

KTE Baranya Megyei Területi Szervezetének  
„Új megoldások a közösségi közlekedésben” című konferenciája

# A fővárosi közösségi közlekedés fejlesztésének eredményei 2016

Dr. Denke Zsolt

kiemelt projektvezető

Budapesti Közlekedési Központ

2016. november 10.



**BUDAPEST**



BUDAPESTI  
KÖZLEKEDÉSI  
KÖZPONT

# A lehetőség: BKK, Budapest mobilitás menedzsere

Városi személyközlekedési rendszer											
Nem motorizált			Motorizált								
Egyéni közlekedés			Közforgalmú közlekedés								
Egyéni igénybevételű				Csoportos igénybevételű							
Pályához nem kötött					Pályához kötött						
Közúti forgalommal kapcsolatban álló						Közúttól elválasztott, független					
gyalog	kerékpár	szgk (mkp)	taxi	autóbusz	trollibusz	közúti vasút	hév	nagyvasút	metró	hajó	különleges vasutak

**A BKK messze több, mint tömegközlekedés...**

# Közösségi Közlekedés – számokban

## Megállóhelyek száma



**5176 db**

## Viszonylat hossz



**3758 km**

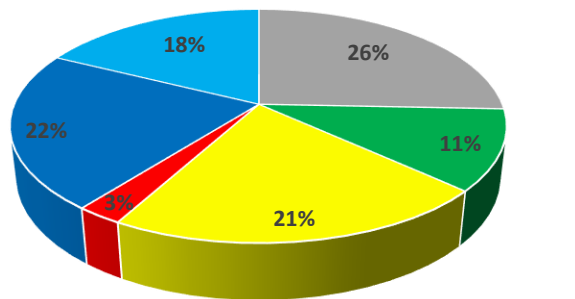
## Viszonylatok száma



**340 db**

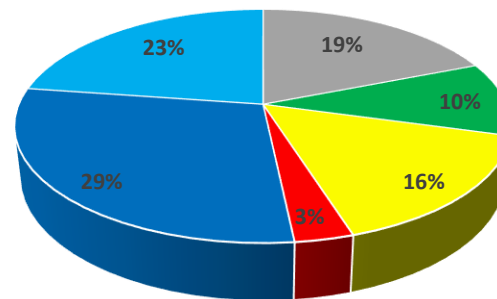
# Közösségi Közlekedés – számokban

Férőhelykilométer 19,15 milliárd



- Mill.FAV.+Metró
- HÉV
- Villamos+Fogas
- Trolibusz
- Autóbusz BKV
- Autóbusz operátor

Kocsikilométer 177,98 millió



- Mill.FAV.+Metró
- HÉV
- Villamos+Fogas
- Trolibusz
- Autóbusz BKV
- Autóbusz operátor

# Budai fonódó villamoshálózat

## Fejlesztések:

- Széll Kálmán téri ágon (a Frankel Leó úti és Bécsi úti szakaszokat is) 10,7 km vágány
- Bem rakparti ágon 4,3 km új vágány épült,
- megújult 22 megállóperon.
- Széll Kálmán tér megújítása során a vágányhálózata is megújult
- Lánchídi aluljáró átépítése
- Fehérvári úti, és Bartók Béla úti valamint Villány úti és Alkotás utcai peronok megemelése és akadálymentesítése 55 megállóban



# Budai fonódó villamoshálózat

Viszonylathosszabbítások:

- 17-es vonal 4 km → 14,3 km
- 19-es vonal 6 km → 11,1 km
- 41-es vonal 13,3 km → 18,3 km
- 56-os vonal (új!) 16,8 km (56A: 11,1 km)
- 59B vonal (5,2 km →) 10,6 km
- 61-es vonal 10,9 km

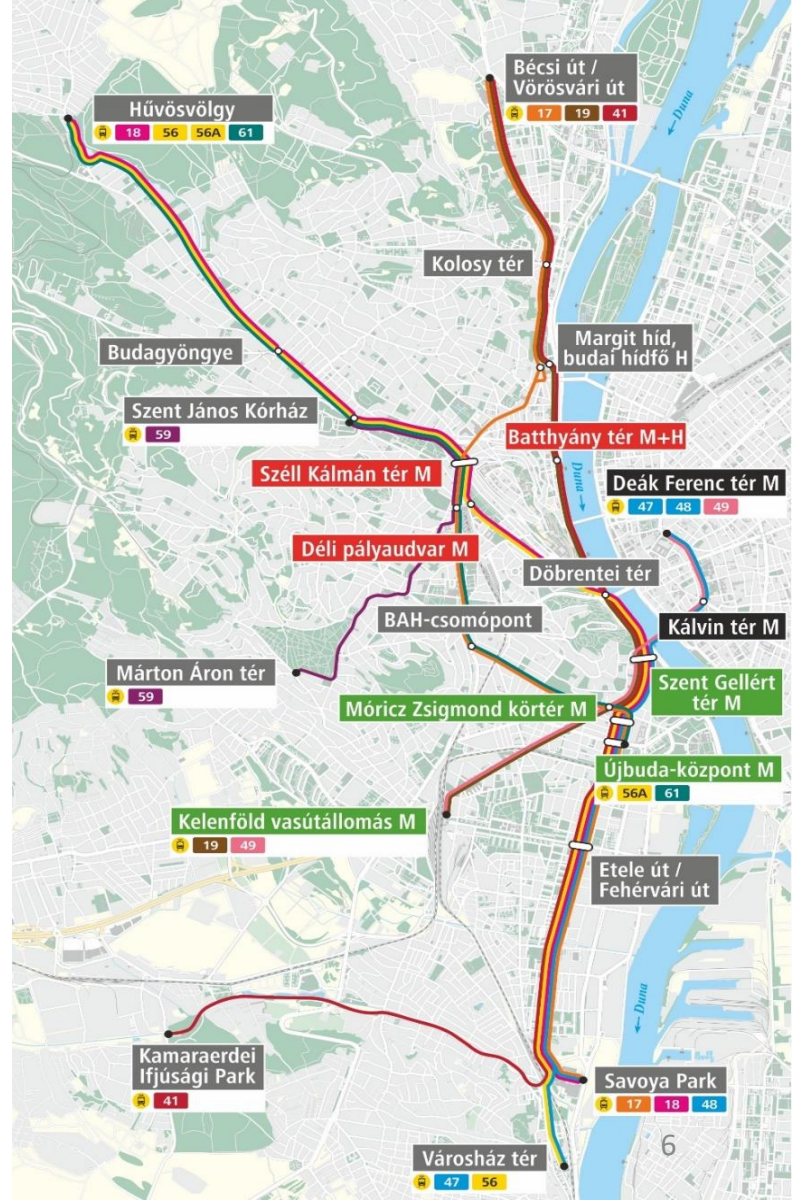
Átszállásmentes eljutások

Vonalközi menetkiegénylítő helyek

- Széll Kálmán tér
- Batthyányi tér

Új forgalomirányítási technológia

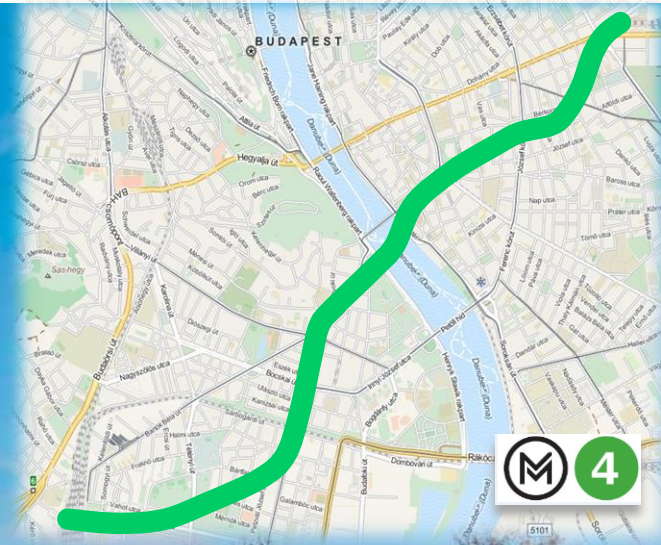
Szűk keresztmetszetek a végállomások



# M4-hez kapcsolódó felszíni hálózat átszervezése

## Előzmények:

- Az M4-es metró átadása: **2014. március 28.** → jelentősen átalakult a kapcsolódó felszíni hálózat
- 2014 őszén és 2015 őszén volt jelentősebb hálózati/menetrendi változás a felszíni autóbusz hálózaton.
- Felszíni hálózat: - **400 ezer kkm/év (320-360 MFt/év)**  
- **6 db forgalomba adott autóbusz, 20 csuklós helyett szóló jármű**



## A módosítás célja:

- Az átalakult utazási szokások lekövetése
- A kapacitások pontosítása, a hálózat véglegesítése
- Az M4-es metró fölötti párhuzamosságok megszüntetése
- Hatékonyabb közlekedés a Rákóczi úton
- Hatékonyabb ráhordás kialakítása az M4-es metróra

## Főbb elemek:

- Rákóczi úti járatok átalakítása
- Budatétény belvárosi kapcsolatának javítása
- Az M4-es metró érintő járatok egyszerűsítése, hatékonyságának növelése

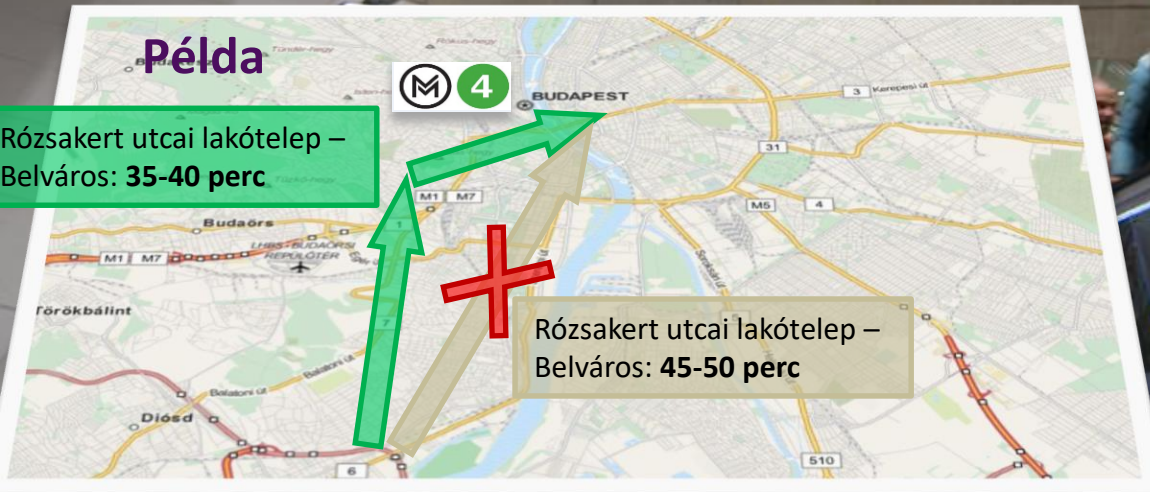
# Átszervezés eredménye

A változások bevezetése: 2016. június 4.

- Kocsikilométer-változás: - 1,2...1,4 millió kkm/év
- Költségek csökkenése: - 650...800 millió Ft/év
- Járműkiadási változás: - 20 db autóbusz, jellemzően szóló

## Példa

Rózsakert utcai lakótelep –  
Belváros: 35-40 perc





## Akadálymentes villamos járműpark fejlesztés

- Összesen **35 db rövid** és **12 db hosszú** CAF villamos állt forgalomba.
- A **3-as, a 17-es és a 19-es vonalán** alacsonypadlós **36 m-es** és az **1-es vonalán 56 m-es CAF** villamos.
- A megkötött szerződés alapján **további 77 db** lehívása lehetséges, ha a források rendelkezésére állnak. (Ebből 20 darab felsővezeték nélküli üzemre lehet képes)



## Trolibusz járműpark fejlesztés

- Összesen **20 db szóló és 16 db csuklós Solaris** troli került állományba.
- 4 km önjáró képesség
- A 143 db állományi kocsi 59%-a (84 db) lett **alacsonypadlós**.
- A megkötött szerződés alapján **további 72 db** lehívása lehetséges, ha a források rendelkezésére állnak.



## Akadálymentes autóbuszok

- Több, mint **900 alacsonypadlós autóbusz érkezett** 4 év alatt.
- 2011-2014 között a megújítási folyamat keretében összesen mintegy **300 használt és több, mint 600 új busz** érkezett Budapestre.
- **1476 db állományi kocsi 84%-a** (1243 db) **alacsonypadlós**.
- A **vonalak 97%-a részlegesen vagy teljesen akadálymentes**, azaz szinte minden buszmegállóban fel lehet szállni akadálymentes autóbuszra.
- 2016. nyári iskolaszünetben hétvégeente minden vonalon **minden jármű alacsonypadlós**, ösztől a buszok **99,99%-a** akadálymentesen használható lesz.
- További buszbeszerzéseknek köszönhetően 2018-ra várhatóan **minden vonalon alacsonypadlós szolgáltatást** tudunk nyújtani.



# BKV autóbusz járműbeszerzés



2012-től a BKV Zrt. több mint 330 db, használt autóbuszal tette korszerűbbé járműállományát

2015 végén és 2016-ban megvalósult új autóbusz beszerzések

- 15 db Mercedes Conecto szóló dízel jármű (2015.)
- 18 db PKD konstrukcióban készülő szóló dízel jármű Modulo M108d (2015.)
- 16 db Karsan Atak típusú midi jármű (2015., BKK tulajdon, BKV üzemeltetés)
- 20 db elektromos midi NGM támogatással megvalósult beszerzése (2016. év eleje)
- 20 db csuklós, 20 db szóló autóbusz rendelkezésre tartása BKV tender (2016.)

Folyamatban lévő, illetve tervezett új járműbeszerzések

- 10 db PKD konstrukcióban készülő szóló dízel jármű Modulo M108d (2016.)
- 15 db Mercedes Conecto új szóló jármű
- 150 db új csuklós jármű (M3 pótlás)





## VT-Arriva Kft. üzemeltetésű autóbusz:

- 75 db szóló és 75 db csuklós Mercedes Citaro C2 2013. tavasz óta forgalomban
- 20 db használt, szóló dízel járművek (Mercedes Citaro C1 és Volvo Alfa Localo) 2014. óta forgalomban
- 2015. májustól 2016. májusig összesen 195 db vadonatúj alacsonypadlós légkondicionált busz: 75 db szóló MAN és 120 db csuklós Mercedes
  - 2015. májusban 25 db szóló
  - 2015. júniusban 25 db csuklós
  - 2015. júliusban 25 db szóló
  - 2015. szeptemberben 25 db csuklós
  - 2015. novemberben 25+25 db szóló és csuklós
  - 2016. januárban 15 db csuklós
  - 2016. márciusban 15 db csuklós
  - 2016. májusában 15 db csuklós

## Autóbusz állományi járművek megoszlása a szolgáltatók között

167 db

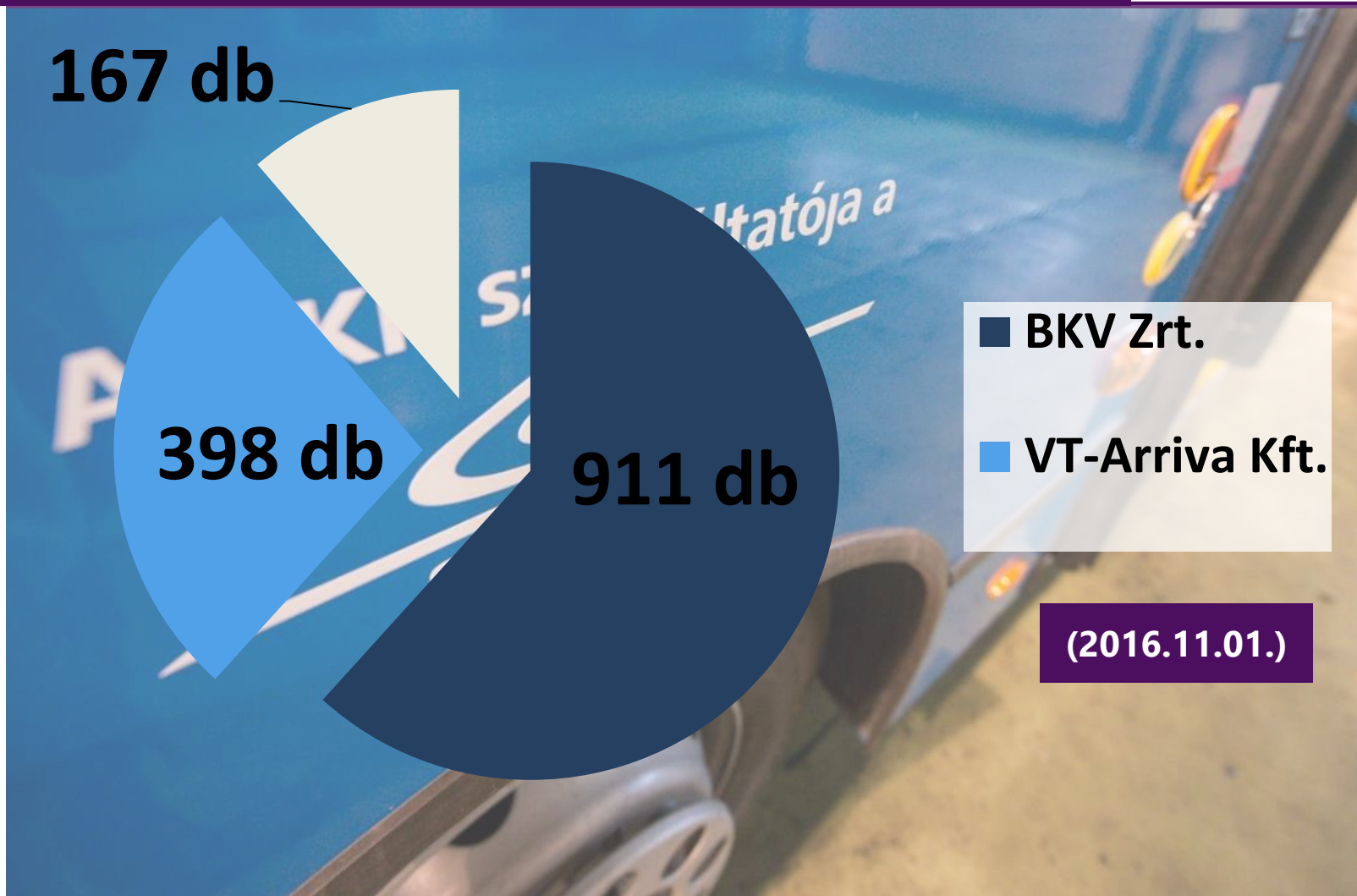
398 db

911 db

■ BKV Zrt.

■ VT-Arriva Kft.

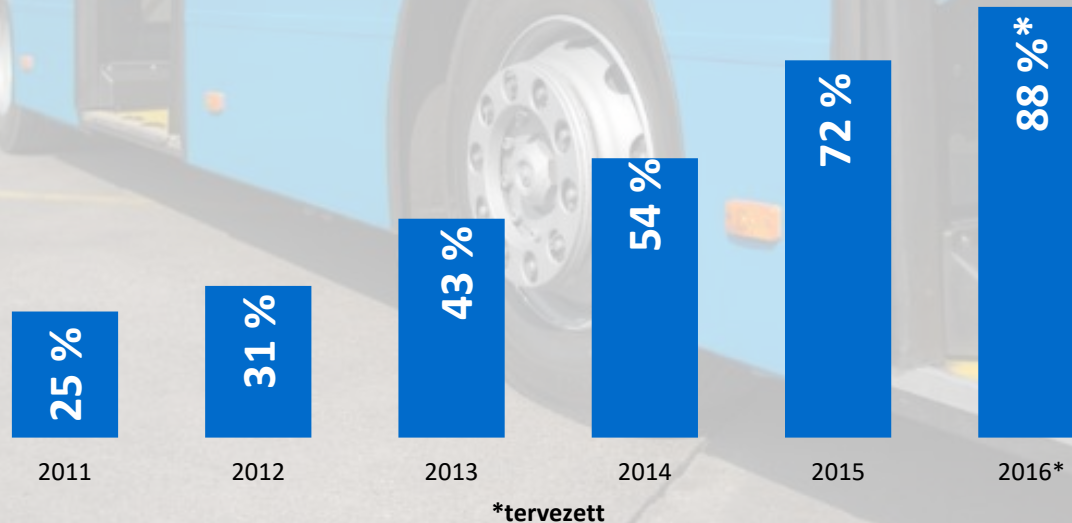
(2016.11.01.)



# Alacsonypadlós buszok arányának változása

A fejlesztések következtében 2016 végére a fővárosi és az agglomerációs autóbusz állomány várhatóan 88 %-a lesz korszerű, alacsonypadlós.

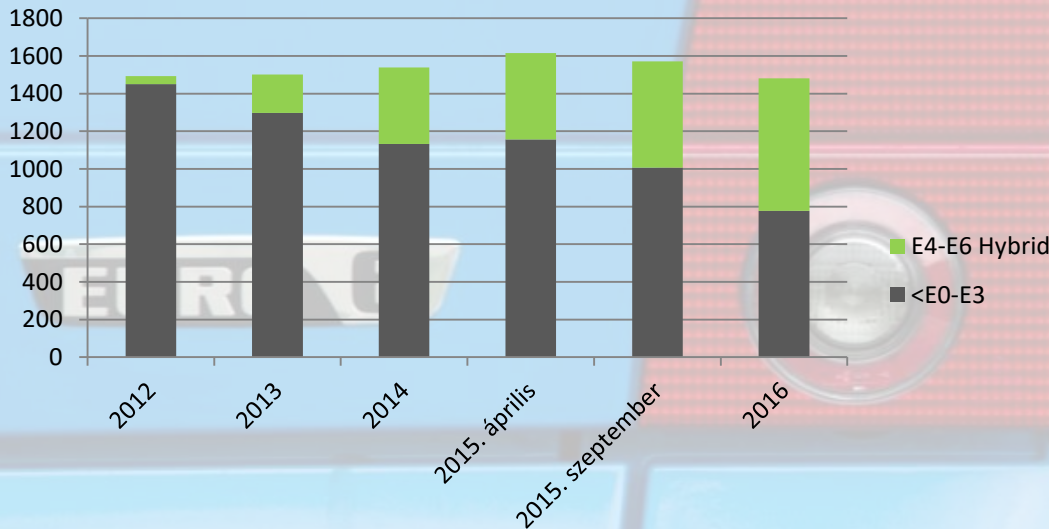
## Alacsonypadlós buszok száma és aránya (összes szolgáltató, darabszám a teljes állományból)



# Környezetvédelem

- Az új járművek forgalomba állásával jelentősen javultak az emissziós értékek
- Az EURO 0 és EURO 6 között jelentős károsanyag-kibocsátási különbség

## EURO osztály szerinti darabszámok alakulása



## Az EURO 0 és EURO 6 közötti kibocsátás különbség

CO

-87%

szén-monoxid

HC

-95%

szénhidrogének

NO<sub>x</sub>

-97%

nitrogén-oxidok

PM

-99%

szilárd részecskék

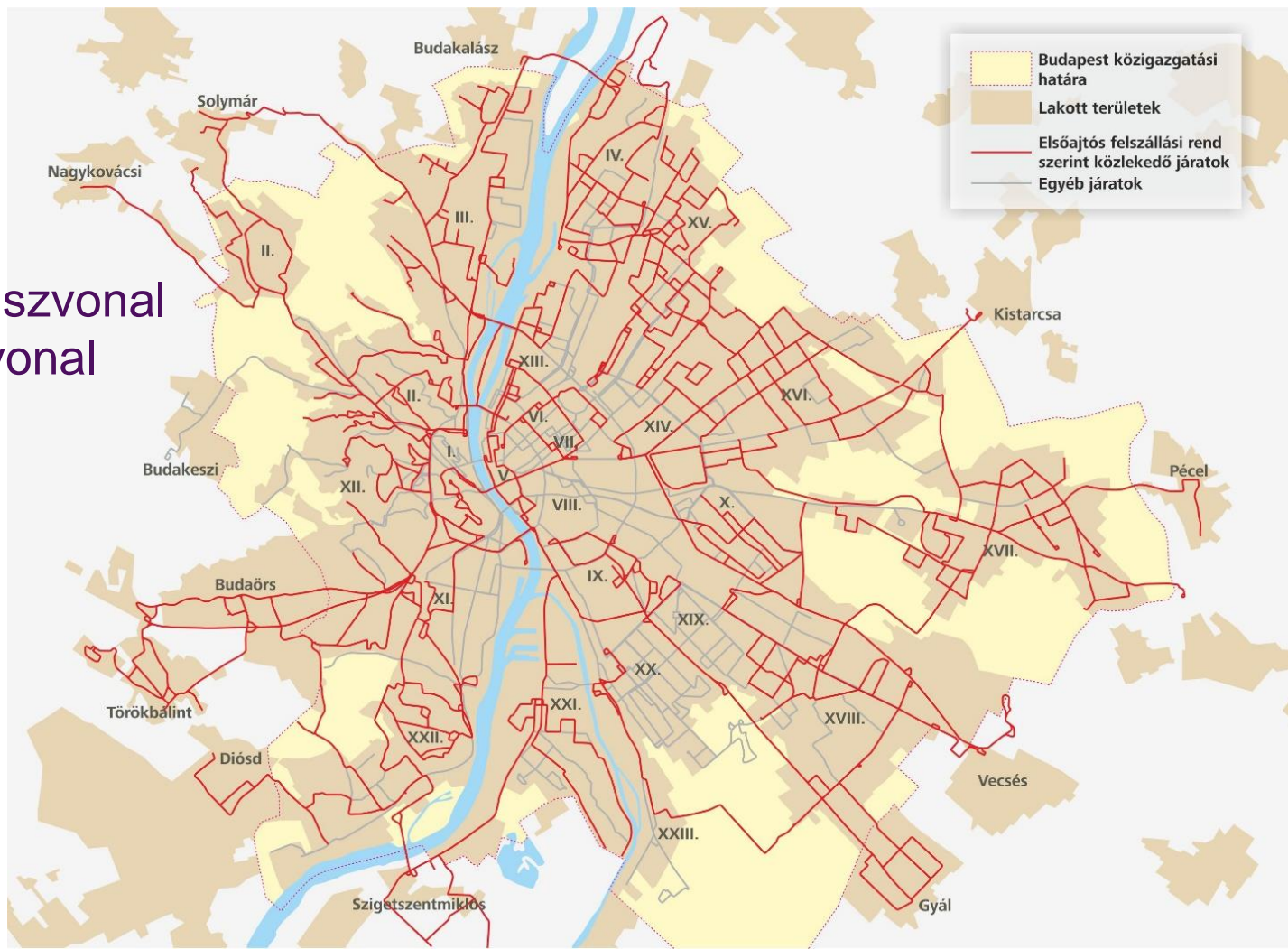


# Elsőajtós felszállási rend kiterjesztése



# Teljes üzemidős, hét minden napján első ajtós vonalak

- 161 autóbuszvonal
- 5 trolibuszvonal



# Hétfégi kiterjesztés



2016. június 4-től hétfői napokon:

11-es, 99-es, 194-es, 194B, 220-as  
autóbusz



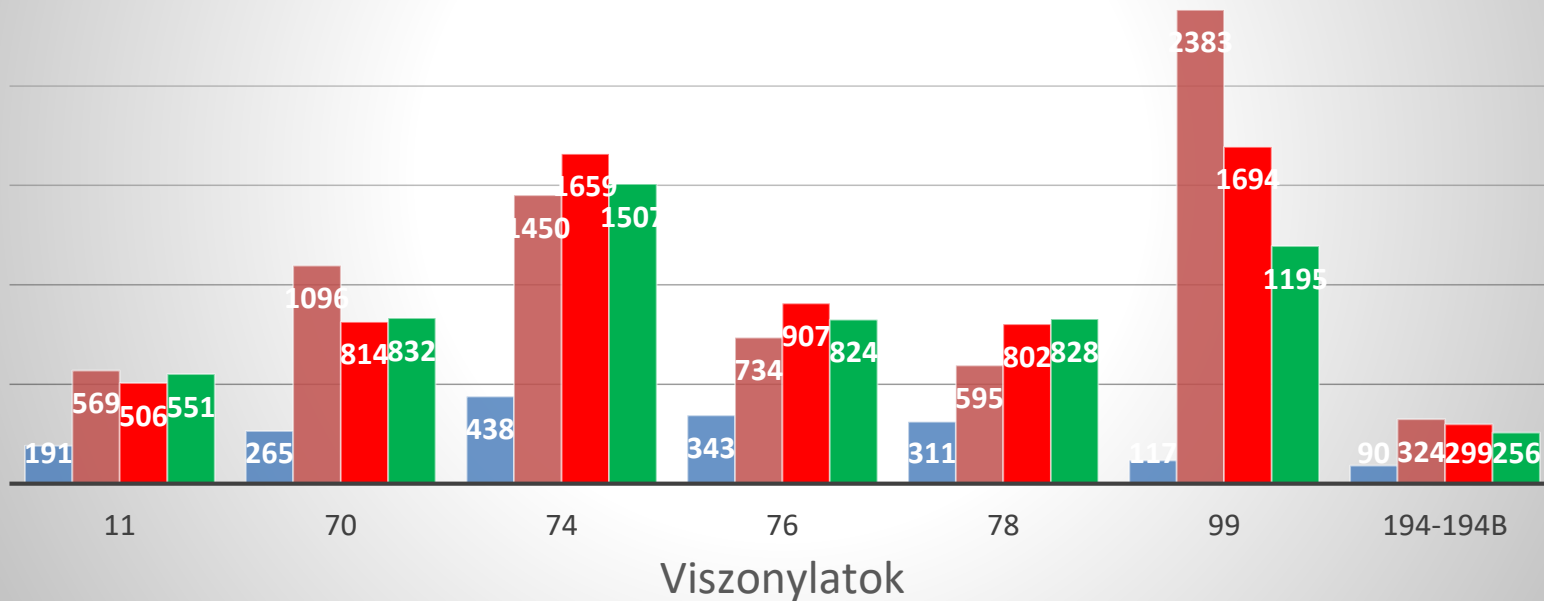
2016. június 4-től hétfői napokon:

70-es, 74-es, 76-os, 78-as trolibusz

# Hétfégi kiterjesztés eredménye

## Fedélzeti jegyértékesítés a június 4-étől hétfőig elsődleges felszállási rend szerint közlekedő viszonylatokon (db)

■ 2016. május  
■ 2016. június  
■ 2016. július  
■ 2016. augusztus



## Akadálymentes szolgáltatások – jelen

- **1 243 autóbusz (összesen 1 476)**
- **84 trolibusz (összesen 143)**
- **83 villamos (összesen 618)**
- **3 háztól-házig midibusz**
- M2 metró **Örs vezér tere, a Pillangó utca** és **Puskás Ferenc Stadion** állomásai
- M3 metró **Árpád híd M** és a **Kőbánya-Kispest M** állomása
- **M4 metró összes állomása**



- BKK kiemelt figyelmet fordít az akadálymentességi célcsoportok sajátos utazási igényeinek kielégítésére
- Együttműködési megállapodást kötött a **FESZT**-el (Fogyatékos Emberek Szervezeteinek Tanácsa) 2015 szeptemberében
- **MEOSZ és FESZT** szervezetekkel egyeztetéseket folytatunk az Üzletszabályzat módosítása kapcsán az **egyéb mozgást segítő eszközök (mechanikus kerekesszék, elektromos kerekesszék, moped)** közösségi közlekedési járművekre történő felengedéséről.
- **Budapest nem kíván tiltani, jó példával szeretne élen járni.**
- A részletszabályok kialakítása folyamatban van, amelyet az érintett szervezetek és közlekedési szolgáltatók bevonásával véglegesítünk.

# Köszönöm a figyelmet!

Dr. Denke Zsolt  
kiemelt projektvezető  
[zsolt.denke@bkk.hu](mailto:zsolt.denke@bkk.hu)



**BUDAPEST**



BUDAPESTI  
KÖZLEKEDÉSI  
KÖZPONT