

Tisztelt Vezérigazgató Úr!

Kérjük hogy a pesterzsébeti villamoshálózatot a Topánka utcán a Török Flóris utcától a Petőfi utcáig végállomást kiépítve, a Vörösmarty utcán a Topánka utcától a Nagysándor József utcáig, továbbá a Pacsirta végállomástól a Soroksár Újtelep lakótelepig a javasolt nyomvonalon meghosszabbítani szíveskedjen. Kérésünk indokai a következők:

| | |
|--|----|
| A projekt célkitűzése | 2 |
| Spirituális tényezők | 2 |
| Javasolt nyomvonal | 3 |
| Forgalomtechnikai megfontolások | 4 |
| Topánka szakasz..... | 4 |
| Vörösmarty szakasz..... | 4 |
| Újtelep szakasz | 4 |
| Műszaki megfontolások | 6 |
| Topánka szakasz..... | 6 |
| Vörösmarty szakasz..... | 6 |
| Újtelep szakasz | 6 |
| Gazdasági megfontolások | 7 |
| Megjegyzés a számításokhoz | 7 |
| Utasforgalom | 7 |
| Beruházási költségek | 7 |
| Környezetvédelmi megfontolások | 8 |
| Nemzetbiztonsági megfontolások..... | 8 |
| Lehetséges alternatívák..... | 9 |
| Villamos..... | 9 |
| Dízel busz..... | 9 |
| Gázüzemű busz (CNG)..... | 9 |
| Hibrid busz | 9 |
| Energiacellás busz | 9 |
| Trolibusz | 10 |
| A vonal továbbfejlesztésének lehetőségei | 10 |
| Topánka szakasz..... | 10 |
| Újtelep szakasz | 10 |
| Gyakran feltett kérdések | 11 |
| Gyakran feltett szakmai kérdések | 12 |
| Összefoglalás..... | 13 |
| A terv támogatói..... | 13 |
| Kontaktus..... | 13 |

Utolsó módosítás: 2004.07.22.

A projekt célkitűzése

Pesterzsébet vágányhálózatát úgy fejleszteni hogy a környezetbarát nagy befogadó képességű villamosközlekedés képes legyen a terület legtöbb nagy forgalmú irányának átvételére a zsúfolt és környezetszennyező autóbusz forgalomtól.

Legfőbb eredményeként megoldja a Baross lakótelep zsúfoltságban megnyilvánuló tömegközlekedési gondjait. A projekt járulékos eredményként javítja a gyerekes anyák és a kiskeresetű bevásárlók közlekedési lehetőségét. A dízel üzemű autóbuszok kiváltásával a terület lakóinak környezetterhelését érezhetően csökkenti.

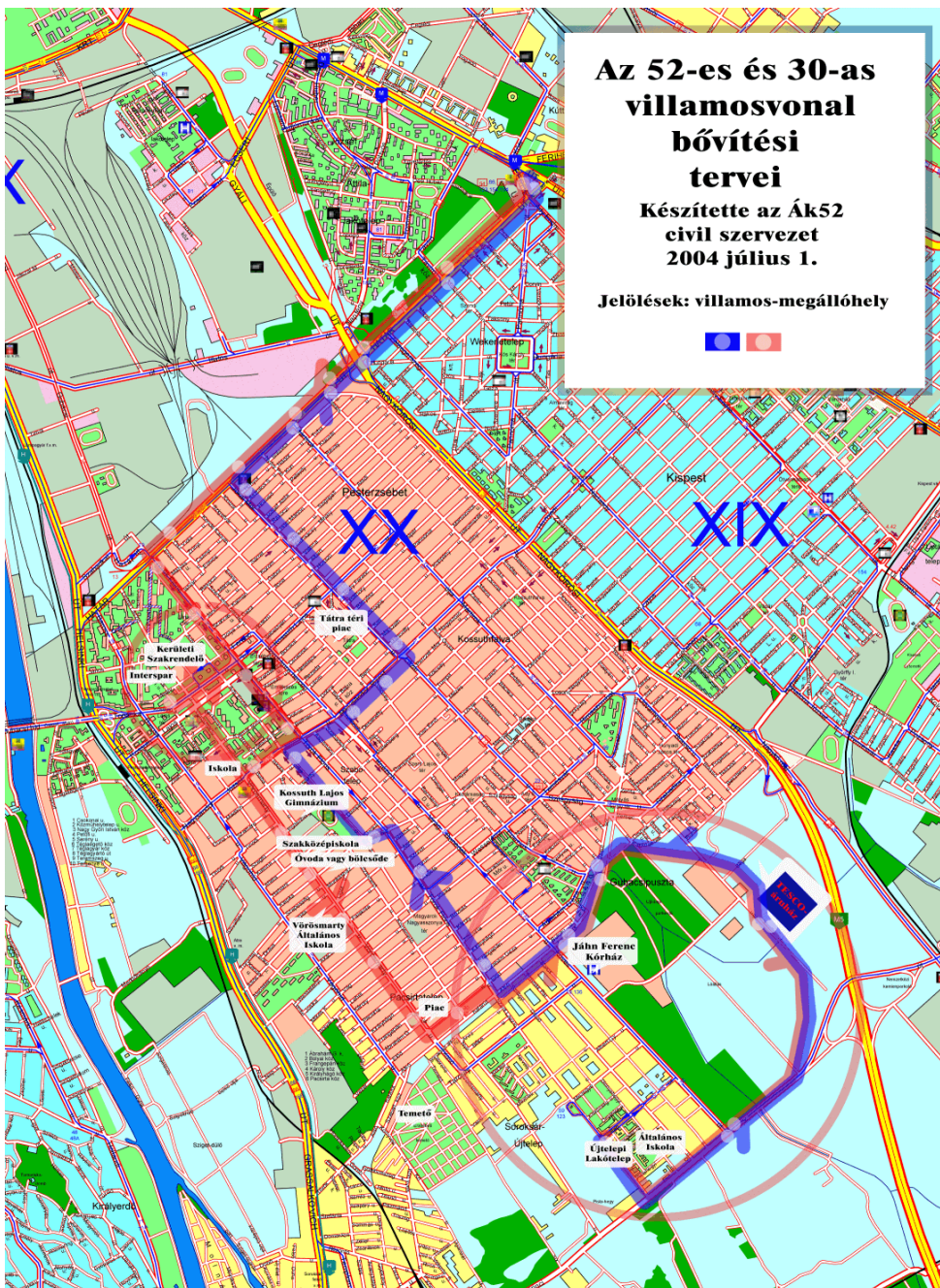
Spirituális tényezők

2005 évben lesz száz éve hogy Pesterzsébeten (az akkori Erzsébetfalván) megindult az első feltáró jellegű villamosvonal. A villamos jelenlegi helyzete mindenképpen szégyen az utókorra (ránk) nézve, így ennek mielőbbi rendezése kívánatos.

Azok számára akik lelki okokból ragaszkodnak a villamoshoz mint a múltjuk elválaszthatatlan részéhez ezen módosítás által hosszan biztosítható annak fennmaradása, és méltó továbbfejlesztése lehet Erzsébetfalva százéves villamosának. Ez annál is inkább fontos, mert a Szabótelep illetve Pácsi hurok Európában egyedülálló hosszúságú úgynevezett egyvágányú feltáráshurok, ami ennek nyomán nemzetközi ismertségre tett szert. Ezentúl létrejön egy olyan egyedülálló nagyteljesítményű tömegközlekedési útvonal amely egyszerre vihet családokat a lakótelepről a pihenést jelentő parkerdőbe és a bevásárlást jelentő áruházba.

Javasolt nyomvonal

- Topánka utca (Török Flóris és Petőfi utca között) a városközpontnál háromvágányos végállomással, továbbá a Török Flóris utca kétvágányosításával.
 - Vörösmarty utca a Topánka utcától a Nagysándor József utcáig.
 - Előd utca, Török Flóris utca, Alsó Határút, Vasút utca, Karánsebes utca, Mártírok útja (Szentlőrinci út TESCO áruházig), Szentlőrinci út Újtelep Ltp.-ig.
- Az új szakaszok pirossal bekarikázva! Picture 48dpi:



Forgalomtechnikai megfontolások

Az első elképzelés szerint az 52-es és 3-as villamosok végállomását a Topánka utcára telepítenék és mondjuk 51-es számmal indulna egy járat a Topánka utca és Soroksár Újtelep között 10 perces követési időközzel. Az 51-es járat a Szabótelep hurok helyett a Vörösmarty bekötőszakaszon közlekedve megteremtené a kapcsolatot a kerület déli része és a városközpont között. A járatok útvolán később az utazási igények kikristályosodása nyomán módosításokat hajtanánk végre.

Topánka szakasz.

A Baross lakótelep megépítése óta Pesterzsébet tömegközlekedési gondokkal küzd, mert az akkori tervezők elfejtettek megfelelő lehetőséget teremteni a nagyszámú betelepülő részére. Ezt a bajt tovább tetézte a növekvő gépkocsi forgalom által okozott dugók, amelyek a tömegközlekedést ellátni hivatott autóbuszok haladását legtöbbször lehetetlenné teszik.

A rövid 600m-es bekötő szakasz és a felépítendő végállomás Pesterzsébet legnagyobb utaskoncentrációjú átszállóhelye számára teremtet nagykapacitású kapcsolatot a 3-as metró (52-es villamos) és a 4-6 villamos (30-as villamos) felé. Ezentúl lehetővé teszi a 3-as villamos kerületünk központjában történő végződtetését. Ezáltal a buszok zsúfoltsága érezhetően csökkenni fog, és eddig nem tapasztalat rövid menetidő válik lehetővé amennyiben a szükséges pályafelújítások megvalósulnak.

Vörösmarty szakasz

A kerület déli része számára északi forgalmi irányával teremt gyors közvetlen kapcsolatot a központtal. Ezáltal lehetővé válik hogy a viaszirányú forgalom a Szabótelep hurok helyett ezen a sokkal rövidebb és gyorsabb útvonalon haladjon.

Újtelep szakasz

A jelenleg több buszjáratral átszöött Jahn Ferenc Kórház ezáltal egy a betegek számára is elfogadhatóan kényelmes tömegközlekedési kapcsolatot kaphat, mely többek között közvetlenül érinti az egészségházat is. Amennyiben megvalósul a 3-as villamos tovább építése Csepelig akkor a Csepeli kórházzal közvetlen villamos kapcsolat létesülhet a jelenlegi túlszűfolt 59-es járat kiváltására.

Az Eperjes Lakótelep közlekedésén szintén javít egy második nagykapacitású tömegközlekedési eszköz, amely nem csak a metró hanem mostmár a városközpont felé is közvetlen összeköttetést teremt.

A Tesco áruház bekapcsolása vonalba nem csak a kórház és az Eperjes Ltp. hanem egész Pesterzsébet számára komoly lehetőségeket nyit meg. Ezután nem csak a gépkocsival rendelkezők hanem a kiskeresetűek is könnyen elérhetik az áruházat. A nagy kapacitású járművek biztosítják a csomagokkal érkező utasok szállítását (mivel eddig a 19-es buszon nem fértek el), és helyet adhatnak nagyon sok babakocsival közlekedő kismamának.

Soroksár Újtelep Ltp. jelenleg a 123-as autóbusz végállomása. Egy gyors nagykapacitású tömegközlekedési eszköz mindenképp kívánatos.

Műszaki megfontolások

Topánka szakasz.

A Török Flóris második vágány helye most is rendelkezésre áll, a felsővezeték tartó keresztkábelén most is ott van az első munkavezeték. Itt a problémát a Határút-Török Flóris kereszteződés átépítése jelenti.

A Topánka szakasznál lehetőség van két sáv elvételére, és itt kialakítható a pálya és a végállomás (a BKV kívánása szerint 3 vágány). Jelenleg ismert műszaki probléma hogy az út alatt egy távfűtő vezeték húzódik.

Az áramellátás a jelenlegi vonalról biztosított.

Vörösmarty szakasz

Kiváló lehetőség a kerületen belüli forgalom szervezésére. A hely a régi könyvtár bontásával rendelkezésre áll. Egyetlen technikai probléma a Vörösmarty utca ezen szakasza alatt húzódó távfűtő vezeték, amit vagy lemezes technológiával vagy egyszerűen a rendelkezésre álló széles helyet kihasználva lehet áthidalni.

Az azonos szakaszon két különböző irányba közlekedő azonos számozású járat problémája eltolt megállóval lehet megoldani.

Az áramellátás a jelenlegi vonalról biztosított.

Újtelep szakasz

A Pacsirta végállomástól egy S kanyarral rávezethető a pálya egy olyan szakaszra ahol egészen a végállomásig erdős-bokros részen haladhat át. Ez részben a volt Soroksár-Ferencváros vasúti vágány nyomvonala. Itt a két problémát a rendezetlen tulajdonviszonyok és az Erzsébet ér hídja jelenti. Megjegyzendő hogy a távlati rendezési tervekben 76-os számmal itt egy út szerepel, de ez nem jelent problémát mivel a lehetőségek 4 sáv és 4 villamos vágány számára adottak.

Az áramellátást a Vörösmarty átalakító problémamentesen megoldja.

Gazdasági megfontolások

A projekt kiindulópontja a jelenlegi 52 és 30 vonal vesztesége, amelyet a rossz vonalvezetés okoz.

A Topánka szakasz hossza 600m és becsült költsége a közműproblémák miatt várhatóan 800MHuf.

A Vörösmarty szakasz hossza 400m és becsült költsége a közműproblémák miatt várhatóan 350MHuf.

A Tesco-Újtelep szakasz hossza 4.5Km, becsült költsége pedig 600MHuf.

Gazdasági szempontból a vonalak meghosszabbítása kettős nyereséggel jár. Egyrészt új utasokat vonz az érintett fontos létesítmények miatt, másrészt autóbuszokat vált ki nagy kapacitásával. Ezentúl erősen csökkenti (lehetséges hogy meg is szünteti) az említett két vonal erős veszteségét.

Megjegyzés a számításokhoz

Utassforgalom

Itt a jelenleg is meglévő járatok forgalmából és az azokon tapasztalható utasmozgásból indultunk ki.

Beruházási költségek

A pontos költségeket csak teljes tervdokumentáció birtokában lehet megbecsülni.

Környezetvédelmi megfontolások

Kerületünk lassan száz éve rendelkezik egy környezetbarát, most éppen műszaki állapota miatt zajos villamosvonallal. Amennyiben a vágányokat és a járműveket megfelelően karbantartják a megfelelő nagyságú utasforgalom okán, egy európai mércével mérve is környezetbarát nagykapacitású tömegközlekedési útvonal jöhet létre kerületünkben. Ennek cseréje az üzemszerűen zajos és magas káros anyag kibocsátású buszokra erőteljes visszalépés lenne a környezetvédelem területén. Ezentúl a dízel üzemű motorok az üzemanyag elégetésekor nagymennyiségű rákkeltő anyagot szórnak szét a környezetben. Különösen felerősíti ezt a negatív hatást a kerület szűk utcahálózata és magas beépítettsége!

Egy leegyszerűsített adatsor ennek a környezetterhelés szempontjából történő érzékeltetésére:

| Megnevezés | autóbusz * | autóbusz | trolibusz | villamos |
|------------------------|------------|----------|-----------|----------|
| Káros anyag kibocsátás | 100% | 60% | 0% | 0% |
| Zaj | 100% | 70% | 4% | 15% |
| Vibráció | 100% | 80% | 80% | 100% |

* = Összehasonlítási alapul a kerületben közlekedő busztípusokat választottuk, és ehhez viszonyítottuk a többi jármű emisszióját a "hétköznapi" EU technológia adataiból kiindulva! A villamosnál az adatok az úttestbe épített pálya esetét jelenítik meg.

Nemzetbiztonsági megfontolások

Az optimista becslések 2020-ra (pesszimisták 2010-re) tették a kőolaj kitermelés végleges lefutó ágát (a készletek kifogyását). Ezt a helyzetet tovább ronthatja Kína és India mint jelentős felvevő piac belépése. Sajnos azonban az erre vonatkozó (jelenleg reális) becslések titkosak, így azt halandó ember nem ismerheti. Addig a nemzetközi előrejelzések a folyamatosan növekvő kitermelési költségek és a túlkereslet miatt folyamatosan növekvő árakat jósolnak. Ebben a helyzetben egy 70000 ember közlekedését biztosító elektromos hajtású tömegközlekedési hálózat több mint kívánatos. Ez leginkább azért igaz mert kőolajjal nem rendelkező ország (pl. Magyarország) sokkal könnyebben képes elektromos áramot előállítani mint kőolajat importálni (már ha van honnan). Erre jó példát adnak a jelenleg gazdaságtalanság miatt nem működő ligniterőművek, amelyek hazai alapanyagból képesek elektromos áram előállítására.

Lehetséges alternatívák

Villamos

Ilyen magas utaskoncentráció feldolgozására egyedüli alkalmas alternatíva. A meglévő infrastruktúra vonzónak teszi a továbbfejlesztését. Amennyiben a vágányokat és a járműveket megfelelően karbantartják a megfelelő nagyságú utasforgalom okán, egy európai mércével mérve is környezetbarát nagykapacitású tömegközlekedési eszköznek jöhet létre. Hátránya a kötött pálya, ami a kiegészített vágányok évtizedekig érzékelhetetlenné tesznek.

Dízel busz

Zaja és károsanyag kibocsátása rendkívül magas. Környezetvédelmi szempontból egyértelmű visszalépést jelentene. Azokról az útvonalokról ahol elkerülhetők lennének a torlódások az ott lakók tiltakozása miatt kitiltották. Így még a jelenleg fennálló helyzetnél is rosszabb menetidőt produkálna. Évtizedes távlatban üzemanyag ellátása sem nem biztosítható.

Gázüzemű busz (CNG)

A dízel buszokhoz képest bizonyos káros anyagok kibocsátása jóval alacsonyabb, de a domináns CO₂ tekintetében és zaj szempontjából azonos. Környezetvédelmi szempontból egyértelmű visszalépést jelentene. Évtizedes távlatban üzemanyag ellátása nem biztosítható.

Hibrid busz

Zaja és károsanyag kibocsátása rendkívül magas, bár érezhetően alacsonyabb mint a "sima" dízel meghajtású autóbuszé. Különbség hogy a dízel buszokkal szemben megszabható hol füstölje el üzemanyagát, és kismértékben hatásfoka is jobb. Ez például előnyt jelent a városközi közlekedésben (az országúton tölt, a városban pedig akkumulátorral közlekedik). Sajnos a tárgy esetben nincs olyan szakasz ahol a töltést végre tudná hajtani. Környezetvédelmi szempontból egyértelmű visszalépést jelentene. Évtizedes távlatban üzemanyag ellátása nem biztosítható.

Energiacellás busz

A jövő ígéretes technológiájának tartják ami feleslegessé teszi például a trolibuszt. A valóságban azonban ez nem ilyen egyszerű! Első problémája hogy az üzemanyag előállításánál (hidrogén) legalább annyi üvegház hatást előidéző gáz szabadul fel mint a sima dízeles busz esetében. Második hibája hogy kénytelen egy csomó üzemanyagot meg az üzemanyag tárolására szolgáló segédberendezést magával cipelni, ami miatt rögtön hátrányba kerül a trolibuszhoz szemben. Ez úgy érzékeltethető a legjobban hogy egy üzemanyag és utasok nélküli cellás busz súlya egyenlő egy utasokkal telt teletankolt dízeles hajtású buszéval. Csak megjegyzésként a troli önsúlya alacsonyabb mint a dízeles buszé és természetesen nem viszi magával az üzemanyagot. Harmadik probléma hogy a hatásfoka alacsony. A trolihoz képest az energia több mint fele elvész az oda és visszaalakítás során (a troli felsővezeték veszteségét beleszámítva). Alapvető baj hogy a megfelelő üzemanyagot még mindig nem találták meg. Például a jelenleg favorizált Hidrogén Oxigén párost igen nehéz tárolni, és rendelkezésre álló tárolási módszerek baleset vagy szabotázs ellen nem nyújtanak megfelelő védelmet. Ezentúl a technológia kiforratlan és ma még rendkívül drága.

Trolibusz

Ilyen nagy mennyiségű utas nem szállítható vele gazdaságosan. Csendes, minimális károsanyag kibocsátású gyors tömegközlekedési eszköz. Relatív alacsony önsúlya miatt vibrációs emissziója kedvező (akár a buszhoz akár a villamoshoz képest). Jelen esetben a meglévő infrastruktúra felhasználásával különösen gazdaságosan építhető. Általános hátránya a kötött útvonal, de amennyiben nem szükséges az útvonal gyakori változtatása (például a lakótelepek nem szoktak egyik napról a másikra máshova vándorolni) akkor ez nem jelent problémát. A kötőpályás közlekedéssel szemben (pl. villamos) előnye hogy képes az útjába kerülő akadályokat kikerülni. Ez főleg ott bír jelentőséggel ahol a szabálytalanul parkoló autók vagy egy sávra korlátozódó torlódások gyakori kerülése szükséges. A nemzetközi üzemi tapasztalatok alapján egy kéttengelyes autóbusz általa felhasznált üzemanyaggal több mint négy trolibusz hajtható azonos körülmények esetén és a felső vezeték veszteségét is beleszámolva. A megszorított gépjárművekkel békésen és gazdaságosan képes osztozni az útpályán.

A vonal továbbfejlesztésének lehetőségei

Topánka szakasz.

A vonal tetszés szerint tovább építhető a lakótelepen belül. Ezentúl lehetőség az új csepeli híd megépülése nyomán hogy arra terelődjön a közúti forgalom, és jelenlegi régi híd és a Topánka felüljáró csak villamos átvitelére szolgáljon. Ezzel lehetővé válik például a 3-as villamos átvezetése a városközponton.

Újtelep szakasz

A szakasz az M5 alatt átbújva tovább folytatható a Nagybani piac, Hungarocamion, Auchan útvonallal.

Gyakran feltett kérdések

K: Miért nem jó megoldás Erzsébetnek ha villamos helyett autóbusz jár az 52-es vonalán?

V: A vonal nagyrészt szűk utcákban halad ahol a házak közel épültek az úttesthez. Az autóbusz erős zaja a házfalokról visszaverődve nagyon zavarja az útvonal mellett élők pihenését. Ezentúl az autóbusz által kibocsátott nagymennyiségű szennyező anyag megreked a házak és kerítések által határolt területen veszélyt jelentve az ott lakók és az arra járók egészségére. Éppen ezért a Wekerle telep és a József Attila Lakótelep korlátozta az áthaladó autóbuszok számát. Éppen ezért az 52-es vonalán közlekedő autóbusz nem tud mást tenni mint ácsorogni a Határút dugóiban.

K: Nem túlságosan hangos a villamos?

V: Megfelelően karbantartott pályán és járművekkel az egyik legkevesbé zajos tömegközlekedési eszköz.

K: Nem rázza túlságosan a villamos az útvonala mellett lévő házakat?

V: Megfelelően karbantartott pályán és járművekkel ez a hatás nem érzékelhető.

K: A villamos szállítási kapacitása korlátozott?

V: Egy csuklós busz körülbelül 150 embert képes befogadni, ami ilyen nyomvonalon kevés. A villamos kocsik ezzel szemben összekapcsolhatók, tehát igény szerint akár 600 ember befogadására is képesek.

K: Környezetterhelés szempontjából hol helyezkedik el a villamos a többi tömegközlekedési eszközhöz képest?

V: A megfelelően karbantartott pályán és járművekkel a villamos a trolibusz társaságában az egyik legkevesebb környezetterhelést produkáló tömegközlekedési eszköz.

K: Mi a különbség a kötött pályás és a kötött útvonalas jármű között?

V: A kötött pályás jármű (pl. Villamos) nem tudja kikerülni a járdán szabálytalanul parkoló és a pályára belógó autót. Ezzel szemben a kötött útvonalas jármű (pl. Trolibusz) amíg az adott útvonalon akár egy sáv is járható bármilyen akadályt ki tud kerülni (pl. Baleset). Manapság már léteznek úgynevezett korlátozottan önjáró trolibuszok, amelyek ilyen esetben utasokkal akár egy 3km hosszú kerülőt is meg tudnak tenni.

Gyakran feltett szakmai kérdések

K: Van e elég utas a rendszer finanszírozásához?

V: A kiegészített pálya lehetőséget teremt nagy mennyiségű utas bevitelére a rendszerbe.

K: Nem túl drága ez a bővítés?

V: A megoldás a jelen helyzetben a lehető legköltséghatékonyabb megoldás.

K: A tervezett villamosok képesek e az akadálytalan közlekedést biztosítani?

V: Mind a 30-as mind az 52-es villamos a kritikus szakaszokon zárt pályán közlekedik, tehát igen.

Összefoglalás

Budapest XX. kerületének (Pesterzsébet) építészeti és utasforgalmi adottságait, továbbá a technikai lehetőségeket figyelembe véve a megfelelően karbantartott pályán közlekedő villamos a legmegfelelőbb tömegközlekedési eszköz a nagy utaskoncentrációjú forgalom továbbítására. Speciális előnyt jelent itt a meglévő villamos infrastruktúra, amely felújítás után problémamentesen használható. Éppen ezért látható hogy Pesterzsébet tömegközlekedésének és környezetvédelmi helyzetének együttes javítása érdekében gyakorlatilag ez a megoldás is választható.

A terv támogatói

Kérelmeztük az érintett XX. kerület önkormányzatának képviselő testületi jóváhagyását.

A terv közösen került kidolgozásra a Főváros Önkormányzatával.

Kontaktus

Amennyiben szükséges a tervezettel kapcsolatban levélben, telefonon vagy egyeztetett időpontban személyesen állok rendelkezésükre.

Cím: 1202 Budapest, Nagysándor József utca 132.

Tel: +36 1 2851445

E-mail: kzsolt@datanet.hu

Mielőbbi válaszát és figyelmét megköszönve: Kendi Zsolt (állampolgári kezdeményezés az 52-es troliórt főszervező)
