
tárgy: Tájékoztató a Villamosgyorsítási Intézkedési
Tervezet előkészületéről

előkészítő: BKK Zrt

Tájékoztatás

a Klímavédelmi, Közlekedési és Városfejlesztési Bizottság részére

Tisztelt Bizottság!

A Fővárosi Közgyűlés 108/2025.(II.26.) számú határozatban úgy döntött, hogy átfogó, hálózati szintű villamoshálózat-fejlesztési és villamosgyorsítási program indítását tartja szükségesnek. A Fővárosi Közgyűlés felkérte a főpolgármestert, hogy a BKV Zrt., a BKK Zrt., és a Budapest Közút Zrt. bevonásával készítsen Villamosgyorsítási Intézkedési Tervet, melyben a keringési sebesség emelése érdekében szükséges intézkedésekre tesz javaslatot a villamoshálózaton, bemutatva ezek utasforgalmi hasznait, a keringési sebesség emelése révén a működési hatékonyságra és költségekre gyakorolt hatásait, az elérhető energiamegtakarítást és közlekedéspolitikai hasznokat:

- a. a lámpaprogramok villamoshoz igazításával,
- b. bejelentkezéses csomóponti programok kialakításával,
- c. megállókiosztás felülvizsgálatával (különösen a buszhálózattal párhuzamos szakaszokon),
- d. a pályasebesség emelésével (különösen a zárt pályás szakaszok sebességének 50 km/h fölé emelésével, a KRESZ módosítása esetén),
- e. a rádiós/állítástároló váltóállítás hálózati szintű bevezetésével,
- f. a magasabb sebességgel használható (pl. csúcssínrögzítéses) váltók, valamint átszelések kiépítésével,
- g. a nyomkarima-kenés mellett magasabb sebességgel bejárható ívek kijelölésével,
- h. a vonatkozó BKV előírásrendszer korszerűsítési célú felülvizsgálatával, és
- i. más szükséges intézkedések bevezetésével.

A közgyűlési határozatban szereplő javaslatok részletes műszaki vizsgálatát a BKK Zrt., a BKV Zrt. és a Budapest Közút Zrt. közösen dolgozza ki az a–i pontok vonatkozásában melyek az illetékességi területek szerint kerültek felosztásra. **Jelen tájékoztató a három közlekedési szakkég villamosgyorsítás témakörben végzett munkájának munkaközi anyagát mutatja be.** A BKK Zrt., a BKV Zrt. és a Budapest Közút Zrt. az elmúlt években több villamosvonal vonatkozásában működött együtt a villamosközlekedés gyorsítását célzó fejlesztések terén. 2025-ben a három társaság közös munkacsoportja a közgyűlési

határozatban szereplő pontok mentén strukturáltan folytatta a teljes fővárosi villamoshálózat haladási körülményeinek javításának felülvizsgálatát. A munkacsoport kétheti rendszerességgel ülésezik, egyeztetve az ütemezést és a szükséges beavatkozásokat, a prioritált villamosszakaszok vonatkozásában.

Villamosgyorsítás

A budapesti villamoshálózat, az utasok számára releváns átlagos utazási sebessége jelenleg 17,8 km/h. A villamosok haladását, így az elérhető átlagos utazási sebességet számos tényező befolyásolja, többek között:

- infrastruktúra kialakítása (pályageometriai adottságok, ívek, váltók és átszelések),
- megállók sűrűsége és a megállási rend,
- forgalomtechnikai kialakítások (pl. jelzőlámpák).

A villamosgyorsítás intézkedések kapcsán fontos megemlíteni, hogy azok bevezetésével, hálózati szinten energiamegtakarítás is elérhetőek.

A Fővárosi Közgyűlés határozata alapján a közös munkacsoport a-tól i-pontig terjedően összefoglalta a lehetséges beavatkozási pontokat, irányokat:

a. Lámpaprogramok villamoshoz igazítása (Budapest Közút)

A jelzőlámpa-hangolás felülvizsgálata a villamosgyorsítási lehetőségek azon területe, ahol viszonylag kis költséggel és átfutási idővel, aránylag nagy haszon érhető el (az elérhető megtakarítás 1-3 perc is lehet vonalanként és irányonként). Ennek érdekében a Budapest Közút által minden vizsgált vonalszakaszon felülvizsgálatra kerül a jelenlegi jelzőlámpás hangolás, és javaslat készül a villamos szempontjából kedvezőbb hangolás kialakítására.

A vonalszakaszok többségén jelenleg is működik összehangolt jelzőlámpás rendszer, ami azonban több esetben nem kedvező a villamosok haladása szempontjából. Ezt okozhatják eltérő periódusidővel működő csomópontok, központra nem kötött lámpák, illetve más közlekedési ágak (közúti gépjárművel, gyalogosok, kerékpárosok) eltérő igényei. A hangolást nehezítik a két jelzőlámpás csomópont közti nem lámpázott kijelölt gyalogos átkelőhelyek is.

A felülvizsgálat során a Budapest Közút törekszik a 90 másodperces – Budapesten elterjedt – egységes periódusidő alkalmazására (kivéve néhány speciális esetet, mint pl. a Nagykörút), az önálló csomópontok központra kötésére és bevonására a hangolásba. Ahol a két irány összehangolása nem lehetséges, ott a hangolás az utasforgalmi szempontból erősebb irányra készül, akár napszaktól függően. Bizonyos nagy forgalmú, elágazó csomópontok esetén (pl. Móricz Zsigmond körtér, Szent Gellért tér) egyéb infrastruktúra elemek (pl. váltók, megállóhelyek) kapacitása is hatással van az áteresztőképességre, így a hangolást azok fejlesztésével (rádiós váltóállítást, állítástárolós váltó, emelt sebességű közlekedés a váltókon, kettős megállóhely stb.) együtt lehet csak javítani. A felülvizsgálat során figyelmet fordít a közút arra is, hogy az új hangolással a keresztező irányban közlekedő autóbuszok, trolibuszok ne szenvedjenek aránytalan hátrányt.

A munka során az egyéb villamosgyorsítási tényezők (emelt sebességű váltók, megállóhelyek kihagyása stb.) is figyelembe véve készülnek rövid és hosszú távú hangolási megoldások. Ahol érdemes és lehetséges, a jelzőlámpaprogramok bevezetés előtti tesztelésére is sor kerül tapasztalatszerzési célból.

b. Bejelentkezéses csomóponti programok kialakítása (Budapest Közút)

Ahol a fix hangolás nem működhet hatékonyan, vagy egyéb okból célszerű, ott a fix program helyett a villamosok csomóponti bejelentkezésére (FUTÁR, vagy Lidar rendszerrel) és forgalomfüggő program működtetésére készül javaslat. A forgalomfüggés jelenthet feltétlen előny biztosítását, előnyitást vagy zöldidő-hosszabbítást, helyszíntől és a forgalmi helyzettől függően. A járműérzékelés technikai megoldásának függvényében itt kisebb-nagyobb beruházási költség szükséges.

c. Megállókiosztás felülvizsgálata (különösen a buszhálózattal párhuzamos szakaszokon) (BKK)

A budapesti villamoshálózaton az átlagos megállótávolság két megállóhely között 451 méter, míg az 1-es villamos esetében – amely a legnagyobb átlagsebességű vonal – ez az érték eléri az 581 métert. A villamasközlekedés versenyképességének növelése érdekében indokolt a 400 méter alatti megállótávolságok felülvizsgálata. Egyetlen megállás – beleértve a lassítást, ajtónyitást, utascsere-időt és az újra indulást – átlagosan mintegy 30 másodperc idővel jár.

A sűrű megállókiosztás egyrészt jelentős többletenergia-felhasználással jár, mivel a villamosok a gyorsítási szakaszban használják fel a legtöbb energiát. Másrészt a gyakori megállás csökkenti a kötöttpályás közlekedés versenyképességét az egyéni közlekedéssel és más közösségi szolgáltatásokkal szemben.

A megállóhely kiosztás felülvizsgálata többféle módon is megvalósítható, BKK vizsgálja az autóbusz-ágazatban már ismert expressz, illetve „skip-stop” rendszerek alkalmazhatóságát. Az expressz rendszer lényege, hogy a kis utasforgalmú megállókát csak az alapjárat szolgálja ki, míg az expressz viszonylat ezeket kihagyja. A „skip-stop” modell esetében a közeli, néhány száz méterre található megállópárokból a járművek felváltva állnak meg, ezáltal csökkentve az átlagos menetidőt.

A BKK a budapesti villamoshálózat megállóhely-kiosztásának felülvizsgálatát az alábbi szempontok alapján kezdte meg, rövid- és hosszú távú fejlesztések megalapozásaként:

- megállóhely megszüntetés (továbbiakban nem áll meg villamos)
- megállóhely összevonás (egymás melletti két megálló összevonása egy megállóvá)
- Express rendszer, megálló kihagyás (több vonal közös szakaszán egyes viszonylatok kihagyják a kisforgalmú megállókát)
- Skip-Stop rendszer (a több vonal közös szakaszán az egyes viszonylatok felváltva állnak meg)
- autóbusz-villamos megállási rend összehangolás (villamos-busz közös párhuzamos szakaszon vagy a villamos vagy a busz járatok kihagynak egyes megállókát)
- „zöld megállóhely” villamosok számára (tovább bővíthető azon megállóhelyek száma, amelyeken a járművek sebességcsökkentés nélkül áthaladhatnak, ha nincs le- vagy felszálló utas)

d. Pályasebesség emelésével (különösen a zárt pályás szakaszok sebességének 50 km/h fölé emelésével, a KRESZ módosítása esetén) (BKV)

A tervezett KRESZ módosítás várhatóan lehetőséget ad majd arra, hogy a maximális sebességérték bizonyos szakaszokon akár 70 km/h-ra is változzon (zárt, elkülönített pályákon). Az egyes szakaszokon a sebességnövelés feltételeit több tényező szempontjából is vizsgálni szükséges: a vasúti pálya állapota, kialakítása, a felsővezeték rendszer típusa, az energiaellátás terhelhetősége, vasútbiztonsági kockázatok.

A jelenleg alkalmazható maximális sebesség (50 km/h) jelentette a múltban az összes hatósági engedély alapját. A jogszabályi változásokat követően szükséges az infrastruktúrára és a járművekre vonatkozó hatósági engedélyeket is módosítani, a magasabb sebességi érték alkalmazhatósága érdekében, melyek előkészítéséhez szaktervezők bevonása is szükséges. Az infrastruktúra hálózat műszaki megfelelőségének meghatározásához a BKV egyeztetett a Főmterv Zrt.-vel, és meghatározásra kerültek a vizsgálati területek, feladatok (például az 1-es villamos vonal egyes szakaszainak vonatkozásában).

A vasúti járművek esetében a közlekedési hatóság eddigi engedélyezési gyakorlata szerint a maximálisan engedélyezett sebesség tekintetében a tervezési sebesség -10 km/h sebességértéket határoztak meg az adott típusra, ami korlátozza a sebességemelési lehetőségeket (pl. T5C5 villamosok esetében 60 km/h a tervezési sebesség), így további egyeztetésekre lesz szükség ennek tisztázása kapcsán. Ezen túlmenően a járművekben alkalmazott sebességhatároló használati módszerének megváltoztatását is szükséges átgondolni, egyeztetni, a felmerülő kockázatok minimalizálásával. A sebességemeléshez kapcsolódó hatósági engedélyezési eljárásoknak várhatóan jelentős költségigénye jelentkezik majd, például a járművek esetében (hatósági díjak az 50/2024. (XII. 30.) ÉKM rendelet szerint):

- átalakítási engedély: 393.000.- Ft/típus
- típusengedély: 1.400.000.- Ft/típus
- üzembehelyezési engedély: 393.000.- Ft/pályaszám
- egyéb költségek (külső szakértő, járműátalakítás, tesztek, próbaüzem).

e. Rádiós/állítástároló váltóállítási hálózati szintű bevezetése (BKV+BKK)

A BKV lehetőségei szerint folyamatosan terjeszti ki a rádiós/állítástárolós kiterők telepítését (jelenleg a távvezérlésű váltók 48%-a már rádiós). Két újabb helyszínen esetében készültek kiviteli tervek, melyek a pénzügyi forrás rendelkezésre állása esetén rövid távon meg is valósíthatók (helyszínenként mintegy 100 millió Ft a kiépítés költsége). Ezen túlmenően forgalmi szempontból a TOP10 vonalszakaszhoz kapcsolódva további 22 db helyszínen merült fel, ahol számottevő előnyt jelentene a rádiós állítási tárolós berendezés telepítése, ami aminagyságrendileg összesen 2,2 Mrd Ft költség ráfordítást igényel (ezen felül a hálózaton még további 27 helyszínen került azonosításra, ahol indokolt a rádiós váltóállítási kiépítése). A CAF és a Combino járművek rendelkeznek beépített rádiós váltóállítási vezérléssel. A BKV keresi annak a lehetőségét, hogy a rádiós váltóállító rendszerek további járműtípusokra is felszerelésére kerüljenek. Ennek eredményeként az elmúlt években egy T5C5K villamosra is telepítésre került egy ilyen berendezés. A teljes villamos járműparkra történő kiterjesztés mintegy 1,8 Mrd Ft költségráfordítást jelentene. Emellett a BKK már 2024 közepe óta fejleszti, hogy 2025-ben első körben a CAF és Combino villamosok kapcsán oldja meg a járművezetőtől független, FUTÁR vezérelt váltóállítási lehetőség egységesítését (az arra

alkalmas kitérők esetében), majd a jövő évtől kezdődően szándékban áll a többi járműtípusra és meglévő rádiós váltóállítási helyszínre is kiterjeszteni azt. Ehhez a központi rendszer 2025 júniusában elkészült, tesztelése folyamatban, a járműfedélzeti konfiguráció átalakítására vonatkozó beszerzési folyamat pedig megindítás előtt áll, tervezett megjelenése 2025 július.

f. Magasabb sebességgel használható (pl. csúcssínrögzítéses) váltók, valamint átszelések kiépítése (BKV)

A villamosgyorsítási program szempontjából fontos elem a villamosok áthaladása a kitérőkön, ezért a BKV a Főmterv Zrt.-vel közösen már korábban is vizsgálta, hogy milyen feltételekkel lehet sebességet emelni a meglévő helyszíneken. Ennek eredménye volt, hogy csúccsal szemben 15 km/h feletti sebességnél a reteszfeltételeket teljes körűen vizsgálni szükséges, külső szakértő bevonásával (ez alatt a sebességi érték alatt az üzemeltető saját vizsgálata alapján hozhatja meg az engedélyező intézkedést).

A csúcssínt rögzítő zárszerkezet (vagy zárszerkezet és retesz) szerepe, hogy a csúcssínt az átállítás után az adott végállásban tartva biztosítsa, hogy az például a különböző rezgésektől – melyet az áthaladó kötőtpályás jármű kelt – ne mozduljon el és ne következzen be elterelőedés.

2020 óta 25 kitérőn a BKK és BKV együttműködésében csúccsal szemben 10-ről 15 km/h-ra növekedett az engedélyezett sebesség (üzemeltetési tapasztalatok alapján a magasabb sebességérték a kitérők erőteljesebb kopását és gyorsabb tönkremenetelét eredményezte, ezért két helyszín esetében a BKV visszacsökkentette az áthaladási sebességet a műszaki állapotokra tekintettel).

A továbbiakban pedig 47 db Hanning rendszerű állítóművel rendelkező kitérő vizsgálatát fogja a BKV elvégezni. Ezek közül 5 db már korábban is kijelölésre került (2025-ben tervezi a vizsgálatukat). Ezen kitérők esetében elemezni kell majd az emelt sebességű (10 km/h → 15 km/h) áthaladás megvalósíthatóságát egyenes irányból, csúcs felől, figyelembe véve a kitérők műszaki állapotát, a jelzőberendezést, valamint a geometriai tulajdonságok megfelelőségét.

A csúccsal szemben 15 km/h-nál magasabb sebességgel járható kitérők kapcsán a tanúsító szervezet komplex akkreditációs feladatot írt elő. A 3-as villamos Liget téri elektromos állítású kitérője esetében a BKV kísérletet tett egy független szakmai szervezet (KTI) bevonása mellett a sebesség emelésére. A független tanúsító megállapította, hogy a biztonsági váltóvezérlő berendezés, mint rendszerkomponens nem teljes egészében tanúsított, ezért szükséges további vizsgálatokat végezni a megfelelőség érdekében a gyártók, tervezők bevonásával, illetve többletként az energia alrendszer független tanúsítását is előírta (ezen túlmenően sajnos a beépítésre került váltó és a hajtómű alkalmassága egyértelműen nem volt megállapítható az emelt sebesség szempontjából).

Erre tekintettel a BKV lépéseket tett egy csúccsal szemben 15 km/h-nál magasabb sebességgel használható kitérő fejlesztésére, bevonva a kitérőgyártási tapasztalattal rendelkező VJSZ Kft.-t. BKV terve szerint 1-2 éven belül már új típusú, magasabb sebességre is alkalmas, megfelelő műszaki kialakítással és dokumentáltsággal, illetve engedéllyel rendelkező kitérők épülhetnek be a villamoshálózatba.

További lehetőség a kitérők gyök felől történő vizsgálata sebességemelés szempontjából (15 km/h helyett 30 km/h, a hálózaton mintegy 65 db kitérő esetében már jelenleg is engedélyezett a magasabb sebességérték). Forgalmi szempontból további 62 db kitérő esetében lenne érdemleges hatású a gyök

felől egyenes irányban 30 km/h sebesség megvalósítása, de figyelembe kell venni, hogy a leromlott pályaállapot szempontjából a módosításhoz az érintett kitérők cseréje szükséges.

Az átszeléseken alkalmazható sebességemelés problémaköre jelentősen hasonlít az ismertetett hajtómű/kitérő problémakörhöz. Ennek tükrében a BKV, mint üzemeltető részéről a sebességemelés vizsgálata egy részletesebb és hosszabb időtávú folyamat keretében lehetséges csak.

g. Nyomkarima-kenés mellett magasabb sebességgel bejárható ívek kijelölése (BKV)

A villamoshálózaton bevezetett lassújelek egy része a zajcsökkentés érdekében, lakossági bejelentés és hatósági határozat alapján került elrendelésre. Egyes ívekben sínkenő berendezések alkalmazásával a zaj- és rezgéshatások csökkenthetők lennének, így a jelenlegi sebességkorlátozások feloldását követően minimálisan a tervezési sebességgel haladhatnának a villamosok. A meglévő 86 db telepített sínkenő berendezésen túl további pályamenti sínkenők beépítése is a tervek között szerepel. Egy helyszínen általában 2 berendezés kerül telepítésre (irányonként 1-1 db), melyek becsült ára mintegy 9-10 millió Ft/darab.

Az ívek tervezési sebesség növelésének egyik lehetséges módja a meglévő tiszta körívek átmeneti ívvel történő átalakítása. Ez a megoldás azonban helyigénye miatt korlátokba ütközhet, mivel átmeneti ívvel rendelkező vagy átmeneti ív nélküli vonalvezetés eltérő nyomvonalat igényel. A városi környezet szűkös beépítettsége és fizikai adottságai sok esetben nem teszik lehetővé az ilyen, tervezést igénylő pályageometriai módosítások megvalósítását.

Az ívek tervezési sebességének másik lehetséges növelési módja, az utast és a járművet igénybe vevő, a vonatkozó előírások szerint megengedett erőhatások megváltoztatása, megemelése. A nagyobb erőhatások az utasok és a járművek (valamint infrastruktúra) számára magasabb igénybevételt jelentenek. Az erőhatások maximális értékének megváltoztatása szakmai egyeztetést, tervezést, kockázatelemzést és hatósági hozzájárulást igényel.

h. Vonatkozó BKV előírásrendszer korszerűsítési célú felülvizsgálata (BKV)

BKV áttekintette a teljes szabályozási környezetet a sebességemeléssel összefüggő kérdések szempontjából. A magasabb sebesség eléréséhez számos tervezési, építési és üzemeltetési (a közlekedési hatóság által jóváhagyott) előírás megváltoztatása szükséges. BKV összeállította azon szabályozási előírásokat, melyek módosítása és engedélyeztetése szükséges a magasabb sebességgel való közlekedés elérése érdekében. A módosítások előkészítése egy komplex szakmai folyamat, melynek végrehajtásába jogosultsággal rendelkező tervezőket és szakértőket is szükséges bevonni, melynek kapcsán ugyancsak megkezdte az előkészítő feladatokat.

i. Más szükséges intézkedések bevezetése (BKV)

A pályahibákból eredő operatív és ideiglenes sebességkorlátozások megszüntetésével jelentősen lehetne növelni a haladási sebességet egyes vonalszakaszokon. Például számos olyan pályahiba van, ahol a villamosok a kényszerű lassítás miatt nem érik el a következő forgalomirányító jelzőlámpa szabad jelzését, így többlet várakozásra kényszerülnek. A gyorsítási program kapcsán a BKV összeállította ezeknek a kritikus vonalszakaszoknak a listáját (a pályahibából eredő sebességkorlátozások teljeskörű

megszüntetése mintegy 7,5 Mrd Ft költséget jelentene a villamos infrastruktúra hálózaton). Addicionális hatásként megemlíthető, hogy számítások szerint éves szinten nagyságrendileg mintegy 110 millió Ft költségmegtakarítást (a villamos energia áráról függően) lehetne elérni a lassújelek megszüntetésével, a kényszerű lassítások és gyorsítások kiküszöbölésével.

Villamosvonalak priorizálása, rövid és hosszútávú intézkedések megfogalmazása

A fent felsorolt a-i pontokra vonatkozó általános megállapításokon felül a koordinációs feladatokat ellátó BKK a villamoshálózatot priorizálási célból vizsgálati szakaszokra bontotta, majd az egyes szakaszokat a menetrendi indulások száma, az utasforgalom mértéke, valamint az átlagsebesség alapján rangsorolta. A kialakított sorrendet az 1. számú melléklet tartalmazza. A vizsgálati sorrendet a BKK optimalizálta és meghatározta a TOP 10 szakaszt az operatív munkaszervezés hatékonysága érdekében.

Sorrend	TOP lista szakasz megnevezése	Szakasz részek	
1.	Budai fonódó középső szakasz, Belső Bartók Béla út	Móricz Zsigmond körtér	Rudas Gyógyfürdő
2.	1-es villamos teljes szakasz	Kelenföld vasútállomás	Bécsi út/Vörösvári út
3.	14-es Angyalföld - Újpest szakasz	Lehel tér	Rákospalota Újpest vasútállomás
4.	Budai fonódó északi szakasz, Hűvösvölgy	Széll Kálmán tér	Hűvösvölgy
5.	50-es villamos teljes szakasz	Határ út	Pestszentlőrinc, Béke tér
6.	Budai fonódó déli szakasz, Fehérvári út	Budafok kocsiszín	Móricz Zsigmond körtér
7.	Budai fonódó középső szakasz, Alkotás-Villányi	Móricz Zsigmond Körtér	Széll Kálmán tér
8.	2-es villamos teljes szakasz	Jászai Mari tér	Közvágóhíd
9.	Budai fonódó északi szakasz, Bécsi út	Margit híd, budai hídfő	Bécsi út/Vörösvári út
10.	28-as villamos középső szakasz	Kőbánya alsó vasútállomás	Orczy tér

A BKK–BKV–Budapest Közút közös munkacsoport ezt követően megkezdte a tíz legfontosabb prioritású szakasz részletes vizsgálatát a közgyűlési határozat pontjai alapján. Az első 5 vonalszakasz elemzése elkészült a lehetséges rövid- és hosszú távú beavatkozásokról megvalósíthatóság és költségigény alapján:

A rövid távú intézkedések az idei évben várhatóan megvalósítható, alacsony költségigényű fejlesztéseket foglalnak magukban: az elérhető menetidő megtakarítás a lámpaprogramok villamosokhoz történő igazításával, bejelentkezéssel csomóponti programok kialakításával, egyes keresztutcák, kapubeajtók lezárásával, átalakításával, valamint a megállóhelykiosztás felülvizsgálatával. Az eddig vizsgált vonalakon körülbelül 75 millió Ft költség mellett a vizsgált vonalszakaszokon összesen 10–13 perc időnyereség realizálható. A megállóhelykiosztás felülvizsgálatával – a Skip-Stop és/vagy Express villamosjáratok bevezetésével – további összesen 4–8 perccel csökkenthető az utazási idő, minimális költségfelhasználással, a jelenleg vizsgált szakaszokon.

Ezzel szemben a hosszú távú beavatkozások jelentősebb anyagi ráfordítást igényelnek, melynek mértéke összességében 100 milliós - milliárdos nagyságrendű forrásigényűek, továbbá jellemzően ezek a fejlesztések akár beruházási munkálatokkal is járnak. A hosszú távú intézkedések megvalósítása a 2025–2040 közötti időszakra vonatkozik, és a javaslatok a 109/2025.(II.26.) közgyűlési határozat keretében kidolgozásra kerülő munkaanyaghoz kerülnek beépítésre.

TOP lista sorrendjében az alábbi intézkedés javaslatokat dolgozta ki a közös munkacsoport rövidtávon:

Helyszín	Intézkedési tervezet	Várható becsült időnyereség	Várható becsült költség	BCR számítás
Belső-Buda, Móricz Zsigmond körtér – Szent Gellért tér	Vizsgálatok alapján hosszútávú építéssel járó beavatkozások lehetségesek	-	-	-
Dél-Buda, Kelenföld vasútállomás – Mester utca	Lámpaprogramok villamoshoz hangolása és bejelentkezéssel csomóponti programok kialakítása	Kelenföld irányban: ≈ 0-0,5 perc Bécsi út irányban: ≈ 1,0-1,5perc	≈ 7,8 millió Ft	375
Észak-Pest, Rákospalota-Újpest vasútállomás – Lehel tér	Lámpaprogramok villamoshoz igazítása és bejelentkezéssel csomóponti programok kialakításával és forgalomirányító egység központra kötése.	Lámpahangolás irányonként ≈ 2 perc	≈ 30 millió Ft	135
Észak-Buda, Széll Kálmán tér – Hűvösvölgy	Lámpaprogramok villamoshoz igazítása és megállóhely kiosztás felülvizsgálat Skip-Stop ÉS/VAGY Express (Heinrich István utca, Völgy utca, Nagyhíd, Zuhatag sor, Nyúl utca)	Lámpahangolás javítása napszakonként az utasforgalmáig erősebb irányt preferálva, preferált irányban ≈ 0,5-1 perc Lámpahangolás és Skip-Stop irányonként: ≈ 1,5-2,5 perc Lámpahangolás és Express irányonként: ≈ 2,5-3,5 perc	≈ 3,8 millió Ft	399
Dél-Pest, Határ út – Pestszentlőrinc, Béke tér	Lámpaprogramok villamoshoz igazítása 4 helyszínen (Lehel u., Hunyadi u., Báthory u. és Kisfaludy u.) és bejelentkezéssel csomóponti programok kialakítása és forgalomirányító egység központra kötése egy helyszínen (Honvéd u.) és Skip-Stop ÉS/VAGY Express (Madarász utca, Iparvasút, Bajcsy-Zsilinszky út, Ungvár utca) és utca lezárások (15 helyszínen), kapubejáratok összevonása (13 helyszínen)	Lámpahangolás és lezárók irányonként: ≈ 2-2,5 perc Lámpahangolás, lezárások és Skip-Stop irányonként: ≈ 3-3,5 perc Lámpahangolás, lezárások és Express irányonként: ≈ 4-4,5 perc	≈ 30 millió Ft	86
4-6 villamos – Száll Kálmán tér – Újbuda központ/Móricz Zsigmond körtér	Napközben a villamosoknak több menetvonalat és egyenletesebb közlekedést biztosító, gyorsabb 60-as program működtetése	10 és 13 óra között Széll Kálmán tér irányban ≈ 1 perc	0 Ft	kidolgozás alatt

TOP lista sorrendjében az alábbi intézkedés javaslatokat dolgozta ki a közös munkacsoport hosszútávon:

Helyszín	Intézkedési terv	Várható becsült időnyereség	Várható becsült költség	BCR számítás
Belső-Buda, Móricz Zsigmond körtér – Szent Gellért tér	Lámpaprogramok villamoshoz igazítása és rádiós/állítástároló váltóállítást bevezetése a villamos kapacitás szempontból kritikus 2 helyszínen (Szent Gellért tér és Móricz Zsigmond körtér)	≈ 1-2 perc irányonként	≈ 200-250 millió Ft	kidolgozás alatt
Dél-Buda, Kelenföld vasútállomás – Mester utca	Rádiós/állítástároló váltóállítást	megbízhatóság növelése	≈ 100 millió Ft	kidolgozás alatt
Észak-Pest, Rákospalota-Újpest vasútállomás – Lehel tér	Trolikesztesítés átépítése és magasabb sebességgel használható kitérők, valamint átszelések kiépítése, rádiós/állítástároló váltóállítást és ideiglenes lassújel megszüntetése	Trolikesztesítés: ≈ 4 SEC Kitérő-kereszt: ≈ 0,5-1 perc Ideiglenes lassújel: ≈ 0,5 perc Σ: ≈ 1-1,5 perc irányonként	Trolikesztesítés: ≈ 30 millió Ft Kitérő-kereszt: ≈ 1,3 milliárd Ft Ideiglenes lassújel: ≈ 240 millió Ft Σ: ≈ 1,57 milliárd Ft	kidolgozás alatt
Észak-Buda, Széll Kálmán tér – Hűvösvölgy	Ideiglenes lassújel megszüntetése, Rádiós/állítástároló kitérő	≈ 0,5 perc irányonként	≈ 380 millió Ft	kidolgozás alatt
Dél-Pest, Határ út – Pestszentlőrinc, Béke tér	Lámpaprogramok villamoshoz igazítása további 12 helyszínen, és bejelentkezési csomóponti programok kialakítása és forgalomirányító egység központra kötése további 6 helyszínen, valamint a villamospályát keresztező gyalogos-átkelők helyek átalakítása gyalogos átvezetéssé vagy jelzőlámpás csomóponttá, magasabb sebességgel használható kitérők kiépítése, és ideiglenes lassújel megszüntetése	Lámpahangolás irányonként: ≈ 1,5 perc Gyalogos-átkelők helyek átalakítása 17 helyszínen irányonként: ≈ 0,5 perc Kitérő-kereszt irányonként: ≈ 0,5 perc Ideiglenes lassújel irányonként ≈ 0,5 perc Σ: ≈ 3 perc irányonként	Lámpahangolás ≈ 80 millió Ft Gyalogos-átkelők helyek átalakítása: ≈ 170 – 1.000 millió Ft Kitérő-kereszt: ≈ 140 millió Ft Ideiglenes lassújel: ≈ 35 millió Ft Σ: ≈ 425-1255 millió Ft	kidolgozás alatt

Kérem a T. Bizottságot a tájékoztató, valamint annak mellékletében foglaltak tudomásul vételére, és annak alapján az alábbi határozati javaslat elfogadására.

Határozati javaslat

A Klímavédelmi, Közlekedési és Városfejlesztési Bizottság úgy dönt, hogy:

1. Tudomásul veszi a jelen tájékoztatóban és mellékleteiben szereplő villamosgyorsítási intézkedési tervek tartalmáról szóló tájékoztatót.

Határozathozatal módja:

Egyszerű szavazattöbbség

Budapest, 2025. június 18.

Láttam:

mellékletek:

1. számú melléklet: Villamoshálózat szakaszai, TOP lista
2. számú melléklet: Villamosgyorsítási Intézkedési Tervezet