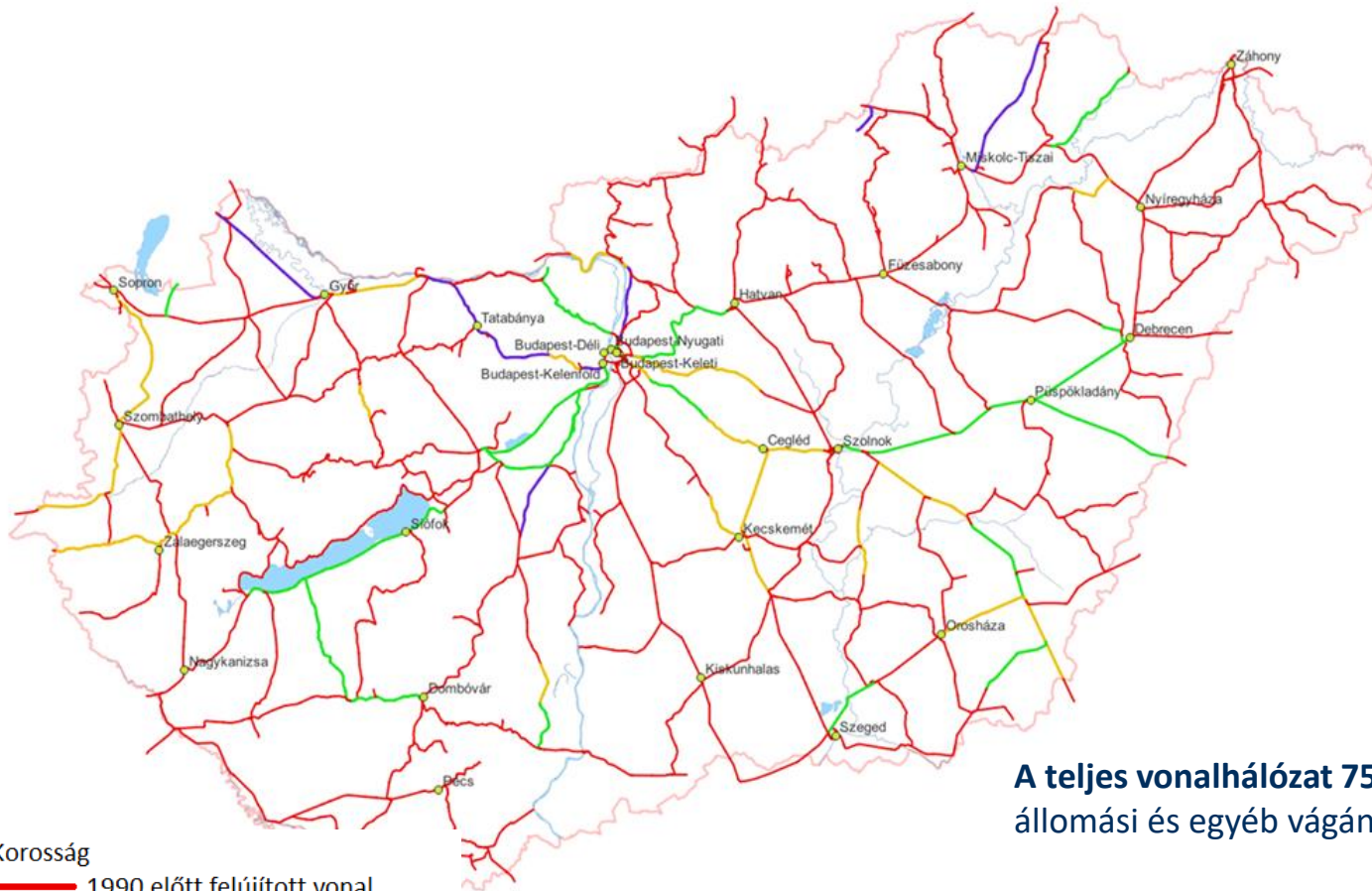


Feladatok és lehetőségek a pályaműködtetésben

Pál László vezérigazgató-helyettes,
MÁV Pályaműködtetési Zrt.



A pályahálózat korossága



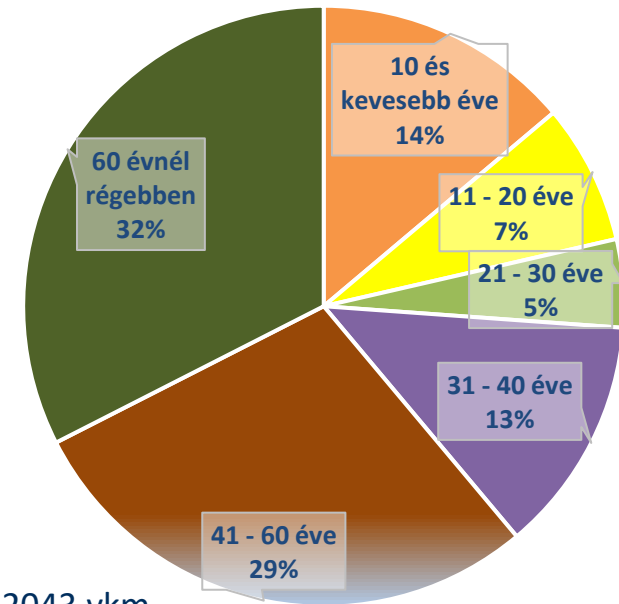
Korosság

- 1990 előtt felújított vonal
- 1990-es években felújított vonal
- 2000-es években felújított vonal
- 2010-es években felújított vonal

A teljes vonalhálózat 7504 vkm,
állomási és egyéb vágányokkal együtt 12043 vkm.

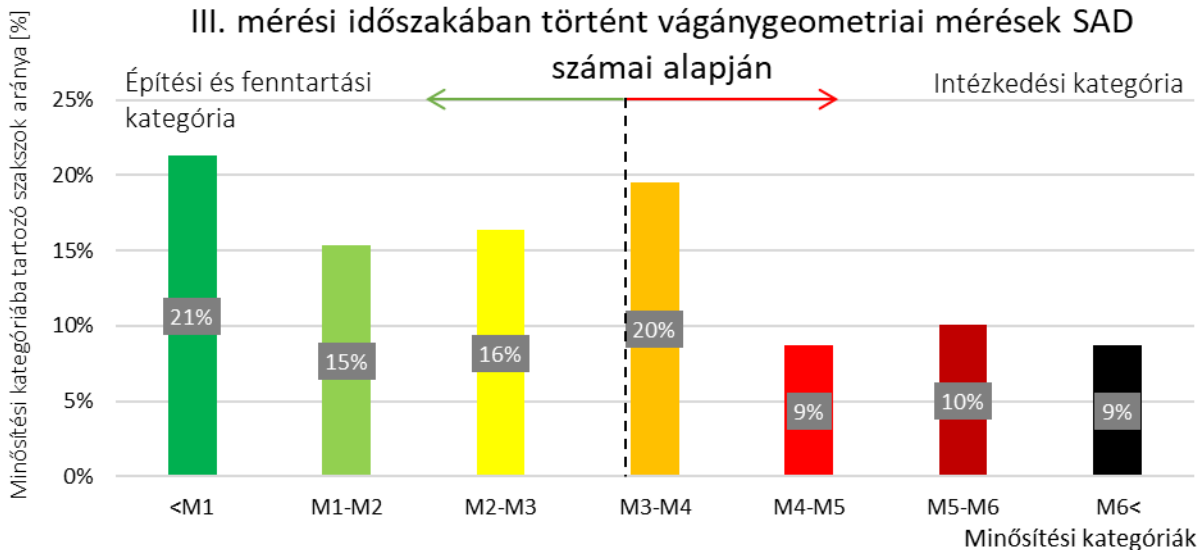
61 %-a meghaladja a 41 évet

Az utolsó átépítés óta eltelt idő

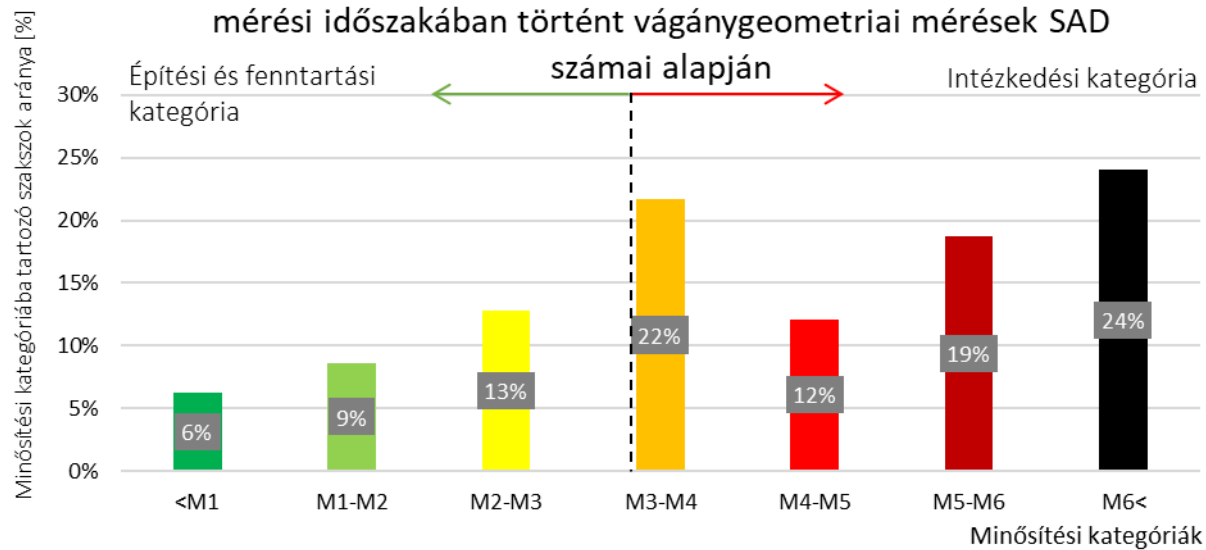


Pályahálózat minősége/állapota diagnosztikai alapon

A1 és A2 kategóriájú vasútvonalak állapotának kiértékelése 2025 III. mérési időszakában történt vágánygeometriai mérések SAD



B és C kategóriájú vasútvonalak állapotának kiértékelése 2025 III. mérési időszakában történt vágánygeometriai mérések SAD



Vonal kategória	Hálózat hossza [km]	Mért hossz [km]
A1	2454,469	2290,59
A2	953,515	953,515
B	1626,139	1553,199
C	2299,112	1829,272

M1: Építési kategória új anyagból épített pálya esetén.

M1-M2: Építési kategória teljesen használt anyagból, vagy használt anyag felhasználásával.

M2-M3: Fenntartási kategória (karbantartási munkák után megkövetelt)

M3-M4: Üzemeltetési kategória

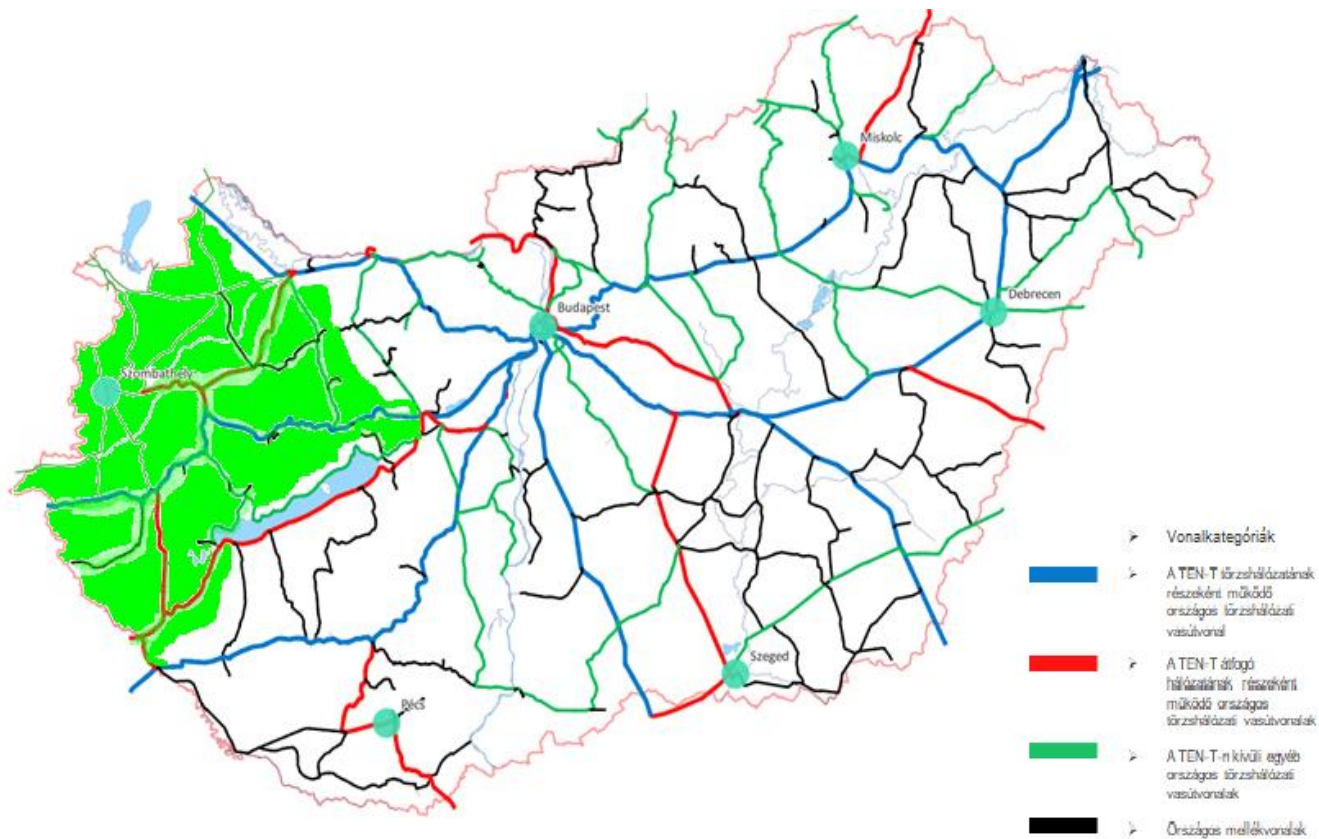
M4-M5: Munkáltatási kategória

M5-M6: Felülvizsgálati kategória (mikorra várható sebességkorlátozás bevezetése)

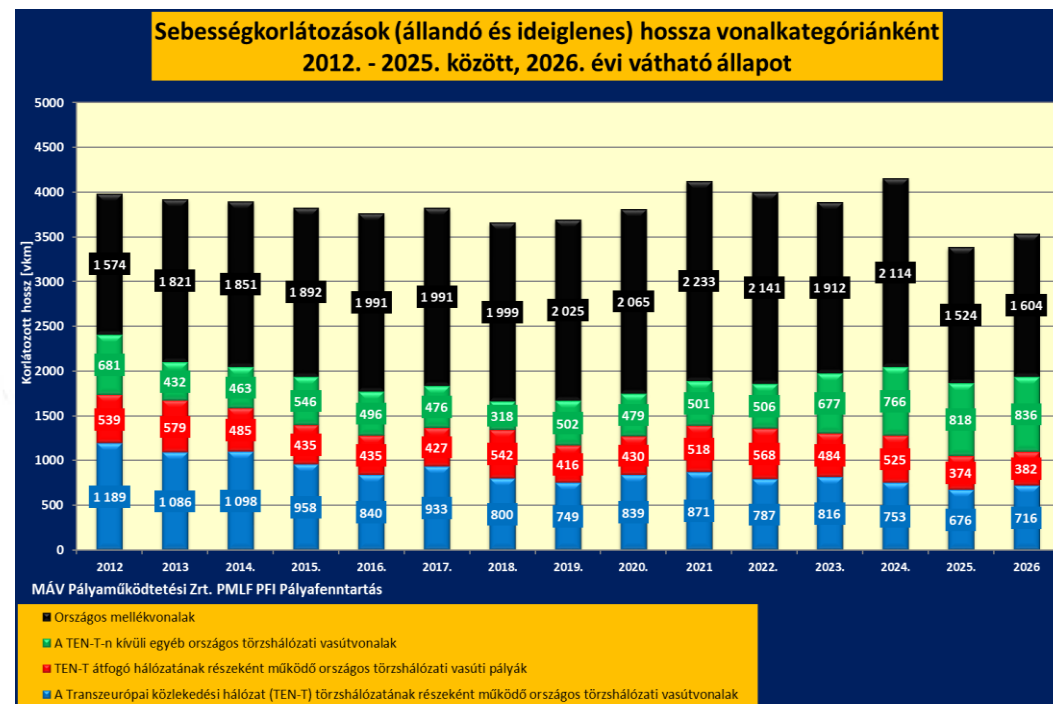
M6<: Sebességkorlátozás bevezetés mérlegelési kategória



Sebességkorlátozások

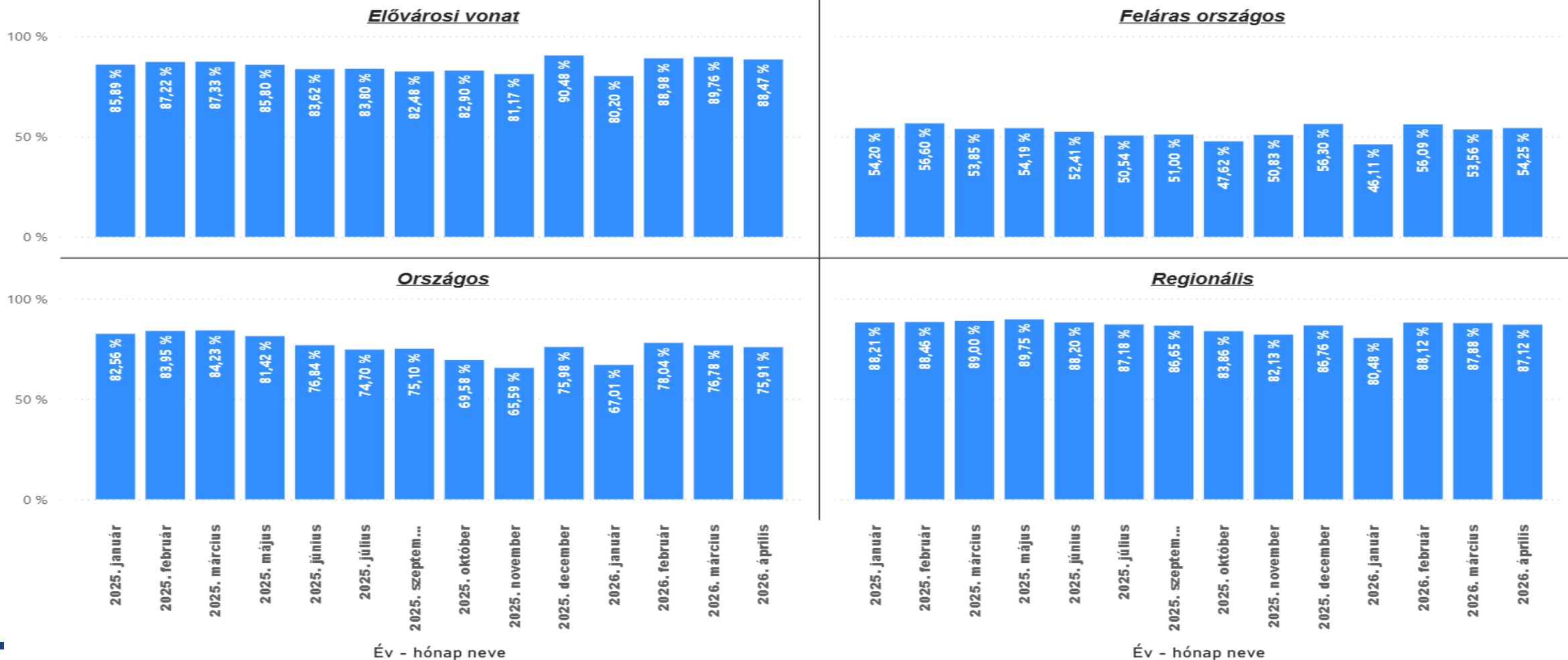


Sebességkorlátozások hossza vonalkategóriánként 2012-2024. között, 2025. jelenlegi, 2026. várható



Menetrendszerűség

Személyvonati menetrendszerűség havi alakulása szegmensenként (2025-2026)

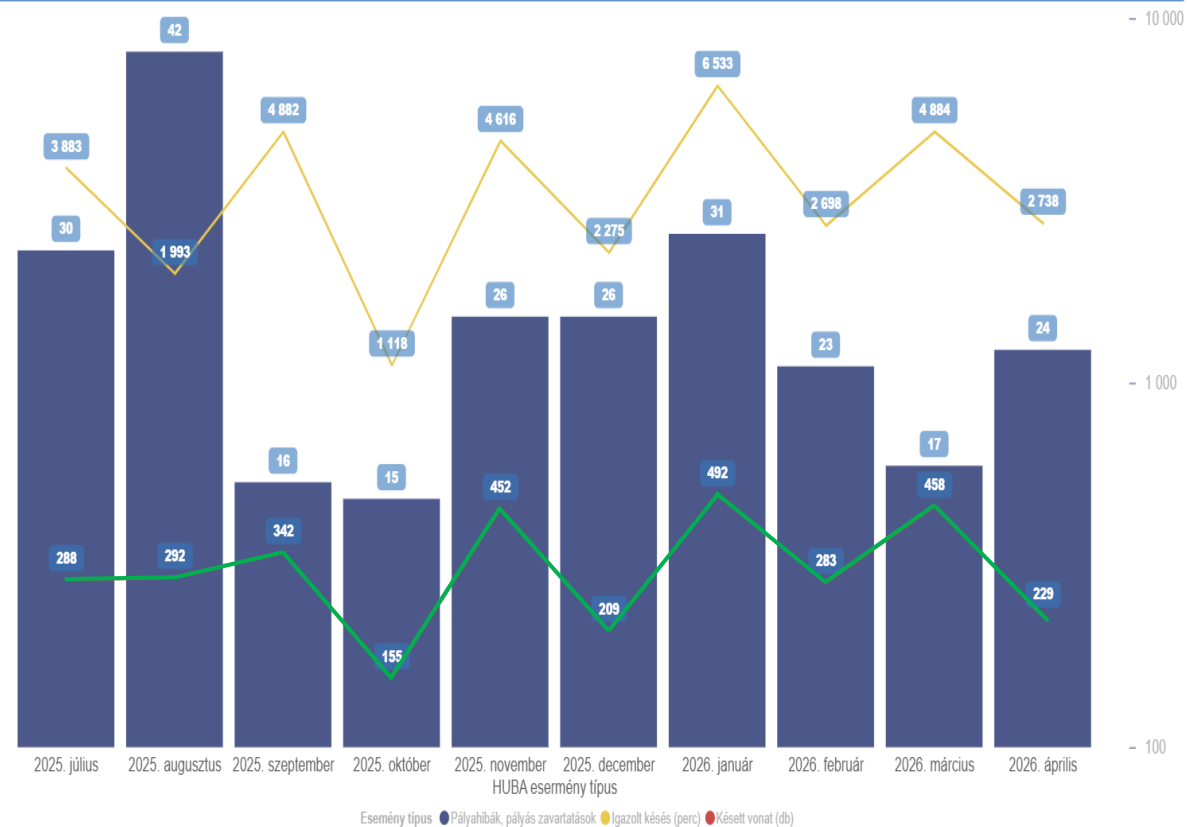


Késések okainak bemutatása

Biztosítóberendezési zavarok miatti késések adatai



Pályahibák, pályás zavartatások miatti késések adatai

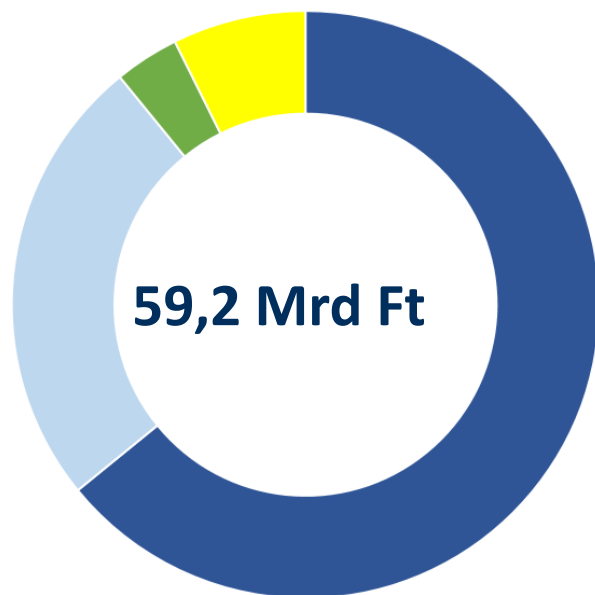






Az oszlopmagasság az események száma az adott hónapban
 A vonal az események miatti késelt vonatok száma és a késési percek összege



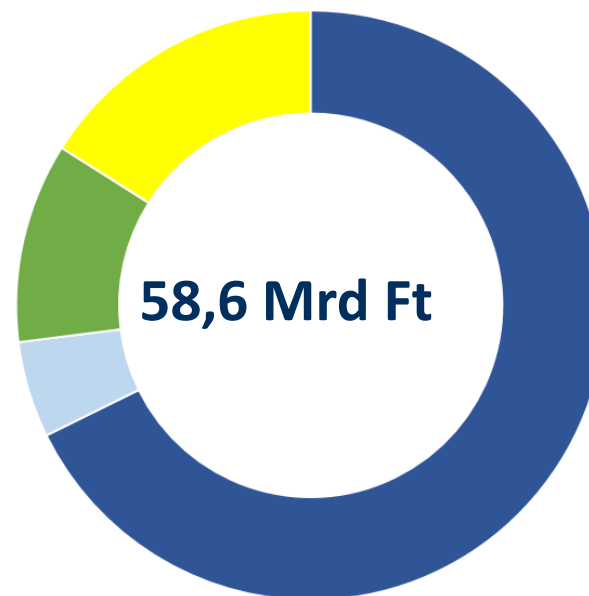
2025. évben megvalósult, és 2026 évi beruházási terv





2025 évben teljesült



	Pálya	37 977 m Ft
	Ingatlan	4 345 m Ft
	TEB	2 107 m Ft
	Egyéb	14 803 m Ft

2026 évben tervezett



	Pálya	39 725 m Ft.
	Ingatlan	9 402 m Ft.
	TEB	6 435 m Ft.
	Egyéb	3 090 m Ft.



Beruházási igények 2027-2029 évre (csak Pálya)

2027: 106,6 Mrd Ft

2028: 101,5 Mrd Ft

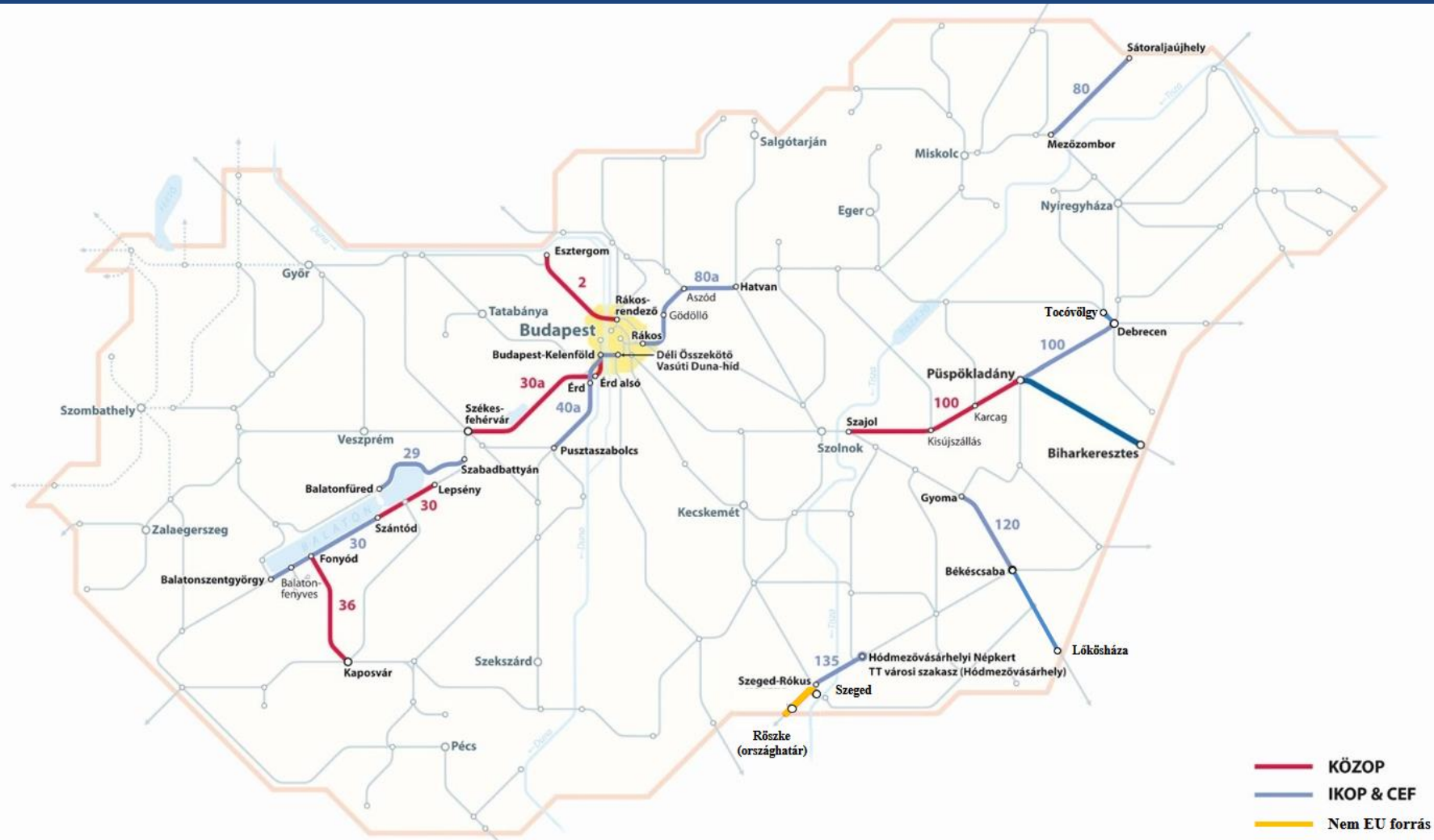
2029: 79,3 Mrd Ft

Tervezett műszaki munkák főbb feladatai:

- Lassújelek megszüntetése és megelőzése a fővonalakon
- Menetrendszerúség biztosítása
- Kitérő program elindítása
- Műtárgyak felújítása
- Akadálymentesítés
- Felvételi épületek felújítása
- Kisállomási biztosítóberendezések kiépítése



2013 óta megvalósult vasútfejlesztések



2021 óta megvalósult vasútfejlesztések

KBM lebonyolításában megvalósult projektek:

- Szeged-Rókus (kiz) – Hódmezővásárhely tram-train nagyvasúti munkák
- Püspökladány – Ebes - Debrecen vonalszakasz fejlesztése
- Kelenföld-Pusztaszabolcs vonalszakasz fejlesztése
- Rákos – Hatvan vonalszakasz fejlesztése
- Szabadbattyán - Balatonfüred vonalszakasz villamos üzemének kiépítése
- Debrecen Észak-Nyugati Gazdasági Övezet - Debrecen - Füzesabony vasútvonal korszerűsítése I. ütem, Debrecen (kiz) - Tócsóvölgy (bez), Tócsóvölgy (kiz) - Macs (bez)
- Keleti – Kőbánya felső között a 3. vágány kiépítésének előkészítése és kivitelezése
- Püspökladány – Biharkeresztes szűk keresztmetszet kiváltás és villamosítás
- Békéscsaba(kiz)-Lőkösháza oh. vonalszakasz korszerűsítés projekt

MÁV Pályaműködtetési Zrt. Lebonyolításában megvalósul projektek:

- Szeged-Rendező (bez.) - Röske - Országhatár vasútvonal rekonstrukciója



Folyamatban lévő nagyobb vasúti kivitelezési projektek

KBM lebonyolításába tartó projektek:

- Iváncsai Ipari-Innovációs fejlesztési terület kialakításával összefüggő vasúti infrastruktúra fejlesztésének tervezése és kivitelezése
- Debrecen–Balmazújváros villamosítása és elővárosi fejlesztése
- Ferencváros – Kelenföld vasútvonal kapacitásbővítésének építési munkái
- Észak- és dél-balatoni vasútállomások korszerűsítése
- Békéscsaba (kiz) – Lőkösháza (oh.) vasúti vonalszakasz ETCS L2 kivitelezési munkái

MÁV Pályaműködtetési Zrt. lebonyolításába tartó projektek:

- Záhonyi körzet fejlesztése
- Budapest – Kelebia – Oh. vasútvonal fejlesztése



Projektlistán szereplő vasútfejlesztések

- Projekt forrása:
- █ IKOP+
 - █ CEF
 - █ EIB
 - █ MÁV saját

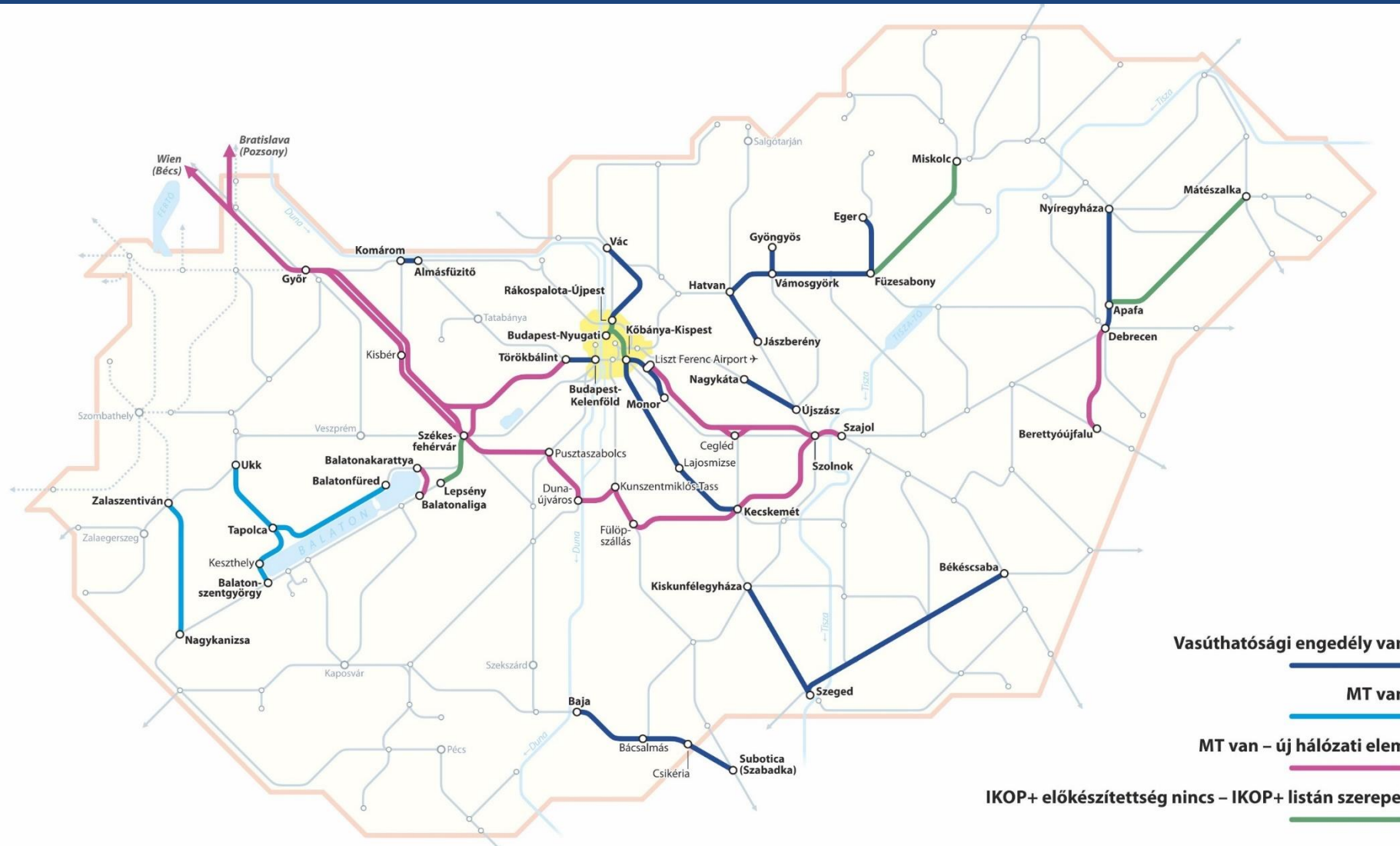


IKOP+, CEF, EIB, és MÁV saját forrásból fejlesztendő vonalszakaszok

Kötőtpályás (pályabeavatkozást is tartalmazó) projekt neve	Projekt forrása	Beavatkozási vonalhossz (km)	Beavatkozással érintett vágánykilométer (km)
H5 (szentendrei) HÉV pályakorszerűsítése	IKOP Plusz	20,90	34,4
Kőbánya-Kispest – Ócsai szőlők vasútvonal villamosítása és elővárosi fejlesztése	IKOP Plusz	30,00	60,0
Ócsai szőlők - Kecskemét vasútvonal villamosítása és elővárosi fejlesztése	EIB hitel	53,3	53,3
Nyugati pályaudvar bevezető szakaszainak fejlesztése a Nyugati pu.-Rákosrendező (kiz.) szakaszon	IKOP Plusz	2,00	3,3
Kis-Gellért hegyi alagút rekonstrukciója, a Déli pályaudvar korszerűsítése	IKOP Plusz	2,30	5,1
Debrecen-Balmazújváros villamosítása és elővárosi fejlesztése	IKOP Plusz	24,60	24,7
Füzesabony-Eger vasútvonal korszerűsítése	IKOP Plusz	16,40	17,5
Rákospalota–Újpest–Vácrátót–Vác vasútvonal elővárosi célú fejlesztéseinek előkészítése – szakaszolt projekt	IKOP Plusz	37,8	85,0
Nagykátá – Újszász vasútvonal fejlesztése	IKOP Plusz	29,00	58,0
Déli körvasút II. ütem	CEF2	2,0	7,7
Debrecen-Nyíregyháza vasútvonal fejlesztése (I. ütem a Debrecen (kiz.) – Újfehértó (bez.)	CEF2	34,1	68,2
Debrecen-Nyíregyháza vasútvonal fejlesztése (Újfehértó (kiz.) – Nyíregyháza (kiz.)	IKOP Plusz	12,70	25,4
Békéscsaba-Lőkösháza szűk keresztmetszet kiváltás	IKOP Plusz	30,00	75,0
Kiskunfélegyháza - Szeged-Rendező vasúti vonalszakasz korszerűsítése	EIB hitel	59,0	88,0
Cegléd - Kiskunfélegyháza vasúti vonalszakasz korszerűsítése	IKOP Plusz	60,0	60,0
Kelenföld-Budaörs/Törökbálint szűk keresztmetszet kiváltás	IKOP Plusz	12,0	45,0
Füzesabony – Miskolc vasútvonalon az infrastruktúra versenyképességének javítása	IKOP Plusz	56,80	108,2
(Debrecen)Apafa – Mátészalka vasútvonal villamosítás és pályafejlesztés előkészítése	IKOP Plusz	69,1	69,1
Gubacsi híd rekonstrukciója	EIB hitel	2,0	3,0
Budapest Déli Körvasút III. ütem, Ferencváros állomás átépítése	IKOP Plusz	3,90	13,2
Hatvan "A" elágazás - Hatvan (kiz) -Füzesabony (bez) egyszerűsített korszerűsítés	EIB hitel	62,1	110,2
Szolnok állomás pályahálózat korszerűsítése	EIB hitel	10,0	15,6
Szabadszabvány-Lepsény vsz. fejlesztése és a Székesfehérvár-Lepsény vsz. ETCS telepítés	MÁV saját	27,6	18,6
	ÖSSZESEN	656,1	1048,5
	melyből IKOP Plusz	406,0	683,9
	melyből CEF	36,1	75,9
	melyből EIB	186,4	270,1
	melyből MÁV saját	27,6	18,6



Előkészített vasútfejlesztési projektek

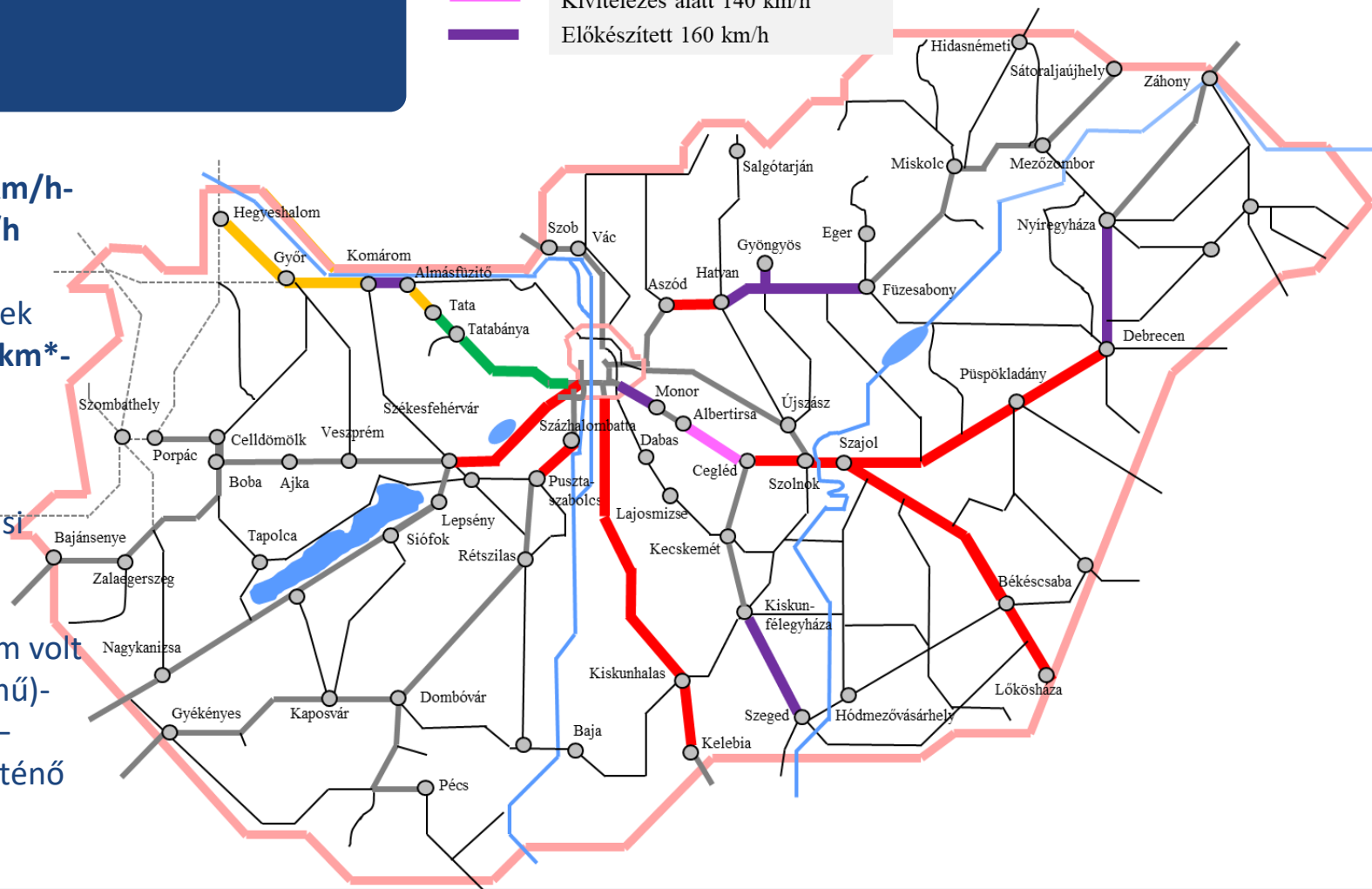


Üzemelő és tervezett 160 km/h-s sebességű vonalszakaszok

- Már üzemelő 160 km/h
- Már üzemelő 121-159 km/h
- Kivitelezés alatt 160 km/h
- Kivitelezés alatt 140 km/h
- Előkészített 160 km/h

Jelenleg mindösszesen kb. 340 km-en lehetséges 120 km/h-nál magasabb sebesség, ebből kb. 220 km-en 160 km/h

- A kivitelezés alatt álló projektek és az engedélyezések várhatóan 2026-ig befejeződnek, így további ~ **940 km*-en** lesz lehetséges a 160 km/h-ra történő sebességemelés
- A 160 km/h-s közlekedéshez ETCS vonatbefolyásolási rendszer és GSM-R hálózat megléte szükséges
- 2024.11.19-én a **40a vonalon** RK közlekedéssel (nem volt elérhető, ETCS berendezéssel felszerelt vontatójármű)-**próbaút történt**, a kiértékelés folyamatban van – 2024/2025. menetrendi időszakától 160 km/h-ra történő sebességemelés



*vágánykm



Elképzelések a nagysebességű vasúthálózatról

Vonatkozó jogszabály:

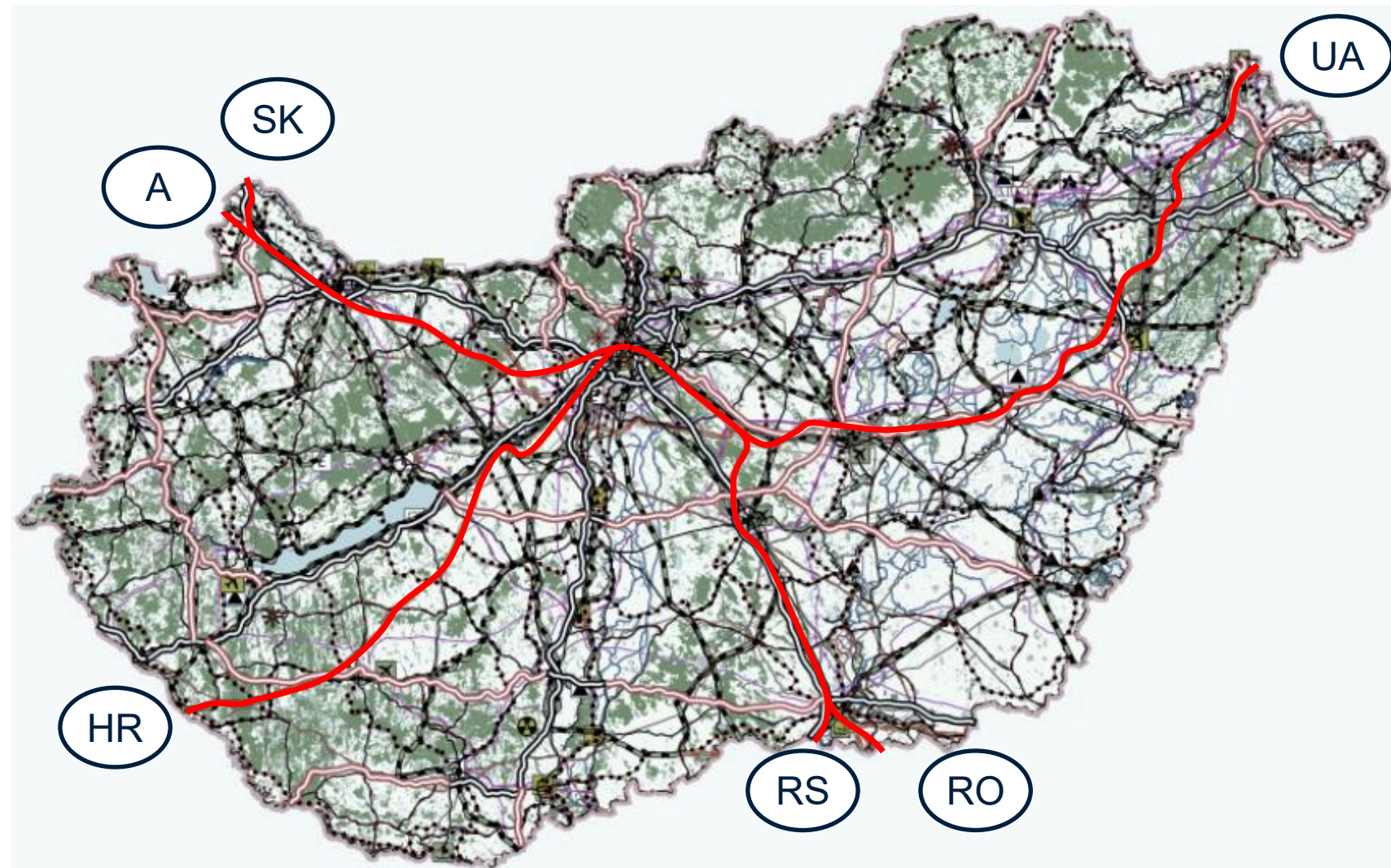
2018. évi CXXXIX. törvény Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről

4/3. melléklet a 2018. évi CXXXIX. törvényhez

Tervezett nagysebességű vasútvonalak

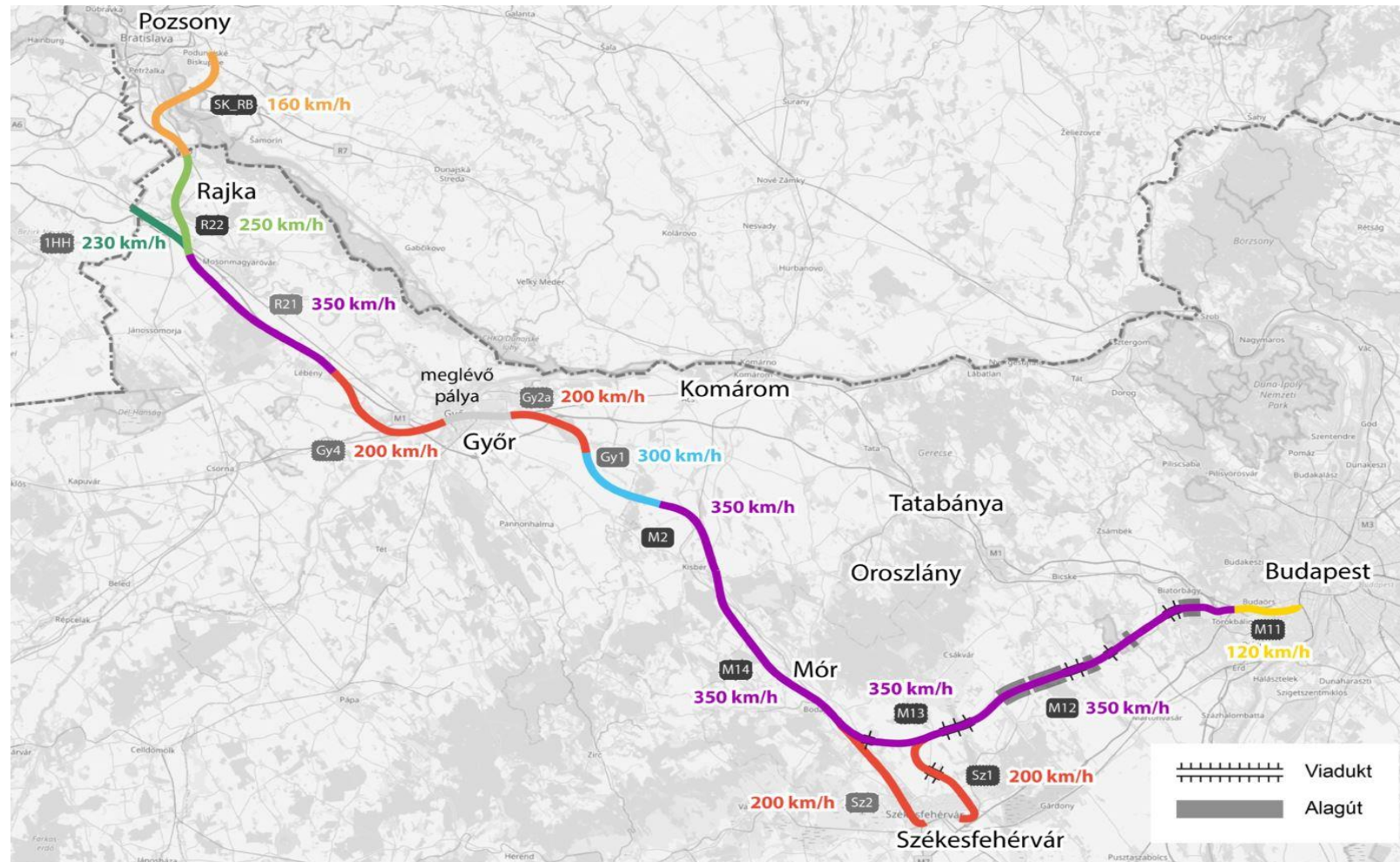
1.1. (Ausztria és Szlovákia) – Hegyeshalom térsége és Rajka térsége – Budapest [XI. kerület, Kelenföld] – Budapest [Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér] – Röske és Kübekháza – (Szerbia és Románia)

1.2. (Horvátország) – Gyékényes térsége – Budapest [XI. kerület, Kelenföld] – Budapest [Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér] – Záhony térsége – (Ukrajna)



V4 nagysebességű vasút (Budapest – Pozsony – Prága / Varsó)

- Megvalósíthatósági tanulmány (2021.03.31.)
- Vasúti pálya új nyomvonalon Kelenföld – Győr – Hegyeshalom / Rajka között
- Teljes hossz: 191,6 km, két vágány
- Tervezési sebesség a nagysebességű szakaszokon 350 km/óra, az összekötő szakaszokon 200 km/óra
- ETCS L2 vonatbefolyásolás
- 25 kV 50 Hz nagysebességű villamos felsővezetéki rendszer
- A 2018. évi CXXXIX. törvénnyel nincs összhangban, de a szerkezeti terven szereplő két dunántúli nagysebességű nyomvonal közös budapesti bevezetésére a Budapest – Székesfehérvár szakasz megfelelő.



Az MT szintű vizsgálatra javasolt nyomvonalváltozat főbb sebesség-szakaszai és műtárgyai



Budapest – Kolozsvár nagysebességű vasút

- Megvalósíthatósági tanulmány (2022.02. hó)
- 100d. vasútvonal Kőbánya-Kispest–Monor, tervezési sebesség 160 km/h
- Monor–Szolnok NSV, Vt = 300 km/h
- Szajol–Püspökladány–Debrecen / Biharkeresztes, Vt = 120-160 km/h
- A 2018. évi CXXXIX. Törvénnyel nincs összhangban, a nyomvonal a Dél-Alföld és Románia bekötése szempontjából nem ideális, az alföldi NSV-hálózat a Budapest–Kelebia vasútvonal megvalósítása miatt felülvizsgálatra szorul.



A nagysebességű vasutak tervezésével kapcsolatos dilemmák

	Emelt sebességű vasút Tervezési sebesség 160-200 km/óra	Nagysebességű vasút Tervezési sebesség 230-350 km/óra
A nyomvonal jellege	Meglévő vasútvonalak átépítése 160 km/óráig szintbeli keresztezésekkel	Új nyomvonalú vasúti pálya építése szintbeli keresztezések nélkül
A vasút versenytársa	Közúti közlekedés (autópályák)	Belföldi és nemzetközi légi közlekedés
Forgalom jellege	Vegyes forgalom hagyományos szerelvényekkel	Csak személyszállítás, vagy áruszállítás speciális szerelvényekkel
Településszerkezet	Sűrű településszerkezet, nagy és közepes városok illetve csomópontok kiszolgálása	Ritka településszerkezet, nagy lakosságú városok és agglomerációk kiszolgálása
A létesítés kihívásai	Kerülő útvonalak biztosítása, forgalom alatti átépítés	Jelentős területhasználat, kisajátítási igény, területi egyenlőtlenségek erősítése



BAVS – Budapest átjárhatósága és a fejpályaudvari rendszer

A budapesti vasúti hálózat fő korlátja a fejpályaudvari rendszer (Keleti, Nyugati, Déli), amely csökkenti az átbocsátóképességet.

Az elővárosi forgalom növekedése mellett a jelenlegi infrastruktúra nem képes többletforgalom kezelésére.

A BAVS stratégia célja az átmenő rendszer kialakítása:

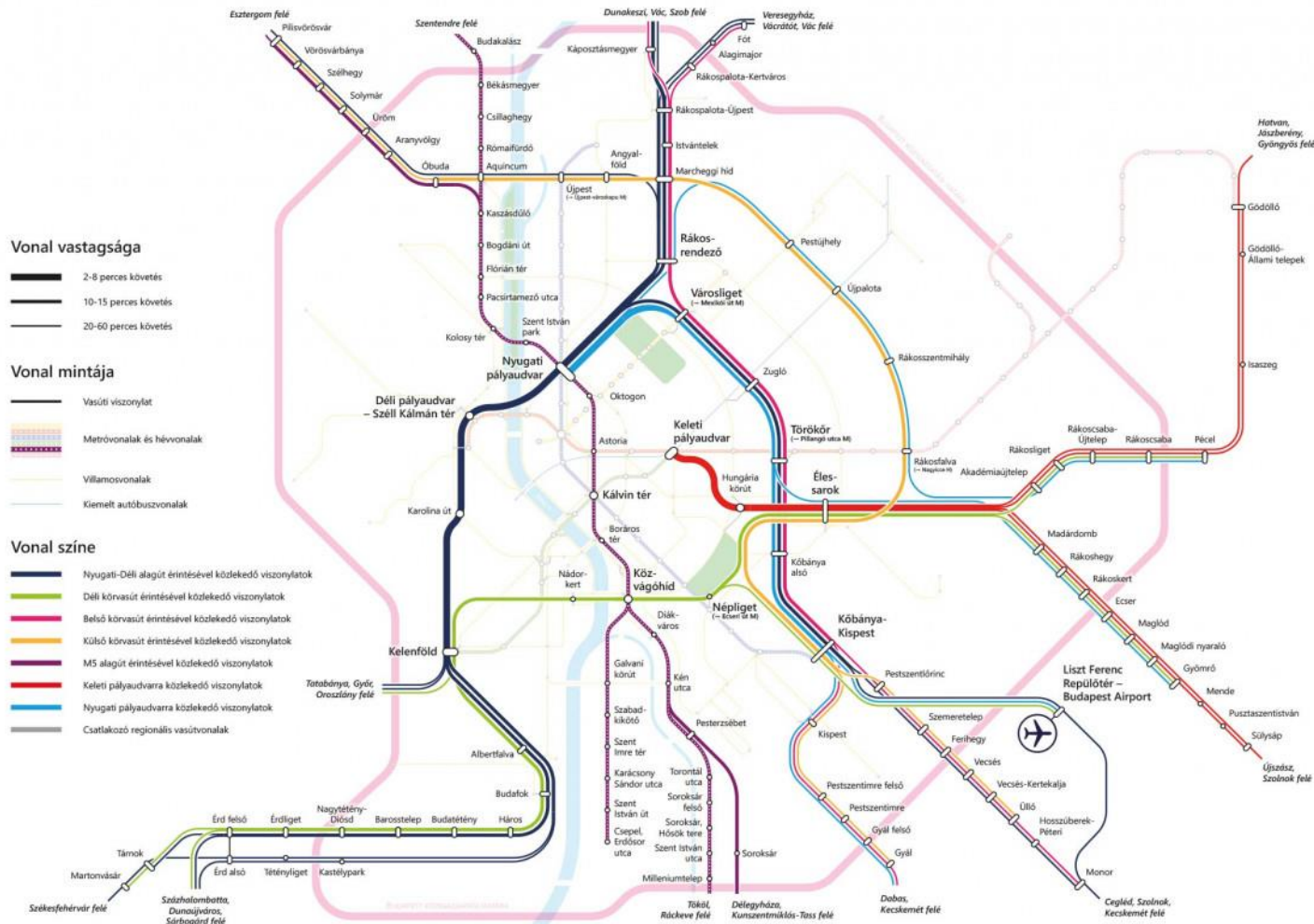
- Nyugati–Déli vasúti alagút
- Körvasút fejlesztése
- Bevezető szakaszok kapacitásbővítése

Az átjárható budapesti csomópont:

- csökkenti a fordítási igényt,
- növeli a hálózati rugalmasságot,
- támogatja az S-Bahn jellegű üzemeltetést.

A V0 teherforgalmi elkerülő felszabadítja a budapesti személyszállítási kapacitásokat.

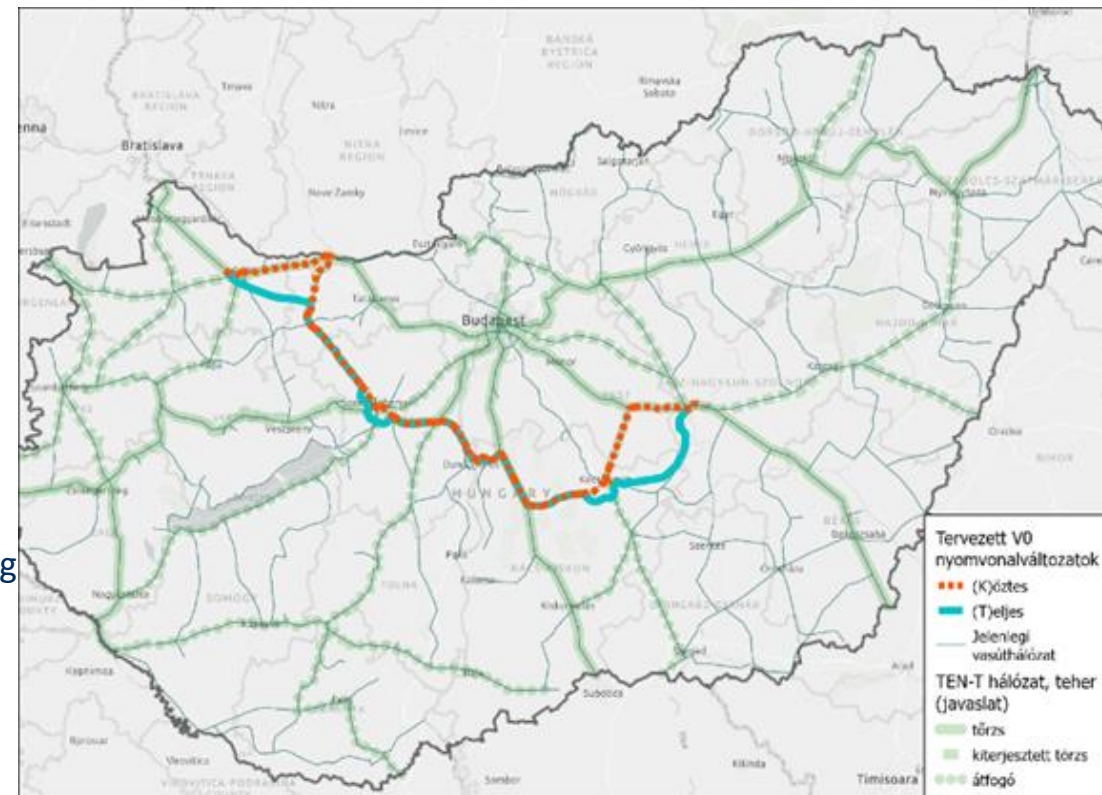
A BAVS célja egy átjárható, nagy kapacitású budapesti vasúti rendszer kialakítása a fejpályaudvari korlátok csökkentésével.



V0 – Budapestet elkerülő vasútvonal

Cél a főváros jelentette szűk keresztmetszet feloldása, és többlet áruszállítási kapacitás megteremtése

- A Déli Körvasút fejlesztése Budapesten belül csak korlátozott mértékű növekedést tesz lehetővé a teherforgalom számára.
- A nyomvonal érinti a Budapest környéki jelentős ipari központokat (Székesfehérvár, Dunaújváros, Kecskemét), a Budapesttől való nagyobb távolsága miatt személyszállítási szempontból fontos regionális kapcsolatok fejlesztését is jelenti.
- Ütemezés
 - Új Duna-híd (42. és 150. sz. vonalak között) megépítése a legrövidebb időn belül indokolt (HM igény is)
 - I. ütem (Komárom és 150. sz. vasútvonal közötti szakasz) megvalósítása 2030-ig
 - II. ütem (150. sz. vasútvonal és Szolnok közötti szakasz, valamint T változat esetén a dunántúli elkerülő szakaszok) megvalósítása 2040-ig
- Megvalósíthatósági tanulmány véglegesítése és a preferált változat PIB általi elfogadása: 2023. október 15.



A vizsgálat főbb paramétereit: kétvágányú pálya, villamosítás, 100-120 km/h tervezési sebesség, ETCS L2, 225 kN tengelyterhelés



**Van feladatunk,
mindenkire szükség lesz!**

