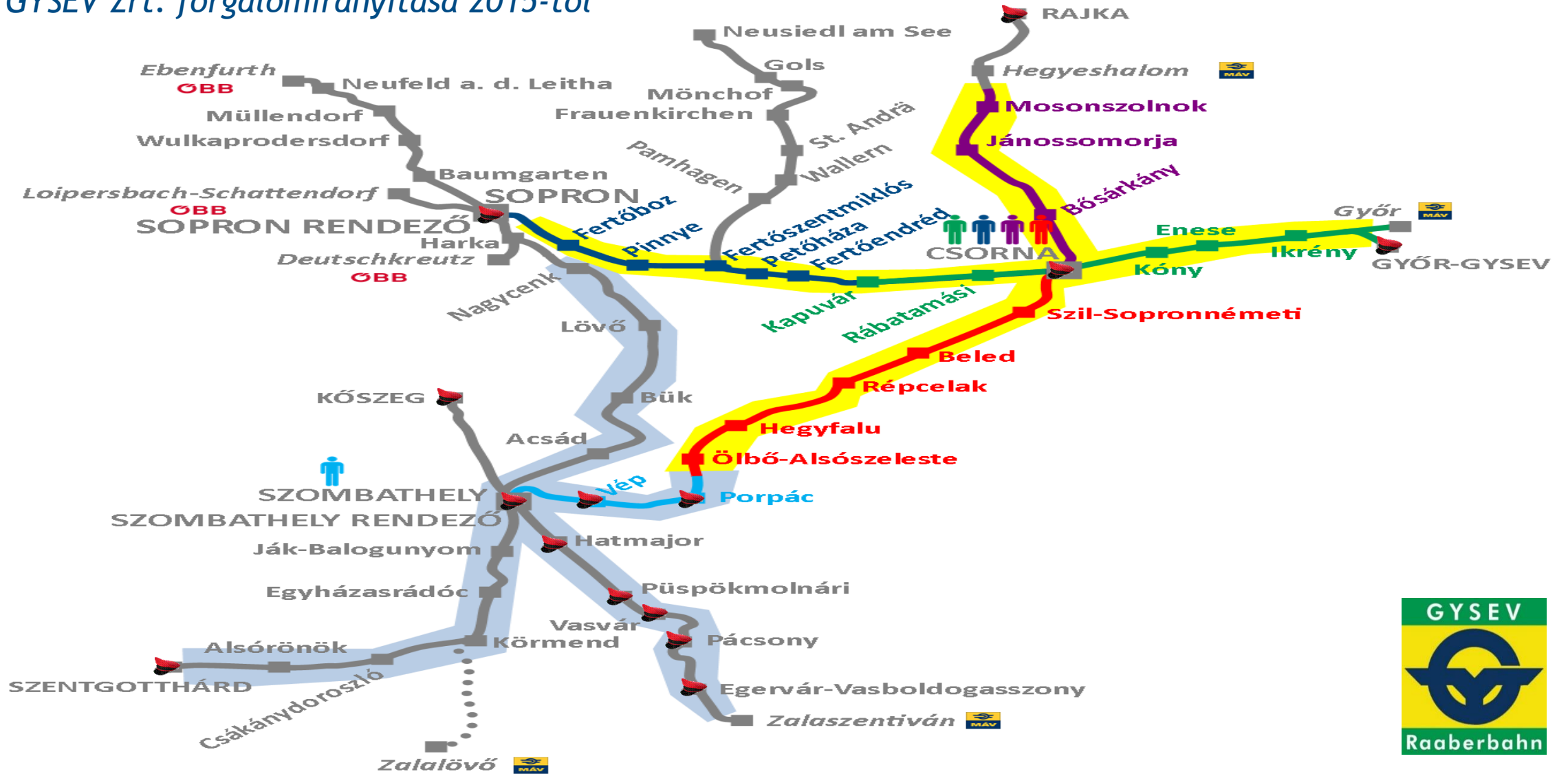
A GYSEV Zrt. forgalomirányítása 2015-től



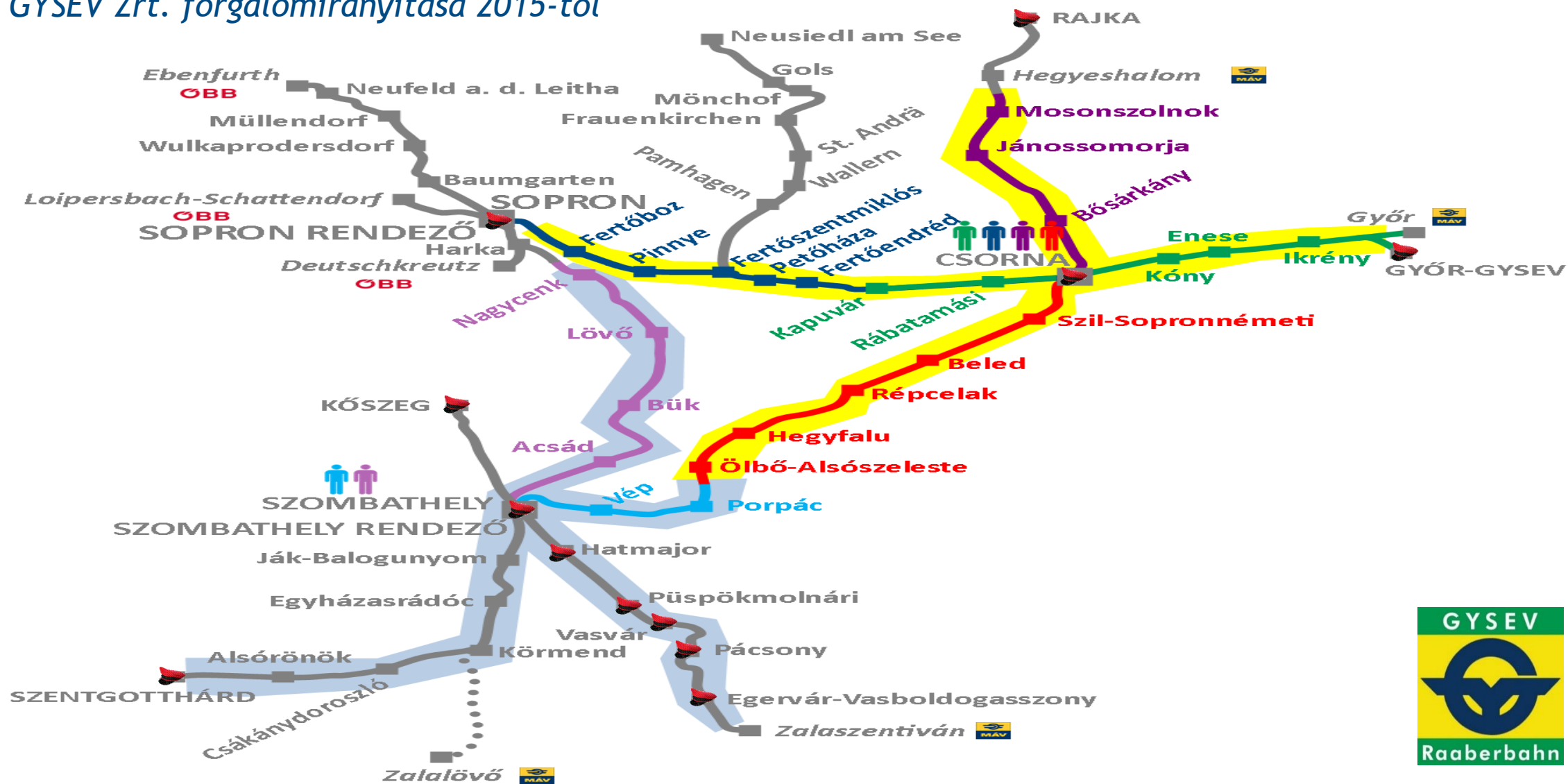
A GYSEV Zrt. forgalomirányítása 2015-től



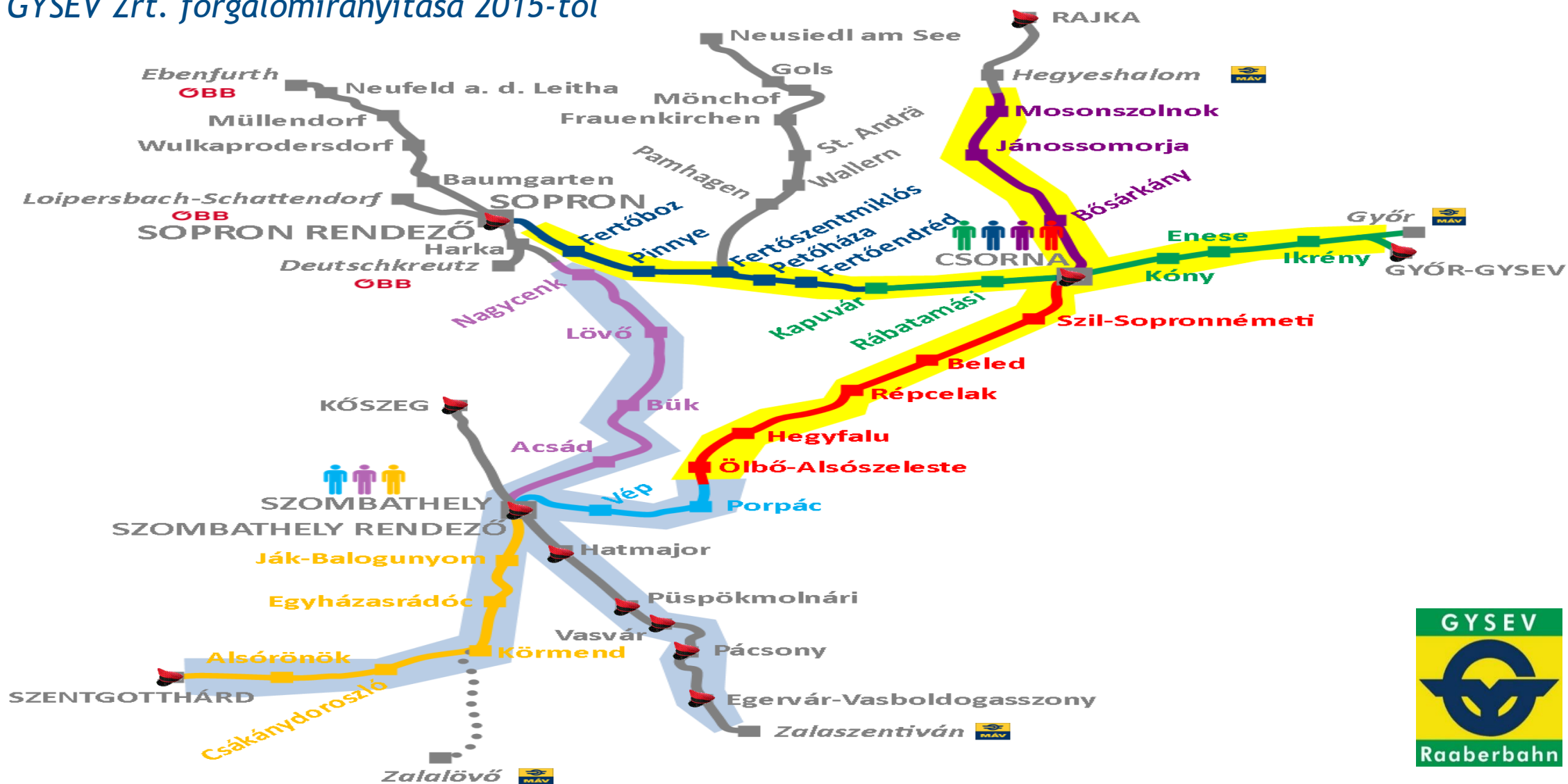
A GYSEV Zrt. forgalomirányítása 2015-től



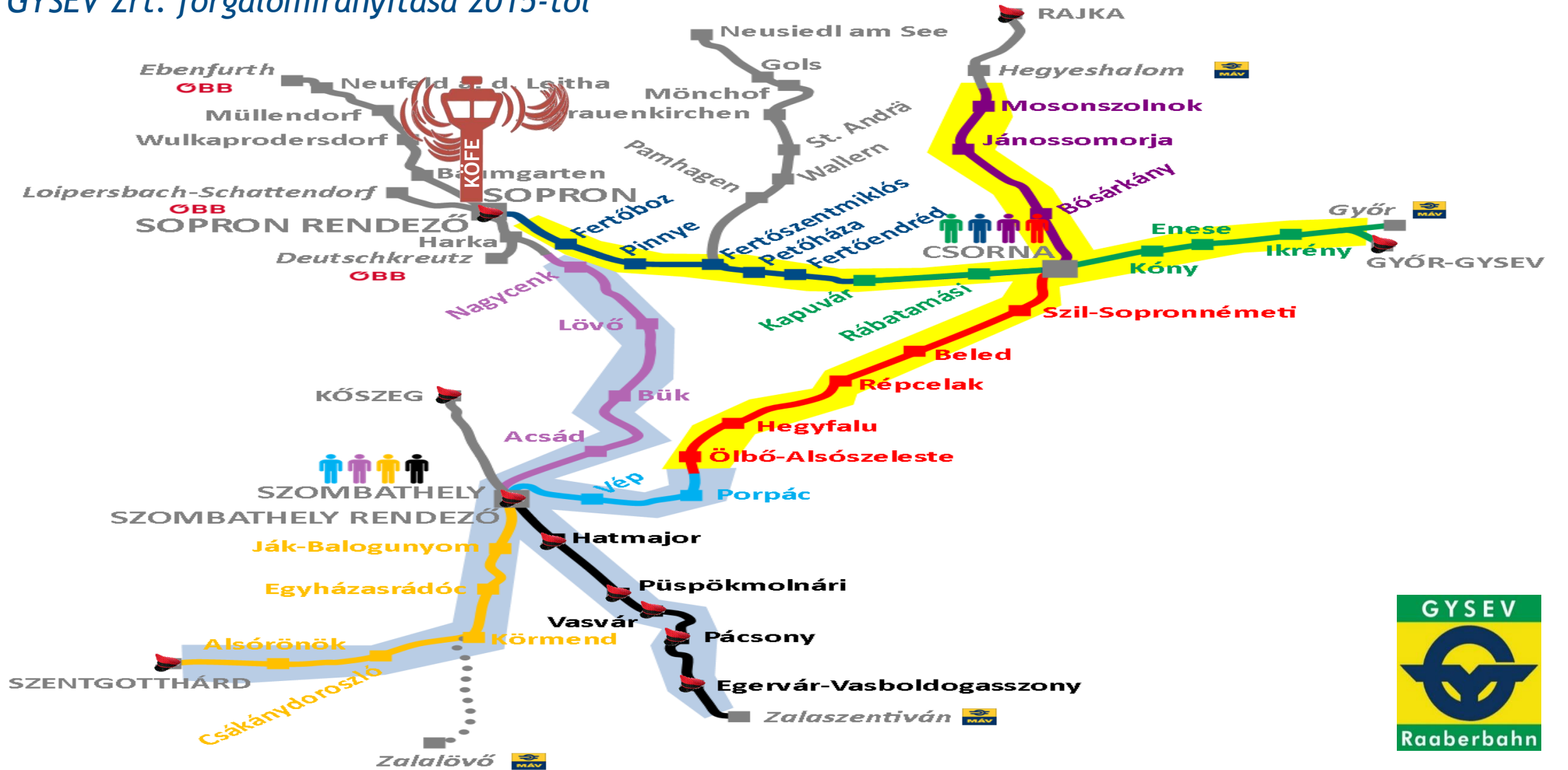
A GYSEV Zrt. forgalomirányítása 2015-től



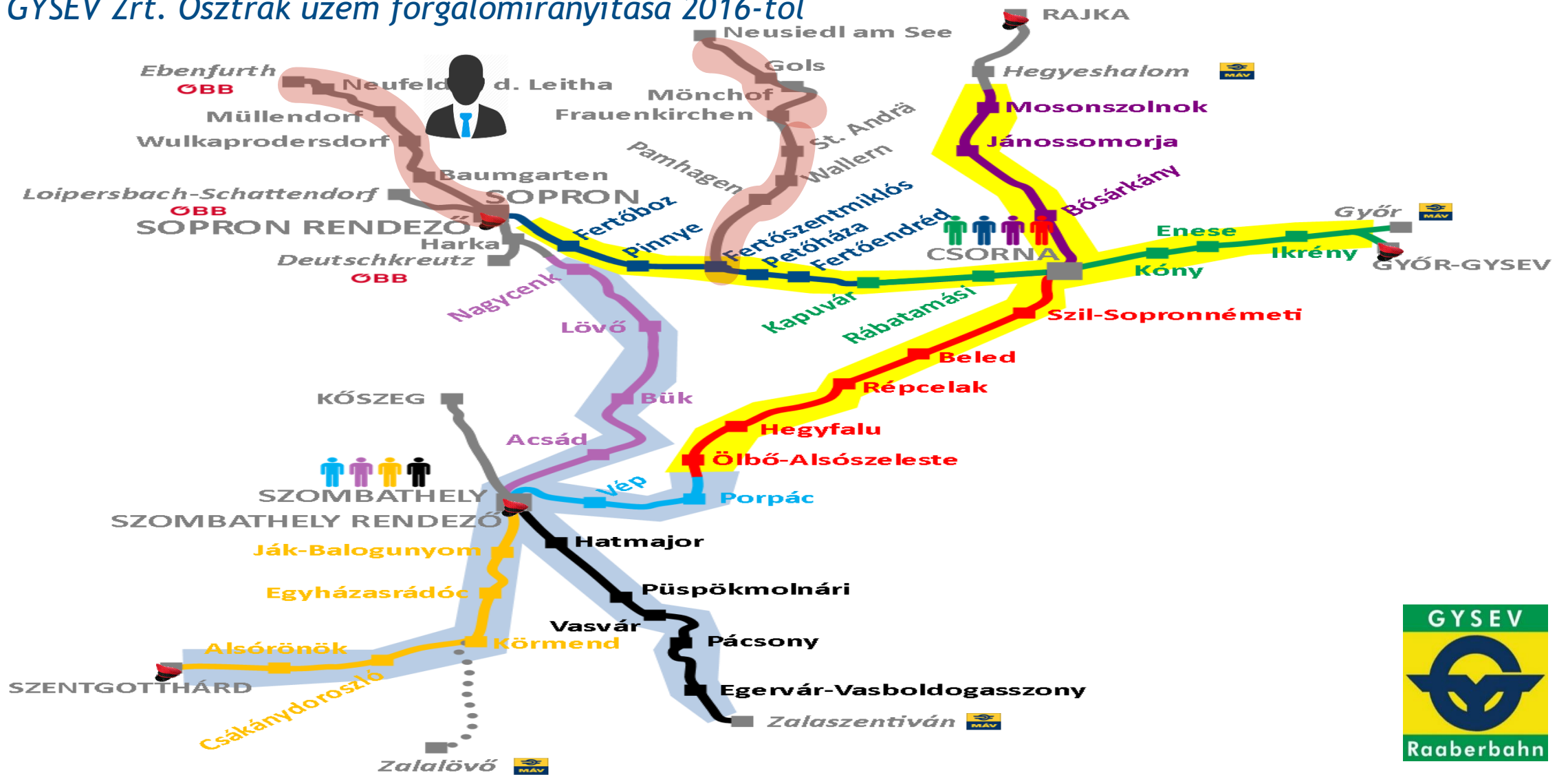
A GYSEV Zrt. forgalomirányítása 2015-től



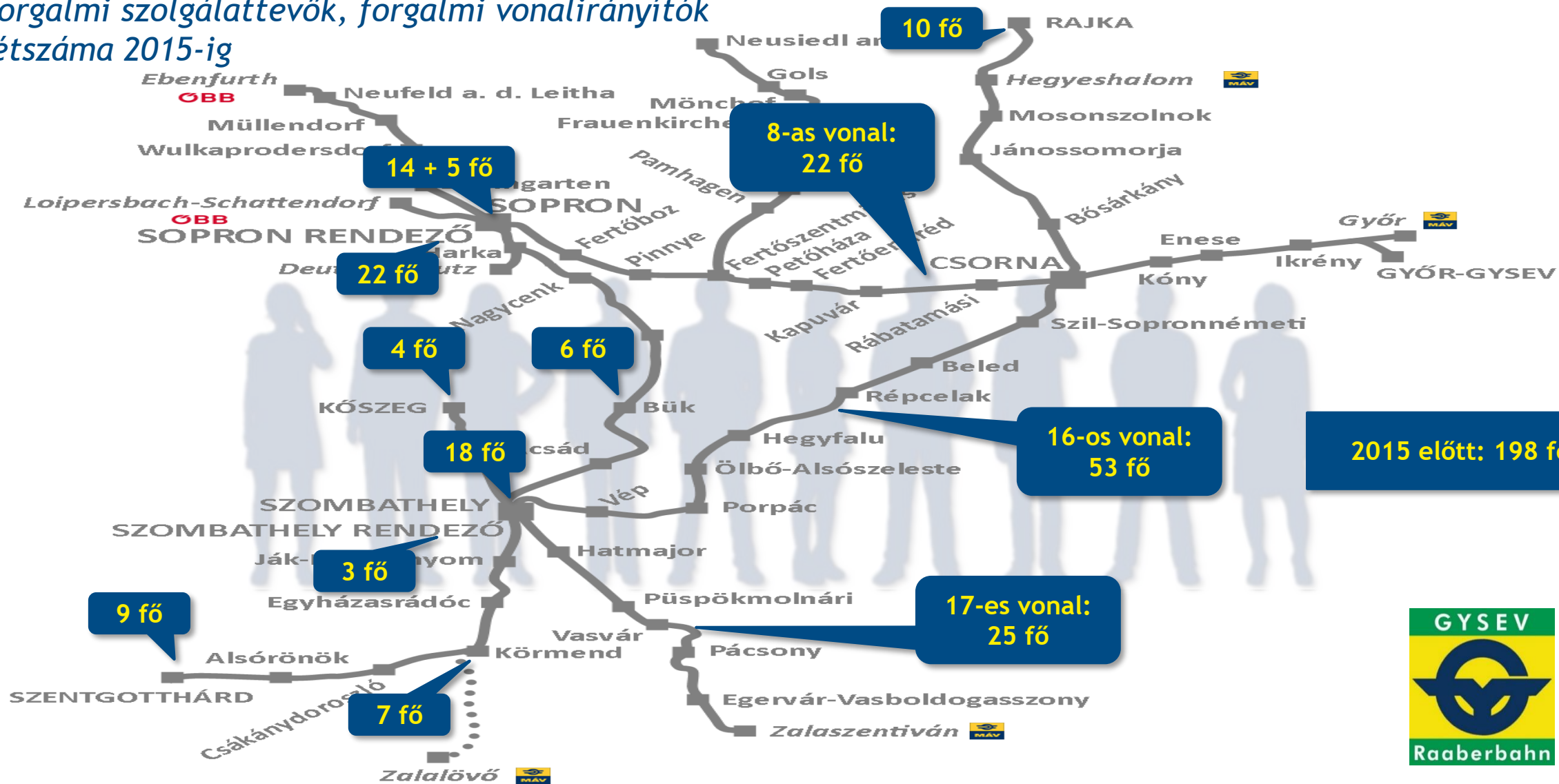
A GYSEV Zrt. forgalomirányítása 2015-től



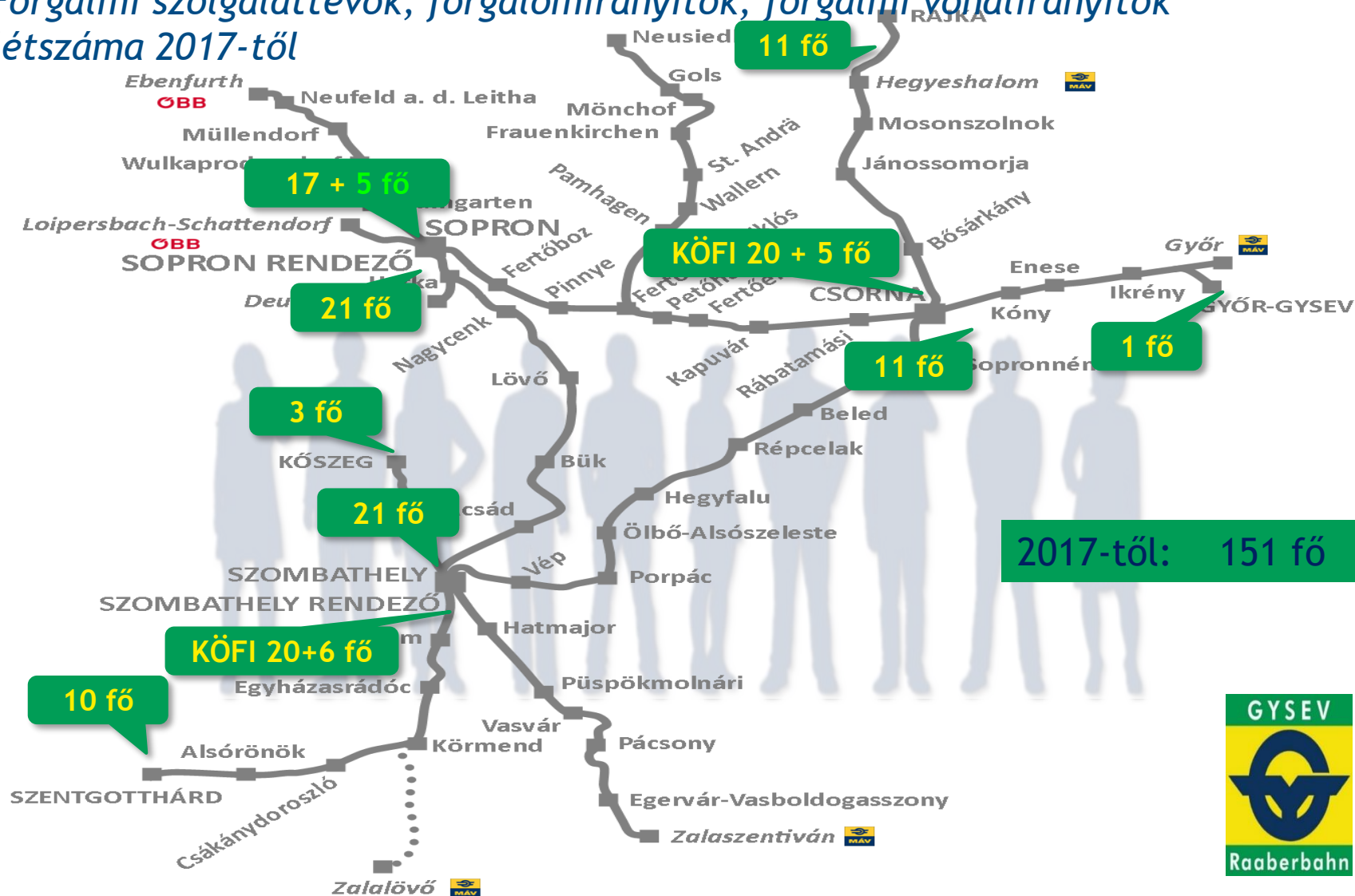
A GYSEV Zrt. Osztrák üzem forgalomirányítása 2016-tól



Forgalmi szolgálattevők, forgalmi vonalirányítók létszáma 2015-ig



Forgalmi szolgálattevők, forgalomirányítók, forgalmi vonalirányítók létszáma 2017-től



Helyi kezelésű állomások



8 állomás helyi kezelésű, 36 állomás távvezérelt/távkezelt

KÖFI központok kialakítása

GYSEV



Raaberbahn

კააბერბაჟი



A központok kialakításának fő szempontjai:

- funkcionalitás
- kényelem
- modern munkakörülmények
- tartalék munkaállomások

A megvalósítás során...

- ✓ egységes munkahelyek kerülnek kialakításra
- ✓ megfelelő nagyságú tér biztosítása mellett
- ✓ a munkaállomások kellő elhatárolásával
- ✓ a jobb átláthatóság érdekében monitorfallyal felszerelve
- ✓ a központtól üvegfallal elválasztott tárgyalóteremmel
- ✓ emelhető asztalokkal







RÖEE - NSB központi forgalomirányítás

- 10 állomás (RÖEE 4; NSB 6) távvezérlése Wulkaprodersdorf-ból
- 2 munkaállomás Wulkaprodersdorf állomáson (1 tartalék munkaállomás Pamhagen állomáson)
- Kezelő személyzet 05-22 óra között: 2 fő; éjjel: 1 fő

Tervezett üzembe helyezés:

- Baumgarten, Wulkaprodersdorf: 2016 november
- Müllendorf , Neufeld: 2017 május
- Teljes hálózat: 2017 december

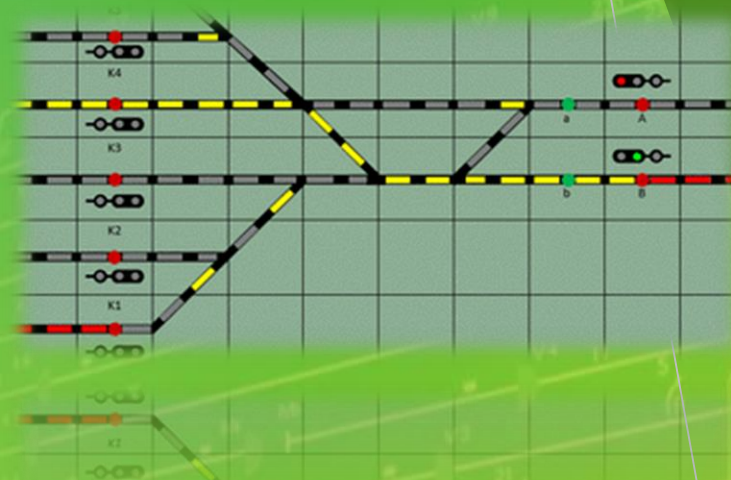
KÖFI Szimulációs központ

GYSEV



Raaberbahn

ρααβεραρυ



A Szombathely állomáson található oktató központban 5 + 1 munkahelyes szimulációs központ kerül kialakításra a munkatársak továbbképzése, továbbá az új munkatársak kiképzése céljából.

A központban valós körülmények között készülhetnek fel a vonali forgalomirányítók az esetlegesen előforduló hibák és rendkívüli események megelőzésére és elhárítására.

Kétszintű üzemirányítás

Üzemirányító Központ • Sopron

Hálózati főüzemirányító



Forgalomirányító Központ
Csorna

Forgalmi vonalirányító

Forgalmi vonalirányító

Forgalomirányító Központ
Szombathely

A kétszintű üzemirányítás szervezeti rendszere

Szakmai irányítás

Munkáltatói irányítás



Üzemirányítási koordinátor



Hálózati főüzemirányító



Forgalmi vonalirányító
Csorna



Forgalmi vonalirányító
Szombathely



Állomásfőnök



8/I. 8/II. Csorna 16/I. 16/II.
vonali forgalomirányítók



15. 17. 20. 21.
vonali forgalomirányítók



Utastájékoztató



Utastájékoztató

Üzem- és forgalomirányítási feladatok

- Vonatforgalom biztosítása, tervezése
- Vonatforgalom felügyelete
- Munkavállalók felügyelete
- Előírások betartása, illetve betartatása
- Beavatkozás a zavarok megszüntetése érdekében
- Rendelkezések kiadása vonatleállítás alkalmával
- Vasútvállalati szolgáltatási igények elbírálása
- Vágányzárak engedélyezése, lemondása
- Kapcsolattartás más szervezeti egységekkel
- Üzemi menetvonalak rendelése
- Vasútvállalati megrendelések lebonyolításának koordinálása
- RK engedélyek kiadása
- Rendkívüli események kezelése
- Rendkívüli események bejelentése

Feladatok megosztása

➤ Vonatforgalom biztosítása, tervezése

➤ Vonatforgalom felügyelete

➤ Munkavállalók felügyelete

➤ Előírások betartása, illetve betartatása

➤ Beavatkozás a zavarok megszüntetése érdekében

➤ Rendelkezések kiadása vonatleállítás alkalmával

➤ Vasútvállalati szolgáltatási igények elbírálása

➤ Vágányzárak engedélyezése, lemondása

➤ Kapcsolattartás más szervezeti egységekkel

➤ Üzemi menetvonalak rendelése

➤ Vasútvállalati megrendelések lebonyolításának koordinálása

➤ RK engedélyek kiadása

➤ Rendkívüli események kezelése

➤ Rendkívüli események bejelentése



Forgalmi vonalirányító

Mérföldkövek



A 16-os vonal
villamosításának
kezdeté



2014.07.13.

Mérföldkövek



A 16-os vonal
villamosításának
kezdete

A „NAGYKÖFI”
projekt kezdete



2014.07.13.

2014.11.10.

Mérföldkövek

GYSEV



Raaberbahn

рааберапу

A 16-os vonal
villamosításának
kezdeté

A „NAGYKÖFI”
projekt kezdete

A csornai KÖFI
központ
megalakulása



2014.07.13.

2014.11.10.

2015.11.07.

Mérföldkövek



A 16-os vonal
villamosításának
kezdete

A „NAGYKÖFI”
projekt kezdete

A csornai KÖFI
központ
megalakulása

A soproni
KÖFE központ
megalakulása,
**A KÉTSZINTŰ
ÜZEMIRÁNYÍTÁS
KEZDETE**



2014.07.13.

2014.11.10.

2015.11.07.

2016.07.....

Mérföldkövek



A 16-os vonal
villamosításának
kezdete

A „NAGYKÖFI”
projekt kezdete

A csornai KÖFI
központ
megalakulása

A soproni
KÖFE központ
megalakulása,
**A KÉTSZINTŰ
ÜZEMIRÁNYÍTÁS
KEZDETE**

A szombathelyi
KÖFI központ
megalakulása



2014.07.13.

2014.11.10.

2015.11.07.

2016.07....

2016..??..??.

Mérföldkövek



A 16-os vonal
villamosításának
kezdete

A „NAGYKÖFI”
projekt kezdete

A csornai KÖFI
központ
megalakulása

A soproni
KÖFE központ
megalakulása,
**A KÉTSZINTŰ
ÜZEMIRÁNYÍTÁS
KEZDETE**

A szombathelyi
KÖFI központ
megalakulása

A szombathelyi
KÖFI központ
végleges
kialakulása

PROJEKTTZÁRÁS



2014.07.13.

2014.11.10.

2015.11.01.

2016.07....

2016.??..??.

201...??..??.

Mérföldkövek

A 16-os vonal
villamosításának
kezdete

A „NAGYKÖFI”
projekt kezdete

A csornai KÖFI
központ
megalakulása

A soproni
KÖFE központ
megalakulása,
**A KÉTSZINTŰ
ÜZEMIRÁNYÍTÁS
KEZDETE**

A szombathelyi
KÖFI központ
megalakulása

A szombathelyi
KÖFI központ
végleges
kialakulása

PROJEKTTZÁRÁS

2014.07.13.

2014.11.10.

2015.11.01.

2016.07....

2016.??..??.

201...??..??.



Üzemeltetés...



2 0 1 7



Zavarérzékenység, problémák kezelése

A forgalmi stratégia készítése során nagy hangsúly került a zavarérzékenység minimalizálására és az esetleges berendezés zavarok idejének lerövidítésére, melyek lehetnek:

- Távvezérlési, távkezelési problémák,
- Állomási biztosító berendezési meghibásodások
- Hamis foglaltság
- Távvezérlő, távkezelő felület, meghibásodása
- Az egyik központ teljes leállása

A fenti problémák esetén a vonatforgalom fenntartás-ára az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:

- ✓ *Jelenlétesek kiküldése*
- ✓ *Biztonsági betét felhelyezése*
- ✓ *Kényszer menetirányváltás kiépítése*
- ✓ *Kezelői jogosultságok átadásának lehetősége*
- ✓ *KÖFI központokba telepített helyi tartalék munkahelyek*
- ✓ *KÖFI központokba telepített tartalék munkahelyek a másik központra vonatkozóan, ill. hurokzárás.*



További várható problémákból adódó feladatok

- ❖ *Jelenlétes rendszer kialakítása, szabályozása*
- ❖ *Hosszabb (tervezett) üzemzavarok esetén a folyamatos üzemeltetés megoldása*
- ❖ *Megfelelő létszámú és tudású munkaerő utánpótlás biztosítása*
- ❖ *A karbantartó, hibaelhárító műszaki készenlétes szolgálat illesztése a KÖFI központokhoz, működéshez*
- ❖ *A szükséges szabályozások elkészítése, azok gyakorlatba való átültetése*
- ❖ *A munkatársak folyamatos gyakorlatorientált képzése, felkészítése a rendkívüli helyzetek kezelésére*
- ❖ *Változásmenedzsment a forgalmi és műszaki személyzetnél*

Az elnéptelenített állomások okozta feladatok

GYSEV



Raaberbahn

гаарейрару



16/05/10 13:43:37

INTELLIO-KOFI/Fertoszentmiklos I. oldal

podással

kel

Köszönöm a megtisztelő figyelmet!



Kövesdi Szilárd Vezérigazgató