

„Budapest XVII. kerületének közlekedési helyzete és közlekedésfejlesztési feladatai”

Készült:

Budapest XVII. kerület Önkormányzata
megbízásából



**Városi és Elővárosi Közlekedési Egyesület
Közlekedésfejlesztés munkacsoport**

2006. szeptember

A tanulmányt készítette:

**VÁROSI ÉS ELŐVÁROSI KÖZLEKEDÉSI
EGYESÜLET**

KÖZLEKEDÉSFEJLESZTÉS MUNKACSOPORT

2006. AUGUSZTUS - SZEPTEMBER

PROJEKTVEZETŐ:

NAGY LEVENTE

MUNKACSOPORT-VEZETŐ:

VITÉZY DÁVID

MUNKACSOPORT-VEZETŐ HELYETTES:

HORN GERGELY

TOVÁBBI SZERZŐK:

DORNER LAJOS, HALÁSZ PÉTER, KOVÁCS ÁDÁM, KRISTON
ÁKOS, NÉMETH ATTILA, TARNÓCZI-SCHWARZ ERIKA
TÖRÖK MÁTÉ, DR. TÓTH-MAROS DÁNIEL

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	5
1.1. Általános bevezetés.....	5
1.2. Közlekedésszociológiai bevezetés	7
1.2.1. Statisztikai áttekintés	7
1.2.2. A kerületi népesség közlekedési jellemzői	11
1.2.3. Az életkor és anyagi helyzet szerepe	13
2. Községi közlekedés helyzetértékelés	15
2.1. A XVII. kerület buszhálózata	15
2.1.1. Általános helyzetértékelés.....	15
2.1.2. A kerület járatcsaládjainak értékelése.....	17
2.1.3. A szolgáltatási színvonal értékelése.....	23
2.2. A vasúti közlekedés helyzete a kerületben	34
2.2.1. A pályák és a forgalmi infrastruktúra vizsgálata.....	34
2.2.2. A menetrendi kínálat vizsgálata.....	39
2.2.3. Zavarérzékenység, pontosság.....	41
2.2.4. A szolgáltatási színvonal egyéb jellemzői	43
2.3. A Volánbusz szerepe a kerület közlekedésében	44
2.3.1. A kiszolgált vonalak	44
2.3.2. Megállóhelyek.....	46
2.3.3. Menetrendi kínálat	46
2.3.4. Zavarérzékenység, pontosság.....	46
2.4. A Budapesti Közlekedési Szövetség szerepe.....	47
3. Közúthálózat helyzetértékelés	50
3.1. Az úthálózat	50
3.1.1. Fontosabb főútvonalak.....	52
3.2. Jelzőlámpás csomópontok	62
3.3. P+R parkolók	62
3.4. Kerékpáros közlekedés	63
3.5. Gyalogosközlekedés	63
3.6. Teherforgalom	65
4. Fejlesztési szükségletek, prioritások	67
4.1. Községi közlekedés	67
4.2. Közúti közlekedés.....	70
4.2.1. A közúti átbocsátóképesség fejlesztése.....	70
4.2.2. A közúthálózat színvonalának fejlesztése	71
4.2.3. A fejlesztések összehangolásának szükségessége.....	75
5. Rövidtávú, azonnali fejlesztések.....	77
5.1. Mozgástér, lehetőségek, realitások	77
5.2. Közúthálózati fejlesztések	79
5.2.1. A 2007. évi fővárosi útfelújítási program	79
5.2.2. Torlódó útvonalak és csomópontok	82
5.2.3. Balesetveszélyes útkereszteződések, útszakaszok	91
5.2.4. A kerékpáros közlekedés fejlesztése.....	92
5.3. A buszhálózat rövidtávú fejlesztési lehetőségei	92
5.3.1. A tömegközlekedés előnyben részesítése	92
5.3.2. Az új tömegközlekedési vonalhálózat.....	96
5.3.3. Zavarérzékenység, forgalomirányítás	108
5.3.4. Szükséges megállóhelyi fejlesztések	110
5.4. A MÁV-vonalakon elérhető rövidtávú fejlesztések	113
5.4.1. Pálya és forgalmi infrastruktúra.....	113

5.4.2.	Járműpark.....	113
5.4.3.	Állomások és környezetük fejlesztése	113
5.5.	A Volánbusz szolgáltatásának fejlesztése.....	115
6.	Középtávú fejlesztések (2008-2013).....	117
6.1.	Mozgástér, lehetőségek, realitások	117
6.2.	Az M0 autópálya átadásának hatásai a kerületre	119
6.3.	Az új városközpont hatása a közlekedési rendszerre.....	120
6.4.	A közúthálózat fejlesztési lehetőségei középtávon.....	122
6.4.1.	Liget sor összekötése a Keresztúri úttal	123
6.4.2.	Ferihegyi út déli meghosszabbítása a Béli telepi útig	124
6.4.3.	Külső keleti körút nulladik szakaszának megépítése	125
6.4.4.	Infrastrukturális fejlesztések meglévő utakon.....	126
6.5.	Középtávú vasútfejlesztési lehetőségek.....	127
6.6.	A Budapesti Közlekedési Szövetség fejlesztése	128
7.	Hosszútávú fejlesztési javaslatok (2013 után)	130
7.1.	Mozgástér, lehetőségek, realitások	130
7.2.	A kerület kötöttpályás kapcsolatának fejlesztése.....	131
7.2.1.	Nagyvasúti fejlesztések a MÁV vonalain	134
7.2.2.	A kettes metró meghosszabbítása	137
7.2.3.	Villamosvonal kiépítése.....	145
7.2.4.	Tram-train jellegű villamosvonal kiépítése.....	149
7.2.5.	A 4-es metró meghosszabbítása.....	150
7.2.6.	A lehetséges fejlesztések rangsorolása, összegzés.....	150
7.3.	Hosszútávú közúti fejlesztések	151
7.3.1.	A 31-es sz. főközlekedési út elkerülő szakasza	151
7.3.2.	Külső Keleti körút megépítése.....	152
7.3.3.	Szintbeli vasúti kereszteződések megszüntetése.....	153
8.	Projektlista, ütemterv és költségbecslések.....	154
9.	Összegzés.....	157
10.	Melléklet	161



1. Bevezetés

1.1. Általános bevezetés

A Városi és Elővárosi Közlekedési Egyesület 2000-ben alakult szakmai civil szervezet, mely céljául tűzte ki a közlekedés korszerű szemlélettel és eszközökkel történő javítását Magyarország nagyvárosaiban és elővárosaikban.. Az elmúlt években állandó munkakapcsolat alakult ki a Fővárosi Önkormányzattal, ahol a Városüzemeltetési Bizottság üléseinek rendszeres meghívottja lett a VEKE. Sikereink között a 41-es villamos meghosszabbítását, számos terv véleményezését, többek között a XVII. kerületet is érintő járatritkítások megakadályozását, Budapest legforgalmasabb 7-es és 73-as buszcsaládjának átszervezését és az elsőprő sikert arató új éjszakai tömegközlekedési rendszert említhetjük.

Egyesületünk a kezdetektől figyelemmel kíséri a XVII. kerület közlekedését és a kerületet is igen kedvezően érintő új éjszakai tömegközlekedési rendszeren túl más javaslatokat is tettünk a kerületi közlekedés javítása érdekében. Ennek eredményeképp várható a közeljövőben az egyik forgalmas autóbuszvonal (68-as) csuklós járművekkel történő kapacitásbővítése, míg a Jászberényi úti tömegközlekedés előnyben részesítését célzó buszsáv-beruházást is javasoltuk már a Főváros 2006. évi programjában elfogadásra, bár sajnos ezt a javaslatunkat elutasították.

Jelen tanulmányban a felkérésünkhöz híven Rákosmente közlekedési problémáit kívánjuk körüljárni, bemutatni és elemezni, majd megoldásokat kínálni ezek kezelésére és kijelölve a lehetséges közlekedésfejlesztési irányokat.

Ma Budapest XVII. kerülete a főváros közlekedési infrastruktúrájában egyik, ha nem a legelmaradottabb területe. Rákosmente népessége az elmúlt 15-20 évben is folyamatosan növekedett, ellentétben az össz-fővárosi átlaggal, mely kb. 15%-os csökkenést mutatott a rendszerváltás óta.

A szuburbanizáció mai napig egyik fő célpontja a fővároson belül Rákosmente, mely elsősorban nagy kiterjedésű kertvárosi övezeteivel, kedvező ingatlanáraival, új parcellázású területeivel vonzza a beköltözőket. Ennek a folyamatnak az eredménye a naponta belvárosba ingázók számának drasztikus növekedése. Mind a reggeli, mind a délutáni csúcsforgalomban esetenként akár 8-10 kilométeres összefüggő kocsisor is feltorlódhat, mely nagymértékben akadályozza, feltartja a ma még szinte kizárólag autóbuszokkal lebonyolított tömegközlekedést. Budapesten Rákosmentén a harmadik

legrosszabb az ún. „modal split” érték, azaz a tömegközlekedést használók aránya az összes utazásból. A külső városrészekből a belváros elérése elérheti a másfél órát is, ami nem véletlen, hiszen a XVII. az egyetlen kerülete Budapestnek, ahol sem metró, sem HÉV, sem villamosvonal nincs.

A főváros ugyanakkor mintha észre sem vette volna, hogy szinte egy új városnyi lakóövezet épült fel keleti szélén. Ennek megfelelően Rákosmente közlekedési infrastruktúrája nem, vagy csak alig fejlődött a közelmúltban. Az elmúlt 20 év utolsó közúti fejlesztése a Keresztúri út meghosszabbítása volt. Ami a kerületen belüli állapotokat illeti, örvendetes, hogy végéhez közeledik a teljeskörű csatornázottság kiépítése, mely eddig a földutak szilárd burkolattal történő ellátásának akadálya volt.

A tömegközlekedést illetően a beavatkozás szükségességét mutatja a BKV Zrt. 2004-ben készített háztartásfelvétele, melyből egyértelműen kiderül: a lényegesen kisebb XXIII. kerület után Budapesten a napi átlagos BKV-utazások hossza a Rákosmentéről útra kelő lakosok esetében a legmagasabb. A XVII. kerületből induló utasok egy átlagos utazása 12,2 kilométer hosszú, ez közel duplája a budapesti 6,9 kilométeres átlagnak. Figyelemreméltó, hogy a XVII. kerület után következő XVIII. kerületben is lényegesen rövidebb, 9,7 kilométeres az átlagos utazáshossz. A rákosmenti közlekedés nehézségét jól mutatja az is, hogy a dél-budai agglomerációba kiköltözött, de onnan BKV-val bejáró utasok (Törökbálint, Budaörs) átlagosan mindössze 9,9 kilométert utaznak, a rákosmenti térség utasainak helyzete tehát még az agglomerációba költözött és általában a legrosszabb közlekedési helyzetben lévő ingázókként emlegetett lakosokénál is rosszabb. A kerület távolsága Budapesttől nyilvánvalóan adottság, az adatok viszont arra hívják fel a figyelmet, hogy az a gyakorlat nem folytatható tovább, amely szerint a kerület közlekedésfejlesztési feladatai a fővárosi prioritások között rendszeresen a sor végére kerülnek.

A jelenlegi színvonal egy körülbelül harminc évvel ezelőtti konzerválódott állapotot tükröz. Az úthálózat telítettsége illetve a tömegközlekedési kapacitás elérte kritikus szintjét, ezért is van rövidtávú beavatkozásra szükség.

Tanulmányunkban részletekbe menően értékeljük a jelenlegi közösségi közlekedés által nyújtott szolgáltatást, külön-külön a BKV, a MÁV és a Volánbusz által biztosított kínálatot. Figyelembe vesszük a Kerületi Szabályozási Tervet, melynek egyik központi eleme egy új városközpont kialakítása. A helyzetértékelés után ismertetjük, hogy

milyen, álláspontunk szerint halaszthatatlan beavatkozásokat tartunk szükségesnek, hogy az egyrészt enyhítsen az ismert helyzeten, másrészt alapot nyújtson közép- és hosszútávú fejlesztésekhez. Ezen fejlesztések Rákosmente jövőjét úgy határozzák meg, hogy a kerület zöldövezeti jellege meg kell, hogy maradjon, erősödjön. Ugyanakkor a fókuszba állított közösségi közlekedés fejlesztése révén kifejezetten emelkednie kell a kerület színvonalának és a helyben lakók életszínvonalának. Itt az ideje, hogy a kerületiek által jogosan a főváros „mostohagyerekének” tartott szerepből kitörjön Rákosmente, melyhez a VEKE ezen tanulmánya igyekszik támpontot adni.

Egyesületünk elvi álláspontja, hogy kiemelten kell kezelni a napi hivatásforgalomban a közösségi közlekedést, mert a növekvő forgalommal csak az tarthatja a lépést és nem utolsósorban – legyen az akár az „egyszerű” autóbusz – az autóforgalomhoz képest lényegesen környezetkímélőbb megoldás. Ez a szemléletmód végigkíséri tanulmányunkat, melyben a kelet-nyugati és észak-déli irányú forgalmat, a kerületet érintő tranzitforgalom okozta problémákat, a kerékpárút-hálózatot és a kerületen belüli közlekedési helyzetet elemezzük és javasolunk fejlesztési irányokat. Mivel a problémák nem csak helyi szinten vannak jelen, ezért nem állhatunk meg a kerület határainál; javaslataink többsége fővárosi, esetleg országos illetékességű.

1.2. Közlekedésszociológiai bevezetés

1.2.1. Statisztikai áttekintés

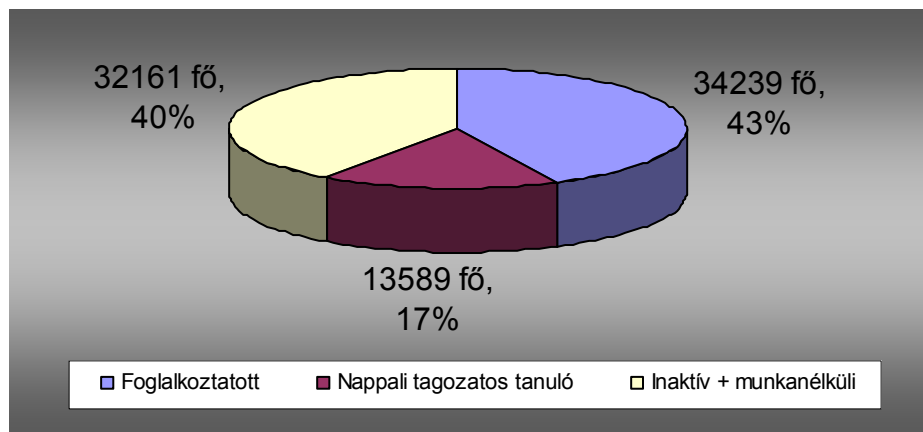
Tanulmányunk ezen fejezete közlekedésszociológiai nézőpontból ad elméleti háttérrel a további fejezetekben részletezett fejlesztési javaslatainkhoz. A közlekedési állapotok megismerésén túl álláspontunk szerint a szociológiai szempontból történő megközelítés sem megkerülhető.

A 2001. évi népszámlálás adatai alapján Rákosmentén csaknem 80 ezer ember él (79.989 fő). A közlekedési szokásokat leginkább befolyásoló demográfiai kategória, a foglalkoztatottság szerint három nagyobb csoportot érdemes elkülöníteni:

Foglalkoztatottak;

Nappali tagozatos tanulók;

Inaktív (GYES, nyugdíjas, eltartott) és munkanélküli.



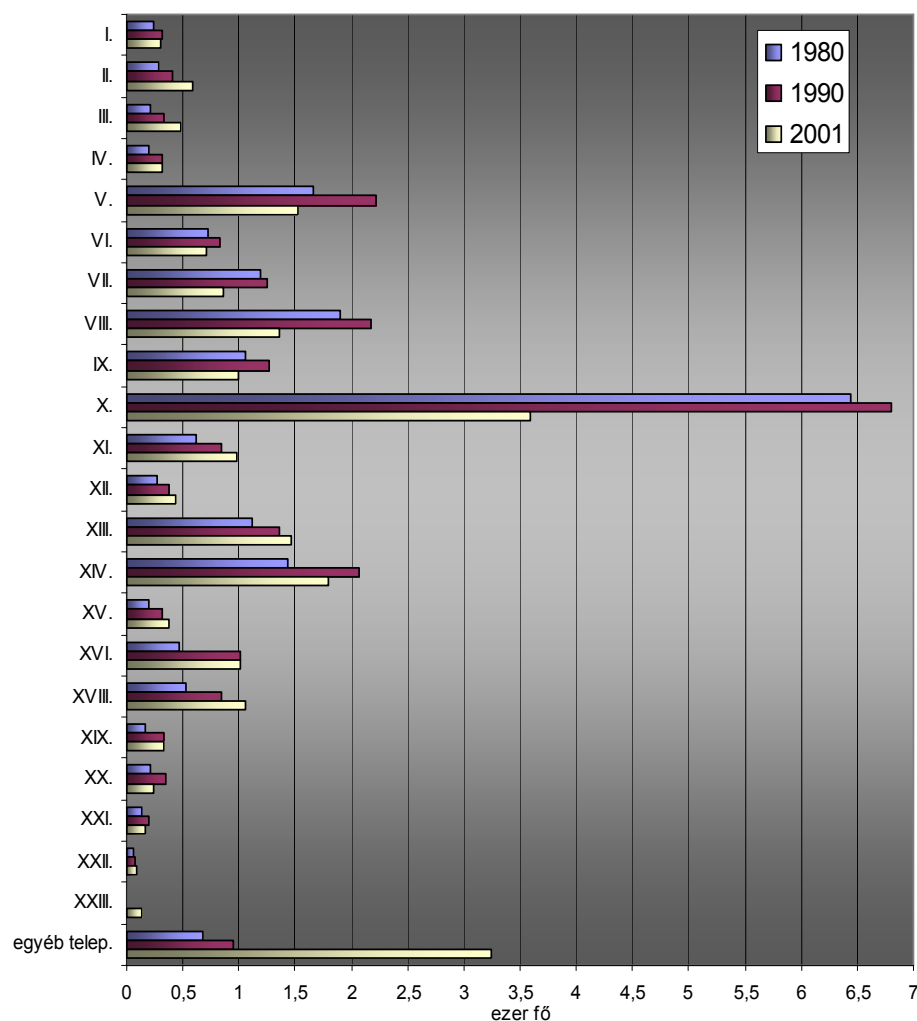
A kerületi lakosok foglalkoztatottság szerinti megoszlása

A fenti ábrán látható, hogy a foglalkoztatottak és az inaktívak szinte azonos arányban találhatók a kerületben. Ez a két nagy társadalmi csoport eltérő közlekedési igényekkel rendelkezik, az inaktívak – elsősorban a GYES-en lévő kismamák és nyugdíjasok – főleg a kerületen belül mozognak kisebb távolságokra. Emellett a foglalkoztatottak 35%-a is a kerületen belülrre jár dolgozni. A két társadalmi csoport együttesen több mint 44 ezer felnőtt lakost jelent, akikre elsősorban a kerületen belüli mobilitás jellemző.

Ha a lakosság életkorát és aktivitását vizsgáljuk, a legtöbb foglalkoztatott 20-49 éves kor között található, már 50 év felett jelentősen lecsökken a számuk, és megnő az inaktívak aránya. Az inaktivitás még a 20-29 éves korúak között számottevő, vélhetően a gyermekvállalás következményeként, mivel az elsősorban a nőket érinti.

Mivel a foglalkoztatottak jelentik a lakosság többségét, elsősorban őket vizsgáljuk.

A kerületi dolgozók 56%-ának, azaz csaknem 19 ezer főnek Budapesten belül más kerületben található a munkahelye. Az, hogy mely kerületek vonzása erősebb, az alábbi ábra szemlélteti.



A kerületi lakók munkahelyi célú utazásainak megoszlása kerületenként

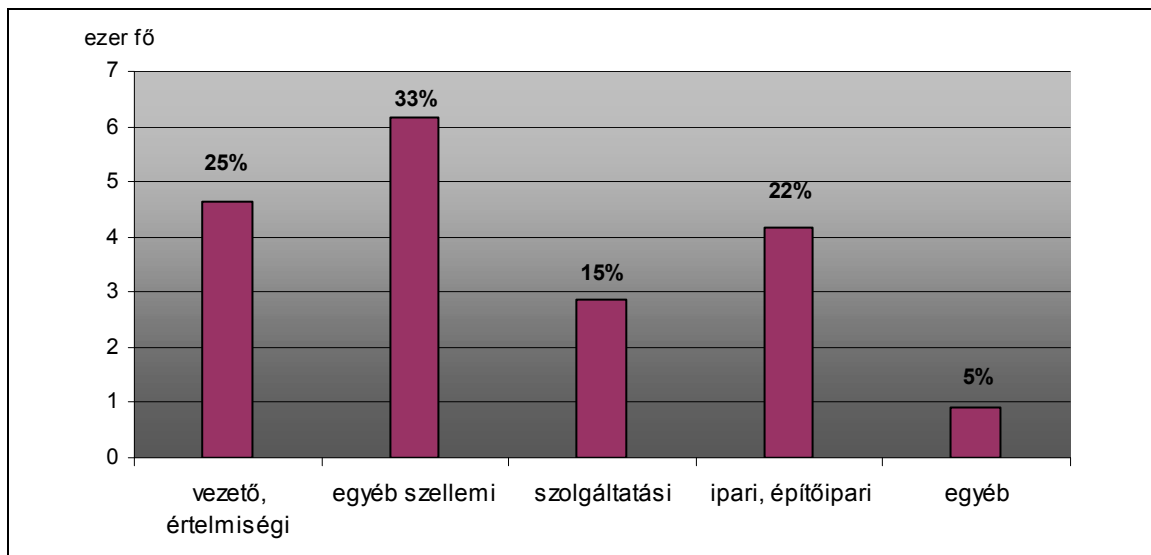
Munkaerővonzás tekintetében szignifikáns különbség található a szomszédos Kőbánya és a többi, nagyobb lélekszámot vonzó, sorrendben a XIV., V., XIII., VIII., XVIII. és XVI. kerület között. Míg az előbbiben három és félezer lakos dolgozik, a második helyen álló Zuglóban csak másfélezer. Kőbánya vonzerejében többek között az előnyös közlekedési kapcsolatok játszanak döntő szerepet, hiszen a kerületen kívülre menő járatok többsége itt halad át, valamint három járat kivételével a végállomásaik is itt találhatóak. Emellett még megfigyelhető a szintén szomszédos két kerület, a XVIII. és XVI. erőteljesebb jelenléte, ezer fő körüli vonzással.

Érdekes megfigyelni, hogyan változott az elmúlt 20 év során a napi ingázás iránya: az 1980-as és 1990-es népszámlálásokhoz képest a klasszikus kőbányai területek vonzása erősen lecsökkent. Növekedett viszont a budai kerületekbe, valamint a XIII. kerületbe történő munkaerő-áramlás. Az egyéni közlekedés erőteljesebb megnyilvánulása

összhangban lehet tehát a lakosság munkavégzési telephely-választásával. A tömegközlekedés által könnyebben megközelíthető belvárosi részokról a súlypont kitolódott a külsőbb budai és pesti kerületekbe. Valószínűsíthető, hogy többek között emiatt is megnövekedett a személygépkocsi-használat aránya a fővároson belül.

Egy másik, igen lényeges változás a korábbi évtizedekhez képest az, hogy jelentősen nőtt a más településre ingázók száma. Feltehetőleg a Budapest határában illetve az agglomerációban található, és az utóbbi években megszorodó ipari parkok szívják el a munkaerőt.

Azon foglalkoztatottak között, akik a fővároson belül más kerületbe „ingáznak”, foglalkozás jellege szerint a következő megoszlás figyelhető meg:



A szellemi foglalkozásúak, azaz a vezető értelmiségiek illetve egyéb szellemi foglalkozásúak erőteljes dominanciája figyelhető meg. Az ingázási szokások tekintetében két igencsak eltérő csoport van többségben. Míg az értelmiségi, szellemi munkát végzők munkaideje jellemzően reggel 8-tól délután 5-6 óráig tart, addig az ipari foglalkoztatottak általában többműszakos váltásokban dolgoznak.

A rendszerváltás utáni években sorra szűntek meg a nagyobb gyárak a szomszédos Kőbányán. Ennek következménye jól látható a korábbi, kerületenkénti munkahelyválasztást bemutató ábrán: a X. kerületben dolgozó lakosság száma körülbelül felére csökkent. A megmaradt telephelyek többségében viszont továbbra is ipari tevékenység folyik. Nem meglepő tehát, hogy a XVII. kerületben lakó ipari foglalkoztatottak több, mint egynegyedének itt található a munkahelye.

A munkába járók mellett a tanulók jelentik az eljáró lakosság másik nagy csoportját.

A nappali tagozatos tanulók többségének a kerületen belül található az iskolája, míg 40%-uk – jellemzően középiskolások és a felsőoktatási intézmények hallgatói – ingáznak más kerületbe, településre. Ez körülbelül 5500 tanulót jelent naponta.

A kerületen kívülre, illetve kívülről történő mozgáshoz végül érdemes összevetni az éjszakai (lakó) népesség és a nappali népesség összetételét:

Lakó (éjszakai) népesség				Nappali népesség			
összesen	nem dolgozik, nem tanul	helyben dolgozik, tanul	más településen dolgozik, tanul (eljáró)	összesen	kerületi, nem dolgozik, nem tanul	helyben dolgozik, tanul	Más településről jár be dolgozni, tanulni
79989 (100%)	32053 (40%)	20412 (26%)	27524 (34)	59087 (100%)	32053 (54%)	20412 (35%)	6622 (11%)

Összefoglalóan elmondhatjuk, hogy több, mint 27 ezer fő hagyja el a kerületet napi jellegű munka- és iskolai tevékenység folytán. Ugyanakkor közel 7 ezren járnak Rákosmentére más településről, kerületből. A legtöbb foglalkoztatott Pécelről, Maglódról és Gyömrőről jár a XVII. kerületbe dolgozni.

1.2.2. A kerületi népesség közlekedési jellemzői

Ebben az alfejezetben egy 2005 októberében végzett felmérés néhány eredménye kerül bemutatásra. A kérdőíves módszerrel végzett adatgyűjtés célja a XVII. kerületi foglalkoztatott lakosság utazási szokásainak megismerése volt.

Személygépkocsi-használat:

A személygépkocsi-tulajdonlás alapvetően befolyásolja a közlekedési mód-választást. Arra a kérdésre, hogy milyen okok miatt döntenek úgy a megkérdezettek, hogy autóba ülnek, legtöbbször a gyorsaságot, majd a kényelmet, végül az olcsóságot jelölték meg. A gépkocsival közlekedő megkérdezettek jelentős többsége (88%) vezetőként ül az autóban. A többséget (57%) az egyszemélyes autózók jelentik.

Csak gépkocsit használva, a legtöbbször körülbelül egy óra alatt érnek a munkahelyükre. Arra a kérdésre, hogy a megkérdezett egy szóval hogyan jellemezné az egyes

közlekedési módokat, az autóval történő bejárásra egy pozitív („kényelem”) és egy negatív („dugó”) kifejezés hangzott el legtöbbször.

Tömegközlekedés, autóbusz:

Ez jelenti a kerületiek vasúton kívüli egyetlen tömegközlekedési lehetőségét. A kerületen kívül dolgozó megkérdezettek jelentős többsége ha buszra száll, akkor a kerületen kívülre megy vele, és csak igen csekély azok hányada, akik valamelyik vasútállomást közelítik meg vele. A kerületen kívülre busszal utazók esetében gyakori, hogy egy és két óra közötti időtartam telik el, míg odaérnek otthonról a munkahelyre. Azaz naponta akár 3 vagy 4 órát is tölthetnek csupán azzal, hogy közlekednek. Hogy miért választják ezt az utazási módot, elsőként az olcsóságot említik, majd a gyorsaság (általában azok körében, akik korán reggel illetve késő este közlekednek), végül a kényelmesség a leggyakoribb indok.

Tömegközlekedés, vasút:

A vonattal történő bejárás egyik kritikus tényezője a megállók lakóhelytől való távolsága és megközelíthetősége. A legtöbben 6-15 percnyi séta után érik el a megállót. Busszal csak igen kevesen érkeznek a vonathoz, ők azonban jellemzően fél óránál nagyobb távolságra laknak. Parkolót és kerékpártárolót az állomáson a többség nem tud igénybe venni, ez a biztonságos tárolás hiányából fakad. Érdekesség, hogy a vonattal közlekedők 74%-ának a lakásához 1-5 percnyre található az első buszmegálló, azaz hiába van elérhető közelségben a busz, mégis a vonatot preferálja.

A közlekedési módválasztás okaként a vonatozók a gyorsaságot említik, majd a kényelmességet, végül pedig az olcsóságot és azt, hogy közelebb jutnak a végcélhoz, azaz közvetlen belvárosi kapcsolatot kapnak. 61%-uk a Keleti pályaudvarra, 22% Rákosra, 17% pedig Kőbánya-felsőre utazik. Majdnem mindenki (91%) BKV járművel folytatja útját és általában 60-90 perc alatt érnek be a munkahelyükre.

Az egyének viszonyulása az egyes közlekedési módokhoz :

A személygépkocsit és a buszt a nagy többség negatívan ítéli meg (73% és 80%). A vonatközlekedésről azonban a többség jó véleménnyel rendelkezik, mindössze 39%-uk ítéli csak meg negatívan. Érdekes megfigyelni azt, hogy akik véleményezik az egyes módokat, vajon mivel közlekednek. Azok a személyek, akik nem járnak személygépkocsival, 79%-ban negatívan ítélik meg azt. Bár nem tapasztalható jelentős eltérés a személygépkocsi-használóktól, hiszen ők is 70%-ban rossz véleménnyel

vannak a saját maguk által használt közlekedési módról. A buszhasználatot illetően is legnagyobb hányadban negatív válaszok születtek, és legnagyobb százalékban (88%) azoktól, akik nem is használják azt. A vonattal nem közlekedők egyenlő arányban (34-34%) válaszoltak semleges valamint negatív jellemzőt, azok viszont, akik használják is, 60%-ban pozitívan ítélték meg.

A fentiekből egyértelműen kiderül, hogy általános és a fővárosban átlagosnál lényegesen nagyobb az elégedetlenség a kerületi közlekedés iránt a helyi lakosok részéről.

1.2.3. Az életkor és anyagi helyzet szerepe

A minta alapján – amely tükrözi a nem-arány szempontjából a közlekedő népesség összetételét – az derül ki, hogy a férfiak egyértelműen a személygépkocsit preferálják. Míg a nők 30%-a közlekedik leggyakrabban autóval, addig a férfiak 55%-a tesz így. A nők tömegközlekedésben való részvétele tehát magasabb arányú.

Az életkor szerepe:

A mintába 21 és 65 év közötti egyének kerültek, átlagéletkoruk viszonylag magas, 50 év körüli. Személygépkocsival a 40-49 valamint az 50-59 év közöttiek közlekednek nagyobb arányban és ők teszik ki az autóhasználók 58%-át. Buszt a fiatalabb (21-29 év) és az idősebb (50-59 év) korosztály használ nagyobb számban.

Az anyagi helyzet szerepe:

A közlekedési módválasztást az egyének „pénztárcája” jelentősen befolyásolja, ahogy nő a jövedelem, úgy nő a személygépkocsival történő utazások száma is. 350 ezer forint/háztartás feletti havi jövedelemnél már 90%-os az autóhasználat aránya. A buszközlekedésnél 250 ezer forint körüli jövedelem számít vízválasztónak. Addig jelentős a buszt használók aránya (68-80%), majd ezt meghaladva fokozatosan csökken.

Mióta lakik a kerületben?

Ennél a kérdésnél arra voltunk kíváncsiak, hogy az egyén 1990 előtt is már a kerületben lakott-e, avagy az 1990-es évek rohamos kiköltözési folyamata során települt-e ki.

A mintából az látszik, hogy a tömegközlekedést (busz, vonat) kevesebben használják azok, akik 1990 után települtek a kerületbe. Például azok közül, akik busszal járnak dolgozni, 60%-uk 1990 előtt is a XVII. kerület lakója volt. Az újonnan beköltözők 72%-a használja a gépkocsiját munkába járásra. Ez a magas arány abból adódhat, hogy az újonnan beépített kerületi részek a tömegközlekedésbe még nem lettek bevonva, ezáltal a gépkocsi az egyetlen esély a belsőbb részek megközelítésére.

2. Közösségi közlekedés helyzetértékelés

2.1. A XVII. kerület buszhálózata

2.1.1. Általános helyzetértékelés

Budapest legnagyobb területű, és a belvárostól egyik legtávolabb fekvő kerülete a tizenhetedik. A kerületben újabb és újabb lakóterületek épülnek, a belvárosba ingázó népesség folyamatosan növekszik. Ennek ellenére a kerület kötöttpályás városi közlekedési eszközzel nem rendelkezik, így az utasoknak a személygépkocsi és az autóbusz közül kell választaniuk. Egyre többen veszik igénybe a MÁV vonatait is, de a vasútnak jelenleg csak igen korlátozottan van pálya- és járműkapacitása a kerület lakóinak elszállítására, a vonatok pedig sem a kerületben, sem a Keleti pályaudvarnál nem kapcsolódnak megfelelően a városi közlekedéshez, az átszállások érdekében hosszú gyaloglások szükségesek. E tekintetben csak új kötöttpályás infrastruktúra megépítése jelenthet megoldást, amelynek megvalósulására középtávon nincs esély. A buszjáratok száma a kerületben magas, összességében kapacitásuk is megfelelő, ennek ellenére a tömegközlekedés színvonala alacsony. Ennek okai az alábbiak:

- a buszjáratok előnyben részesítése nem megoldott, ezért csúcsidőben a menetidők elfogadhatatlanul hosszúak
- a menetrend szerinti közlekedés a torlódások miatt megbízhatatlan
- a buszjáratok nincsenek megfelelően összehangolva
- a kerület jelentős részéből nincsen közvetlen metrókapcsolat
- a vasútállomásokra történő ráhordás utak és buszfordulók hiányában nem megoldott
- kerületen belüli kapcsolatok töredezettek
- a harántirányú, különösen az északi irányú kiszolgálás elégtelen

Színvonalas tömegközlekedés hiányában a személygépkocsi-használat folyamatosan nő, amelyet a meglévő utak nem képesek elvezetni. A belváros felé vezető utak kapacitásának érdemi bővítésére nincs mód, mert a szűk keresztmetszetét jelentő pontok (Élessarok, Örs vezér tere) áteresztőképességét nem lehet növelni. A torlódások növekedésével a buszjáratok haladása még lassabbá válik, így a tömegközlekedés versenyképessége tovább romlik, a folyamat pedig ördögi körbe torkollik.

A kerület közlekedésében a legnagyobb operatív és rövid távon kezelhető problémákat a torlódásokon kívül az alábbi pontokban foglaljuk össze:

- Rákosmente buszhálózata jelenleg indokolatlanul két részre van vágva: egy belső és egy külső hálózatra. A két hálózat egyetlen gyűjtőpontban Rákoskeresztúr városközpontban fut össze, a csomóponton keresztül mindössze egyetlen ritka időszakos járat (Rákoskert-busz) fut keresztül. Az összes többi irányból, valamint csúcsidőn kívül Rákoskert felől is az utasoknak át kell szállniuk függetlenül attól, hogy úti céljuk a kerületen belül vagy azon kívül van-e. A rákoskeresztúri végállomás jelenlegi formában és méretben történő fenntartása teljesen indokolatlan, hiszen autóbusról autóbuszra történő csatlakozás lévén semmilyen technológiai kényszerről nem beszélhetünk.
- Nem megfelelő a sűrűn lakott területek, azaz a kerület lakótelepeinek közlekedése. A BKV teljesítményének nagy részét a 61E járatra koncentrálja, amelynek nincsen megállója a lakótelepi részeken. A paneles beépítésű területekről csak a ritka, megbízhatatlan, sokszor megálló és összehangolatlanul közlekedő 61-es és 61-es gyorsjáratok vehetők igénybe a 2-es metró eléréséhez.
- A kerület több városrészében túlzottan kis kapacitású autóbuszok közlekednek. A Madárdomb környékén a BKV az egyik legkisebb kapacitású Ikarus 412-es buszait közlekedteteti, ezért ott állandósult az elfogadhatatlan mértékű zsúfoltság. Szintén kifogásolható a 68-as busz és a 76-os gyorsjárat szóló busszal történő közlekedtetése, ezeknél azonban a rövid megállók meghosszabbítása feltétele a csuklós buszok forgalomba állításának.
- A kerület buszhálózata túlzottan egyközpontú, a járatok többsége az Örs vezér tereire hord rá. Kőbánya-Kispest felé csak két teljesen eltérő útvonalon közlekedő járat (98-as és a Keresztúr-busz) érhető el a kerület központjából, mindkettő kapacitása szűk, egyikük este és hétvégén nem is közlekedik. Utóbbi járat teszi lehetővé az Új köztemető közvetlen elérését is. A kerületközpontból ezeken kívül a történelmi okokból és a szomszédos kerület elérésének céljából a 62-es járat Kőbányára, illetve a XVIII. kerület felé a 80-as járatval lehet utazni.
- A kerület nagy részéből nem megoldott a kerület bevásárló centrumának, valamint uszodájának átszállás nélküli, egyszerű elérése. Rákoshegynek emellett jelenleg hiányzik a délutáni gyorsjáratok kapcsolata a belvárosból érkező

metróvonalakkal, amit lehetőség szerint legalább az egyik irányon, praktikusán Kőbánya-Kispest felé (a 98-as gyors segítségével) pótolni kell.

- Az új beépítésű területek egyre távolabb kerülnek a meglévő tömegközlekedési infrastruktúrától, ugyanakkor az új kerületi „gócpontok” (pl. bevásárlóközpont) kialakulásához sem alkalmazkodik a hálózat.

2.1.2. A kerület járatcsaládjainak értékelése

2.1.2.1. A 61-es járatcsalád

A járatcsaládba jelenleg négy viszonylat tartozik:

- 61: Örs vezér tere – Rákoskeresztúr városközpont
- 61 gyors: Örs vezér tere – Kis utcai lakótelep (csak csúcsidőben)
- 61E: Örs vezér tere – Rákoskeresztúr városközpont
- 62: Kőbánya városközpont – Rákoskeresztúr városközpont

A négy viszonylat közül egyedül a 61-es és a 62-es van menetrendileg összehangolva, de a gyakorlatban a Fehér úti torlódások miatt e két járat sem egyenletesen követi egymást. A legnagyobb gond mégis a majdnem azonos útvonalon és megállókkal közlekedő fekete 61-es és gyorsjáratának összehangolatlan közlekedése. A XVII. kerületi lakótelepeken élők így két ritka járat közül választhatnak, amelyek gyakorta egymás után indulnak. A 61E expresszjárat feladata a kerületközpont, a külső kerületszélek és a kerületközpontba érkező Volán-járatok utasainak felvétele és metróhoz juttatása. A járat kapacitása önmagában körülbelül megegyezik a másik hároméval együttvéve, Budapest egyik legtöbb férőhelyét mozgó viszonylata. Rendszeres kritikaként fogalmazódik meg a vonal kerületi szakasza mentén élőkől, hogy sorra haladnak el az expresszjáratok, miközben a 61-es alapjárat igen ritkán és megbízhatatlanul jár, ráadásul rengeteg megállója van az Örs vezér teréig. Összességében kijelenthető, hogy a négy járat közül kapacitáshiány egyikre sem jellemző, sőt a 62-es viszonylat csúcsidőn kívül jelentős kapacitásfőlesleget mozgat.

2.1.2.2. A 67-es autóbusz

A 67-es szerepe az Újlak utcai lakótelep, majd a Madárdomb beépülésével egyre nagyobb lett. Csúcsidőben a járat 4-5 percenként szóló, kis befogadóképességű járművel közlekedik, amely igen gazdaságtalan. Az alapjárat mellett a forgalom

mindenképpen indokolja egy csuklós járművel üzemeltetett zónázó gyorsjárat beindítását. Ehhez a vonal szóba jövő megállóinak kiépítettsége többnyire megfelelő. Ezt indokolja az a tény is, hogy a 67-es ma Budapest egyik legzsúfoltabb (90% fölötti kihasználtsággal) közlekedő járata. Jellemző kényszer-átszállóhely a Danone, hiszen nincs más átszállási lehetőség a hármas metró illetve Kőbánya felé.

2.1.2.3. Keresztúr-busz

A Keresztúr-busz nyolc éve szolgálja a kerület lakosságát, közvetlen kapcsolatot teremtve a lakótelepről a hármas metróhoz klasszikus zónázó gyorsjárat jelleggel. Útvonala ideális, mert viszonylag kevés jelzőlámpás csomópontot érint, így ez a kerület egyik legkevésbé zavarérzékeny járata. Kihasználtsága az idők során folyamatosan növekedett, így a járatot több ízben sűríteni kellett. A járat népszerűsége indokolja teljes üzemidős (esti és hétfégi) közlekedtetését, illetve munkanapokon kismértékű további sűrítését. Ezzel mérsékelhető az azonos végállomások között, de más útvonalon közlekedő 98-as vonal zsúfoltsága is. A rendszeridegen viszonylat-elnevezés zavaró és megtévesztő, ezért a járat számozási rendszerbe történő bevonása célszerű.

2.1.2.4. A 69-es, 69A, 97/297-es, 161/162-es, Rákoskert-busz járatok

A kerület külső részén két irányban közlekednek autóbuszok: a Csabai és Péceli úton, valamint a Pesti úton. Az egymástól távolodó két útvonal között a Zrínyi utca teremt átlós összeköttetést. Az egyszerű hálózathoz bonyolult viszonylatstruktúra tartozik. Egyértelmű a funkciója a Pécelre közlekedő 69-es viszonylatnak, a csuklós járművek rákoskeresztúri végállomásoztatása és az utasok számára ugyanolyan kapacitású járművekre történő átszállás kényszere azonban indokolatlan. A csuklós járművel biztosított munkanapi kapacitás megfelelő, azonban néhány péceli buszmegálló kialakítása nem teszi lehetővé a negyedik ajtó használatát, amelyet sürgősen orvosolni kell biztonsági és erőforrás-gazdálkodási okokból egyaránt.

A Zrínyi utcán át kétirányú körforgalmat ellátó 161-es és 162-es buszok az átlós szakasz néhány megállóját látják el, valamint besegítenek a két sugaras járatnak. A járatpár esetében a kétirányú körforgalom a közbezárt terület nagysága, a sugárirányon betöltött rásegítő szerep, valamint a körbeutazás lehetetlensége miatt távlatilag is szükséges. Kiegészítő szerepet tölt be a 69A járat, amelynek funkciója a Csabagyöngye utcai rövid

mellékutcákban vezetett kitérő két megállójának, illetve a Péceli út külső, városhatáron belüli szakaszának ellátása. A Csabai út/Péceli út – Zrínyi utca – Pesti út háromszög belső részének nincs közvetlen buszjárata, a legbelső pontokról a rágyaloglási távolság nagy. A Zrínyi utcától keletre fekvő, részben régi, részben új beépítésű területek tömegközlekedési kiszolgálása megoldatlan.

Rákoskert térségének kiszolgálását a körforgalomban közlekedő 97-es, 297-es és a csak csúcsidőben közlekedő Rákoskert-busz viszonylatok látják el.

A Rákoskert-busz az Örs vezér terére nyújt közvetlen kapcsolatot a 97-esek vonaláról, de a Pesti úti megállókiosztásuk már nem egyezik meg. Csak csúcsidőben közlekedik, akkor is ritkán és szóló buszokkal. A viszonylat elnevezése, hasonlóan a Keresztúr-buszhoz, rendszeridegen és ezért a járat számozási rendszerbe történő bevonása is indokolt. A 297-es járat a rákoskerti körforgalomban a 97-es inverz párja, menetrendjük összehangolt. A kisméretű körforgalomban az ellenirányú közlekedés inkább zavaró, mint hasznos, hiszen az utasok nem tudják, melyik megállóban várakozzanak. Az érkező buszhoz olykor át kell futniuk az úttesten, ami a forgalmas útszakaszokon balesetveszélyes. Amennyiben egy alternatív célpontba (pl. MÁV megállóhely) is közlekedne Rákoskerten autóbusz, a kétirányú hurok-bejárást meg kell szüntetni.

A buszjáratok kihasználtsága csúcsidőben magas, de zsúfoltság nem jellemző. A magasabb kihasználtság a sugárirányú buszokra jellemző, míg a 161-162 és 69A járatokra alacsonyabb utasszám jellemző. A sokféle buszjárat összehangolása csak részlegesen valósul meg. A 69-es menetrendje nincsen egyeztetve a jelentős szakaszon párhuzamos 69A és 161-162 buszokkal. Nincsen összehangolva a 97-297-es, illetve Rákoskert-busz sem. Csúcsidőben a 97-esek és a 161-162-es buszok sem közös követéssel járnak. Mindezeknél jelentősebb a belső szakaszon közlekedő buszokkal történő hangolás teljes hiánya, amelyre utóbbiak torlódások miatti megbízhatatlansága miatt nem sok esély van.

A jelentős számú, sűrű közös követésű szólóbusz viszonylat közlekedése helyett környezetvédelmi és gazdaságossági szempontból is a kevesebb csuklós jármű indítása lenne a megoldás. Jelenleg ugyanis csak a 69-es járat közlekedik (csak munkanapokon) csuklós kocsival. A megállóhelyek kisebb korrekciókkal alkalmassá tehetők a csuklós járművek fogadására.

A külső vonalhálózatot közrefogó két vasútvonal három megállójára (Rákoskert, Rákoscsaba-Újtelep, Rákoscsaba) a busszal történő ráhordás napjainkban a Budapesti Közlekedési Szövetség megalakulása ellenére még mindig teljesen megoldatlan, mert a vasúti megállók tömegközlekedési járművel részint megközelíthetetlenek, részint nem biztosított a buszok megfordulása.

2.1.2.5. Rákoshegy közlekedése: a 80-as, 98-as, 98-as gyors, 168-as járatok

Rákoshegy településrész a kerületközpontból két különböző útvonalon közelíthető meg, a 80-as és a 98-as busszal. Mindkét útvonalon szintbeli vasúti keresztezés található, ami a menetrend tartását rontja. A két járat közlekedése csúcsidőben nincsen összehangolva. Rákoshegyről csak igen körülményesen – hosszú gyaloglással vagy kétszeri átszállással - lehet eljutni a bevásárlóközpontba illetve az uszodába. A belváros felé egyrészt Kőbánya-Kispesten, másrészt az Örs vezér terén keresztül lehet Rákoshegyről eljutni. Kőbánya-Kispest felé a 98-as járat rendszeresen túlszűfolt (közel 100%-os kihasználással fut). A problémát a 98-as gyors délutáni közlekedtetése, valamint a Keresztúr-busz sűrítése oldhatja meg.

Az Örs vezér tere felé csak az igen ritka követésű 168-as busz vehető igénybe. A járat túlszűfoltosságát némi sűrítéssel enyhítették, de a környék beépülése miatt további kapacitásnövelése válik szükségessé. A Helikopter lakóparkba való betérés miatt a Tűzoltósághoz és a Hungaropharmához történő betéréseket a menetidő kordában tartása miatt időben korlátozni szükséges. A műszakváltási időket kivéve az üzemek érintése a gyér utasforgalom miatt szükségtelen. A rákoshegyi körforgalom szűk utcákon és éles kanyarokon át valósul meg, azonban a terület feltárási feladat miatt módosítása nem lehetséges. Rákoshegy vasúti megállója a 80-as, 98-as és ezt kiegészítve egyik irányban a 168-as viszonylattal jól megközelíthető.

A jelen formájában működő 98-as gyors felett eljárt az idő. A városrész gerincét adó Baross utcán végigmegy mindkét irányban, de nem áll meg mindenhol, míg a Gyömrői úton több helyen indokolatlanul kényszerül megállásra. A járat újragondolása szükséges; zónázó gyorsjáratná kell alakítani úgy, hogy Rákoshegy nagyobb részét elláthassa.

A csak a 80-as busszal kiszolgált három megálló környékén lakóknak csak a kerületközponttal van közvetlen kapcsolatuk vagy a belváros felé elfogadható

kapcsolatot nem nyújtó Szarvas csárda téri végpont felé utazhatnak. A 80-asnak nincs átszállási kapcsolata a 67-essel, így a két szomszédos városrész (Újlak utcai lakótelep és Rákoshegy) el van vágva egymástól, a tömegközlekedési hálózat szempontjából.

2.1.2.6. 68-as autóbusz: Akadémiaújtelep – Kispest

Akadémiaújtelep legfőbb közlekedési lehetősége a Kőbánya-Kispest metróállomásra közlekedő 68-as járat. Ezen kívül a terület északi, keleti és déli szélén futó járatokkal (61-es család, 67-es, 168-as) lehet Örs vezér tere felé utazni. A telep központjának (525. tér) ellátási szükségessége miatt a 68-as nem tudja elérni a kerületközpontot. Meghosszabbítása a 67-es járattal és a Madárdombbal hiányzó kapcsolat (illetve azon lakóterületek Kőbányával hiányzó kapcsolata), valamint Kispest és az Újhegyi lakótelep, illetve az Akadémiaújtelep jobb kerületi kapcsolatai miatt lenne fontos.

2.1.2.7. Rákosliget és Rákoscsaba-Újtelep közlekedése: 76-os gyors, 176-os gyors, 180-as, 192-es, 198-as járatok

A kerület északi, hatvani vasúton túli része is csak sorompón keresztül érhető el a városközpontból. A sorompókon való áthaladás a rendkívül nagy gépjárműforgalom miatt nehézkes. A torlódásokon az M0 és M31 gyorsforgalmi utak néhány éven belül várható átadása némelyest enyhíteni fog, de az üzemek miatt a kamion-célforgalom várhatóan továbbra is jelentős lesz.

A városrész autóbuszos tömegközlekedésében a kerületen belüli relációkat elsősorban a 198-as, 180-as és 192-es buszok látják el; a legnagyobb szerepet az állandóan magas kihasználtsággal közlekedő 198-as viseli. Ez a járat jelenti az egyetlen köldökszínőrt Rákoscsaba-Újtelepnek. Útvonala kacsaringós, hosszú kerülőre kényszeríti a vonal külső végén lakókat. Rákosliget viszonylathálózata bonyolult hurkokban vezetett ellenirányú járatok összessége, mely a városrészen belüli ellátási színvonalat rendkívül hullámvá teszi. A kerületközpont elérési lehetőségei sem egyenletesek, a kerület másik városrészeivel közvetlen kapcsolat szinte egyáltalán nincs. A ki- és befelé eltérő vonal miatt az egyirányú részekben lakók vagy átszállásra, vagy oda-vissza utazásra vannak kényszerítve. A helyzet megváltoztatására jelentős többlet teljesítmény, vagy a meglévő 198-as járat két ritka követésű viszonylatra történő felosztása nélkül nincsen lehetőség.

A 180-as és a 192-es a Régi Akadémiatelep két-két megállóját, valamint az ipartelepeket látja el nagyon alacsony színvonalon (igen ritka menetrend, rossz megállókiosztás, eltérő ki- és befelé vezető útvonalak). Az üzemek miatt forgalmuk csak műszakváltáskor jelentős. A szomszédos XVI. kerület központjával való kapcsolat részben a 192-es járat feladata volna, ezt azonban igen ritka követése (napi mindössze néhány indulás) miatt nem tudja ellátni.

Az Örs vezér tere felé haladó két gyorsjárat útvonala a kerületen belül azonos. A forgalom döntő részét a 76-os gyorsjárat viszi, a 176-os gyors csak csúcsidőben, és akkor is ritkán (12-15 percenként) indul. Tekintve, hogy menetideje a másik járatnál nem rövidebb, jelen formájában diszfunkcionális, amit gyengébb kihasználtsága is alátámaszt. A 76-os gyors ezzel szemben – gyakori követése ellenére – a XVI. kerületi vonalszakaszára már rendszeresen túlszűfoltan érkezik. A kényelmetlenségek enyhítése csak a csuklósítással oldható meg, amelyhez viszont a rákosligeti vonalszakaszon az összes megállót át kellene építeni.

A kerületrészről a vasútra történő ráhordást a 198-as járat megfelelő minőségben biztosítja.

2.1.2.8. Éjszakai járatok

A VEKE javaslatára létrejött, 2005 szeptemberétől működő új éjszakai hálózatban Rákoskeresztúr fontos csomópont lett, ahonnan öt irányban indulnak éjszakai járatok, tehát gyakorlatilag az összes lényeges nappali útvonalon közlekedik éjszaka is autóbusz. A közvetlen, átszállásmentes éjszakai kapcsolat a külső kertvárosok (Rákoscsaba, Rákoskert, Rákosliget) felé a VEKE javaslatával ellentétben nem valósult meg, így a nappalihoz hasonló átszállási kényszer konzerválódott az éjszaka folyamán is. Az éjszakai órákban ugyanakkor Rákoskeresztúr városközpontban minden irányból minden irányba garantált csatlakozások vannak, így a probléma nem túl jelentős. A belváros felől érkező járatokról biztosított csatlakozások a következők:

Rákoscsaba és Pécel felé a 969-es viszonylatra

Rákoshegy és Pestszentlőrinc felé a 980-as viszonylatra

Rákoscsaba és Rákoskert felé a 997-es viszonylatra

Rákosliget felé a 998-as járatra

A belváros felől azonos útvonalon, összehangolt rendben félóránként érkeznek a 911-es, 921-es és 956-os jelzésű buszok, amelyek rendszeresen magas kihasználtsággal közlekednek. 2006. november 3-tól a járatcsalád közlekedése némileg megváltozik, de ez a rákoskeresztúri szakaszon csak annyiban fog jelentkezni, hogy a Rákóczi út – Örs vezér tere felől nem három, hanem csak két járat, a 911-es számjelzés megszüntetését követően csak a 921-es és a 956-os fogja biztosítani a 30 perces követést. A keresztúri végállomáson csatlakozó buszjáratok egyébként nem szabályos ütemes menetrend szerint közlekednek, nem biztosított minden irányban legalább óránként egy járat. A kifutó buszjáratok kihasználtsága általában viszonylag alacsony, de létük jelentősen hozzájárul a kerület közösségi közlekedésének kínálatához.

A VEKE a 2006 novemberében bevezetendő javaslatcsomagban javasolta a kerületen belüli legnagyobb kiszolgáltatlan terület, Madárdomb éjszakai kiszolgálásának biztosítását. A Pesti útról betérő egyes járatok javaslatát azonban a BKV elutasította.

2.1.3. A szolgáltatási színvonal értékelése

2.1.3.1. A járművek

A XVII. kerületben a BKV Zrt-nek kizárólag autóbuszai közlekednek. Az autóbuszok általánosságban a városnak megfelelő színvonalon vannak és a járművek átlagos életkora sem tér el szignifikánsan a kerületben más, hasonló fekvésű kerületektől. A BKV az elmúlt években, bár részleges üzemben ugyan, de a 61-es autóbuszcsalád bizonyos elemein (61-es, 61E, 62-es vonalakon) forgalomba állította a 2004 és 2006 között vásárolt, a legkorszerűbb technológiát képviselő, 100%-ban alacsonypadlós Volvo autóbuszait. A csuklós járművek elektronikus utastájékoztató berendezéssel vannak felszerelve, utasterük kialakítása megfelel a kor elvárásainak. A széria minden járműve 2006 végéig légkondicionálóval fog üzemelni, bár ezek működőképessége jelenleg igen esetleges. A 2004-ben beszerezett (FJX kezdetű rendszámmal rendelkező, narancssárga kapaszkodóval ellátott) járművek utasülései rendkívül kényelmetlenek és kemények, ami némileg rontja az utaskomfortot. A későbbi beszerzésű, zöld kapaszkodójukról azonosítható járművekben ezt a problémát már kiküszöbölték.

A Volvo buszok csak a kocsikiadási prioritások végén kerülnek kiadásra a XVII. kerületi vonalakra, ami azt jelenti, hogy ha balesetek, meghibásodások vagy bármilyen más ok (pl. légkondicionáló beszerelése) miatt nem tudják az összes Volvo csuklósbuszt forgalomba állítani, akkor többek között például a 61-esre nem adják ki az új

járműveket. Ez a gyakorlatban ma azt jelenti, hogy csak egyes napokon, rendszertelenül jelennek meg az új járművek a rákoskeresztúri járatokon. Ez alól egyedüli kivételt a 61E néhány reggeli és esti indulása képez, amikor az expresszjáraton naponta összesen 39 alkalommal egy-egy menet erejéig menetrendileg „besegítenek” a Cinkotai buszgarázból a Bosnyák térre kiálló és onnan garázsba álló 7-es autóbuszok, melyek a kiadási prioritások élén állva szinte mindig Volvóval kerülnek kiadásra. Ezek azonban csak a reggeli csúcsidő elejére és a délutáni csúcsidő végére korlátozódnak, ráadásul a 7-es autóbusz aktuális menetrendjének függvényei, épp ezért nem jelentenek kiszámítható alacsonypadlós szolgáltatást. Hétvégén a fekete 61-es és 62-es járatok elvileg csak alacsonypadlós járművekkel közlekednek, de az említett okokból ezt a célkitűzést sem sikerül a BKV-nak minden esetben teljesítenie. A Volvo autóbuszok műszaki zavarérzékenység szempontjából nem emelkednek ki a régebbi járművek közül: a Rákoskeresztúrra is kerülő autóbuszok naponta megfordulnak a 7-es vonalán a Thököly úton, ahol az útminőség miatt a járművek fokozott igénybevételnek vannak kitéve. Ennek következtében a Volvo-buszok napi üzemben előforduló vonali meghibásodásai sajnálatos módon mindennapossá váltak, fiatal koruk ellenére.

Összességében tehát elmondható, hogy a 61-es, 61E és 62-es járatokon menetrendileg biztosítottan előfordulnak alacsonypadlós járművek, a 61E hétköznapi menetein túl elvileg a 61-esen hétköznapi 2 darab és hétvégén 9 darab, míg a 62-esen hétvégén 5 darab. A rendszer a Volvo autóbuszok változó kocsikiadási mutatói miatt azonban kiszámíthatatlanok, tervezhetetlenek, ezért a kerületben nehezen mozgó, babakocsival közlekedő idős és mozgássérült utasok számára nem jelentenek valódi megoldást. A jelenlegi, megbízhatatlan és zavarérzékeny járatokon az alacsonypadlós járművekkel kiszolgált indulások tételes meghirdetése sem jelent igazi megoldást, hisz a tapasztalatok szerint ezeket a szűk keretfeltételeket a BKV a számos zavar és a gyakori operatív forgalmi beavatkozások miatt képtelen betartani. Így tehát elmondható, hogy a XVII. kerület központjából nincs olyan közösségi közlekedési utazási lehetőség, ahol a törvényileg megfogalmazott, 2010-ig elvileg kötelezően teljesítendő esélyegyenlőségi feltétel valóban teljesülne – ehhez egyébként a mozgássérültek számára a megállóhelyek megközelíthetősége is szükséges volna, amely szintén megoldatlan probléma.

Járműkiadási szempontból az esélyegyenlőségi követelményeknek igazából csak a Madárdombot kiszolgáló 67-es viszonylat felel meg, az itt közlekedő, 2001-ben

beszerzett alacsonypadlós Ikarus 412-es autóbuszokkal azonban más probléma van. A járművek utasterének kialakítása igen szűkös, a régebbi szóló buszokhoz képest az autóbuszok érezhetően kisebb kapacitásúak. Hivatalosan a korábban a vonalon közlekedett Ikarus 260-as autóbuszokhoz képest 10%-kal kisebb a kapacitásuk, ami a lehajtható ülések igénybevétele esetén még tovább csökken. Ez jelentős problémát okoz, mivel az autóbuszon elviselhetetlen a zsúfoltság, a reggeli csúcsidőben átlagosan 93%-os, ami néhány esetben utaslemaradást is eredményez (azaz egyes utasok már nem férnek fel az autóbuszra). Az alacsonypadlós járművek üzemének indokoltságát megkérdőjelezi, hogy a 67-es megállóinak többsége még gyalogosan, járdán is megközelíthetetlen, vagy csak nehézkesen megközelíthető, így tehát mozgássérülteknek lényegében így sem nyújt használható kapcsolatot. Tény, hogy az idős és nehezebben mozgók számára előnyt jelent az alacsonypadlós járművek közlekedése, ugyanakkor az utasok túlnyomó többsége számára a zsúfoltság miatt hátrányt okoz. Ezt csak súlyosbítja, hogy a buszok fiatal koruk ellenére rendkívül megbízhatatlanul üzemelnek, a meghibásodások és vonali műszaki zavarok mindennaposak, ilyenkor pedig a vonalról kieső járművek miatt nyilvánvalóan még tovább nő a már amúgy is elviselhetetlen zsúfoltság.

A 61-es, 61-es gyors, 61-es expressz, 62-es járatok és a Keresztúr-busz törzsjárművei az 1994-ben és 1995-ben üzembe helyezett Ikarus 435-ös típusú csuklós autóbuszok, melyek 1996 óta közlekednek a XVII. kerületben. A járművek a kor követelményeinek ma már nem felelnek meg és felújításra szorulnak, ugyanakkor feladatuk ellátására alkalmasak. A buszokon elektronikus utastájékoztató berendezés üzemel, ami azonban csak vizuális utastájékoztatót ad, a következő megállóra vonatkozó hangbemondás a járművezetők munkafegyelmén múlik – ennek eredménye ismert. A vizuális utastájékoztató berendezés (FOK-Gyem) szintén megbízhatatlan, meghibásodásai gyakoriak. Sajnálatos módon a BKV jelenlegi gyakorlata szerint az elektronikus kijelzők programjának frissítése és aktualizálása nagyobb feladat, mint egy széria új tábla legyártása – egy esetleges forgalmi változás által jelentett módosulás az átszállási kapcsolatok terén sokszor csak hónapokkal, akár egy-két évvel később jelenik meg a csatlakozó járatok kijelzőin. További problémát jelent, hogy a járművezetők munkavégzésük során nem fordítanak kellő figyelmet az utastájékoztatásra: azon túl, hogy többségük a hangbemondást is elmulasztja, rendszeres, hogy a FOK-Gyem berendezést is elfelejtik megfelelően üzemeltetni (pl.: kihagyott megálló esetén

továbbléptetni), így az sokszor nem a valójában következő megállóról ad tájékoztatást – ez még rosszabb, mintha nem is írna ki semmit, hiszen félretájékoztatja az utasokat.

Az Ikarus 435-ös járművek utasterének kialakítása elfogadható, padlószintjük közép magas, tehát a járművek az idősek számára is viszonylag könnyen megközelíthetőek. Műszaki állapotuk azonban rendkívül leromlott, meghibásodásaik mindennaposak, ezzel jelentősen rontva a menetrend betartásának lehetőségét az adott vonalakon. A járművek a jelenlegi realitásokat ismerve még felújítandóak és ezt követően még évekig szolgálhatják és vélhetően fogják is szolgálni a kerület lakosait.

Az eddig ismertetett problémáknál nagyobb a gond a kerületet érintő többi autóbuszjárat járműparkja esetében. A 68-as, 69A, 76-os gyors, 80-as, 97-es, 98-as, 98-as gyors, 161-es, 162-es, 168-as, 180-as, 192-es, 198-as és 297-es buszok vonalán 15-20 éves, cserére szoruló Ikarus 260-as autóbuszok közlekednek. Bár a járművek az új típusoknál nem lényegesen megbízhatatlanabbak, számos meghibásodásuk és gyakori vonali lerobbanásaik erősen rontják a tömegközlekedés színvonalát és a menetrendi paraméterek betartását. A járművek komfortszintje alacsony, magas padlószintjük és utasterük kialakítása nem felel meg a kor elvárásainak. A járművek cseréje szükséges, de a vonalak többségén nem korszerűbb szólójárművek forgalomba állítása a cél, hanem egyidejűleg a kapacitás bővítése, azaz új vásárlás esetén csuklós autóbuszok beszerzése. Ennek persze feltétele a megállóhelyek alkalmassá tétele, meghosszabbítása, ahol szükséges.

A fentieknél némileg jobb a helyzet a néhány éve beindított zónázó gyorsjárat járművein. A Rákoskert-buszon közlekedő Ikarus 260-as járművek jelentős felújítást kaptak a járat beindításakor, ezért komfortszintjük hasonló társaiknál valamivel jobb. Ugyanakkor a magaspadlós és tizenöt éves járművek ettől még nem jelentenek hosszú távon is megnyugtató megoldást, cseréjük néhány éven belül szükséges.

Külön szót érdemel a 68-as járat, ahol a VEKE javaslatára, a Fővárosi Önkormányzat Városüzemeltetési Bizottságának érvényes határozata értelmében 2007 elejétől a BKV Zrt. a kapacitás bővítése érdekében típuscserét hajtott végre és az előregedett Ikarus 260-as járművek helyett még öregebb, bár nagyobb kapacitású Ikarus 280-as csuklós járműveket állít forgalomba. A jelenleg reggelente előforduló 95%-os telítettséget is rendszeresen meghaladó zsúfoltság enyhítésére szolgáló intézkedés bevezetését az késlelteti, hogy a BKV nem rendelkezik elegendő járművek a buszvonal csuklósítására,

ezért már korábban selejtezett, 20 évnél is idősebb, a biztonságos közlekedéshez szükséges mértékig felújított csuklós járművek forgalomba állítása várható. Az előregedett járművek forgalomba állításával az állandó zsúfoltság enyhülni fog, bár a járművek meghibásodásainak száma várhatóan az eddigieknél is lényegesen nagyobb lesz, ezzel ismét csak járműkimaradásokat előidézve. A típuscserének egyébként a megállóhelyek átalakítása is feltétele.

Hasonló, bár az imént említetttnél némileg fiatalabb, 16-18 éves Ikarus 280-as csuklós autóbuszok közlekednek a Pécelre közlekedő 69-es buszvonalon, ahol az agglomerációs önkormányzat kérése és finanszírozása nyomán nyílt lehetőség a 68-ashoz hasonló módon történő kapacitásbővítésre. Egyedi, nem kifejezetten agglomerációs „behordó” járatként üzemelő viszonylaton kívül nem is igazán alkalmazható megoldás segítségével mind a mai napig sikerült elkerülnie a BKV-nak és Pécelnek az összes megállóperon meghosszabbítását: eszerint a négyajtós csuklósbuszok csak az első három ajtón át folytatnak utascserét, a negyedik ajtót lezárták.

Az Ikarus 200-as járműcsalád (260-as szóló és 280-as csuklós típus) kerületben közlekedő buszainak egyike sem rendelkezik elektronikus utastájékoztató berendezéssel, így a járművezetők általában elmulasztott hangbemondása lehetne az egyetlen támpont a tájékozódni kívánó utasoknak. A buszok viszonylatjelzése a járművek első és hátsó szélvédője mögé, valamint oldalablakán elhelyezett viszonylatjelző táblák segítségével azonosítható, ez a minden indulásban más-más viszonylatszámmal közlekedő körjáratok esetében (97-297 és 161-162) jelenleg általában azt okozza, hogy a járművezetők a mindkét viszonylat számjelzését tartalmazó táblákat egyaránt kiteszik és csak az útirányból és a menetrendből következtethető, hogy a busz épp merre indul majd el.

Még egy kerületben közlekedő járműtípus maradt ki a felsorolásból: a 2003-ban beindított, csekély sikerű 176-os gyors járaton az Ikarus 435-ös autóbuszok szóló változata, az Ikarus 415-ös típus járművei közlekednek. Az autóbuszok csuklós társaikhoz hasonlóan középmagas padlószinttel rendelkeznek, utasterük elrendezése is viszonylag elfogadható, vizuális elektronikus utastájékoztatással rendelkeznek, automatikus hangbemondással csuklós társaikhoz hasonlóan nem. A problémát mindösszesen az jelenti, hogy a 176-os gyors vonalon a BKV legidősebb, 1987-ben elsőként üzembe helyezett Ikarus 415-ös járműveinek darabjai közlekednek, a közel húszéves járművek megbízhatósága azonban igencsak elmarad az elvárhatótól. Bár

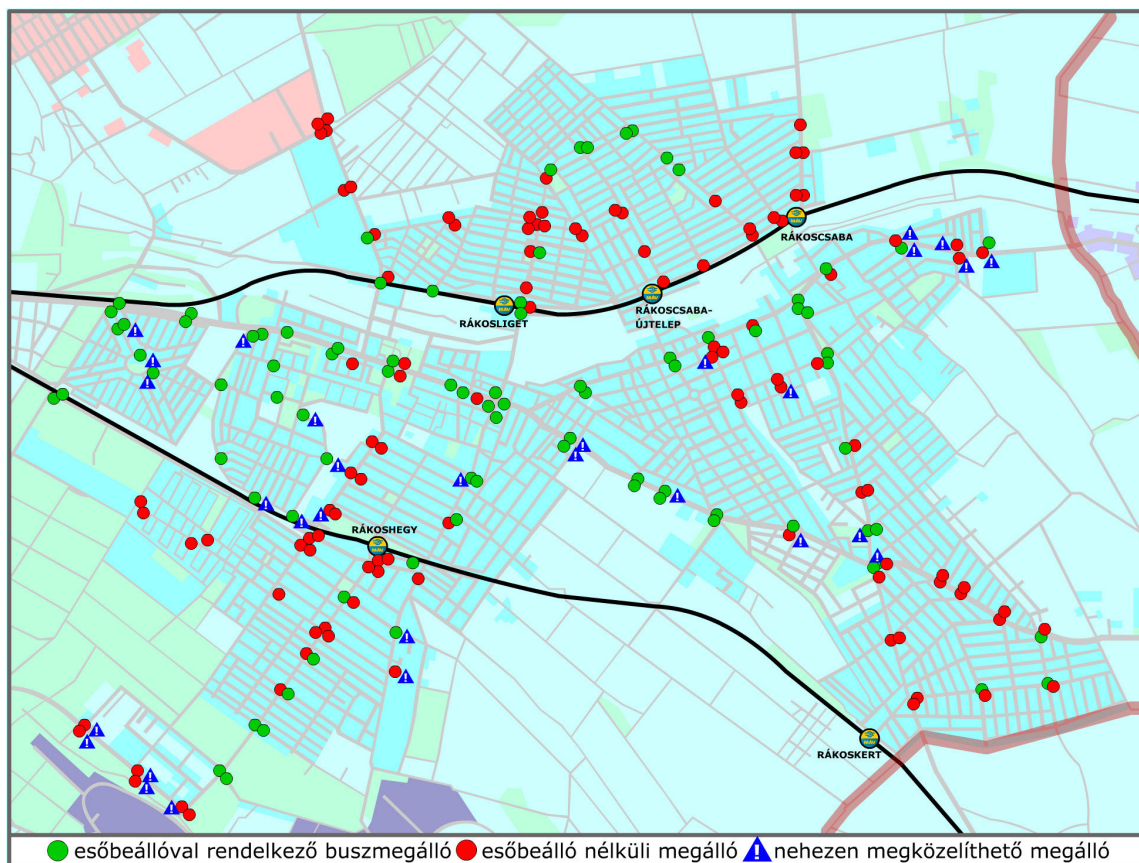
kialakításukat tekintve korszerűbbek a kerület legtöbb Ikarus 260-as autóbuszánál, koruknál fogva tartós továbbüzemeltetésük nem felvállalható.

2.1.3.2. Megállók, végállomások

Általánosságban elmondható, hogy mivel a tömegközlekedéssel lebonyolított utazás a megállóban kezdődik és végződik, ezért a peronok állapota kiemelten fontos a színvonalat illetően. Az alábbi tulajdonságokkal kell rendelkeznie a megállók ideális esetben:

- nagyjából egyenlő távolságra helyezkednek el egymástól
- a megállópárok esetében az egyik irány megállója nincs távol az ellenirány megállójától
- szilárd, egyenletes felületű burkolattal kell rendelkeznie
- megfelelő magasságú szegély, hogy a fel- és leszállás biztonságosan történhessen meg
- szilárd burkolatú kapcsolat a járdával lehetőleg a peron mindkét végén
- oldal- és hátfallal rendelkező, kivilágított esőbeálló
- ülőhely a beállóban
- kivilágított környezet
- rendszeresen ürített szemétküldő
- közeli gyalogátkelőhely
- új megállóperonok építésekor vagy útfelújításhoz kapcsolódó átépítésnél törekedni kell arra, hogy a csuklós autóbuszok számára is alkalmas legyen (18 méteres hosszúság)

A kerületben található buszmegállókát Egyesületünk tételesen felmérte bejárás keretében. Rákosmentén 196 buszmegállót használ a BKV Zrt., némelyiküket közösen a Volánbusz Zrt-vel. Ebből 42 nem, vagy nehezen megközelíthető, 100, tehát több mint a fele pedig nem rendelkezik esőbeállóval. Állapotukat tekintve igen nagy eltérések figyelhetők meg. A főközlekedési utak mentén levő megállók általában jól megközelíthetőek, járdakapcsolattal, esőbeállóval rendelkeznek. Burkolatuk a kerület nagy részében az út felületével megegyezően aszfalt, de létezik viacolor és a 2005-ben és 2006-ban felújított szakaszokon bazaltbeton burkolatú is. A nagyforgalmú aszfaltburkolatú megállók hamar felgyűrődnek, évente-kétévente újraszönyegezésre kerülnek. Részletes, megállóra lebontott térképen illusztráljuk a pontos helyzetet:



A kerületi buszmegállók állapota

Jellemzően külterületeken (Rákoscsaba-Újtelep, Rákoskert) nincs egyáltalán esőbeálló, pedig azokon a környékeken, ahol egy esténként, hétvégenként ritkábban közlekedő járat áll meg, a nagyobb várakozási idő miatt fokozottan indokolt a telepítés. Felmérésünk alapján nem találtunk magyarázatot arra, hogy melyik területen milyen gyakorisággal milyen típusú beálló van: frissen felújított utak mentén egyaránt találtunk olyan peront, melyhez nem nyúltak felújításkor illetve vagy nem került telepítésre beálló vagy meghagyták a régit. A régi beállók elszórtan előfordulnak, ezek vagy kékszöld festésű bádogdobozok vagy téglából épült kisebb épületek. Hátrányuk, hogy ülőhellyel nem feltétlenül rendelkeznek illetve a nem átlátszó oldalfalnak köszönhetően a bent várakozó utast leszálló híján otthagynak a busz.

A reklámfelülettel rendelkező beállók kihelyezését, karbantartását az Intermédia Kft. és a Fővárosi Önkormányzat közötti szerződés szabályozza. Intermédia típusú beállóból kétféle található a kerületben: az ívelt, átlátszó tetejű, mely vízelvezetési szempontból ideális, azonban mivel átsüt a nap rajta, nyáron árnyékot nem ad. Az átlátszó ívtetőn jól láthatóan megáll a kosz, melyet nem takarítanak le és az eső sem mossa le; esztétikai állapotuk a telepítés után rövid idő után nem kielégítő. A lapos, nem átlátszó tetejű

beállók jobban védnek az időjárás elemeitől, azonban újonnan ilyeneket már nem telepítenek, hanem jobbára íves tetejűt. A szűk járdákon (pl. Baross utca, Diadal utca) oldalfal nélküli beállók kerültek felszerelésre, melyek a körülményekhez képest megfelelnek a célnak.

A rákoskeresztúri végállomás ahhoz képest, hogy milyen kiemelt csomópont, minimális kapacitású esőbeállóval rendelkezik; a folyamatosan ott várakozók száma mindig több, mint azoké, akik a tető alá tudna állni. A megállók burkolata aszfalt, dacára annak, hogy sokszor és sokat várakoznak rajta az akár 26-28 tonnás csuklósbuszok. Feleslegesen sokszor újították fel a végállomást az utóbbi években: elég lett volna egyszer, de akkor bazaltbeton-burkolattal ellátni.

2.1.3.3. Zavarérzékenység, forgalomirányítás

A budapesti tömegközlekedésben a jó menetrendek elkészítése, a jó viszonylatstruktúra kialakítása nem elegendő ahhoz, hogy jól is működjenek a dolgok: a fejlett országok nagyvárosaihoz képest jelentős számú operatív, azonnali beavatkozást igénylő zavar hatékony kezelése járul hozzá ahhoz, hogy a jól elképzelt menetrendből az utas számára érzékelhető valóság lehessen, hogy a felmerülő zavarok hatásait az utasok a lehető legcsekélyebb mértékben érzékeljék.

A budapesti tömegközlekedés zavartényezői – leegyszerűsítve – alapvetően három csoportba sorolhatóak:

- Járművek műszaki meghibásodásai – a járműpark jelenlegi állapota és életkora, a karbantartás sokszor forráshiányból, máskor hanyagságból eredő nem megfelelő színvonala miatt más városok mutatóinak akár többtízszeresét is elérheti a vonali lerobbanások, napközben jelentkező jármű műszaki meghibásodások száma.
- Forgalmi torlódások, forgalmi akadályok – a hektikus közlekedési viszonyok, a kezdetleges és kevés előnyben részesítési megoldás, a rendkívül kevésbé hatékonyan működő rendőrségi zavarelhárítás, a tömegközlekedés büntetlen akadályoztatásának lehetősége (akár egy jelentéktelen baleset esetén megegyezni nem tudó két fél, akár egy autójával a busz elé parkoló autós esete) miatt rendszeresen állnak a BKV-n kívül álló akadályok a menetrend betarthatóságának útjában.

- Személyzethiányok – a BKV Zrt. jelenlegi finanszírozási körülményei között nem rendelkezik megfelelő munkaerő-vonzó képességgel a járművezetői munkakörökbe, így állandóak a hiányok, amelyek sokszor abban mutatkoznak meg, hogy az előírt járműszám ugyan rendelkezésre állna, de nem jut mindegyik járműre járművezető.

A műszaki jellegű zavarok tekintetében a XVII. kerület nincsen kirívóan rossz helyzetben a többi kerülethez képest. A BKV-buszpark általános állapotának és a karbantartás színvonalának eredményeképp azonban még ez is azt jelenti, hogy minden vonalon mindennapossá váltak a rendszeres meghibásodások, vonali lerobbanások miatti járatkimaradások. A személyzethiányok nem területspecifikusan jelentkeznek, az ilyen okból keletkező kimaradások a XVII. kerületben is a város más területeihez hasonló, a műszaki és forgalmi menetkimaradásokhoz képest lényegében elenyésző mértékben jelennek meg.

A menetkimaradások csökkentik a közösségi közlekedés általános színvonalát, növelik a várakozási időt és a zsúfoltságot, éppen ezért kiküszöbölésük mindenképpen a város és a közlekedési társaság célja kell, hogy legyen. A műszaki állapot javítása és a bérszínvonal emelése igen forrásigényes intézkedés, legalábbis a forgalmi okokból történő járatkimaradások mértékének csökkentéséhez képest.

A XVII. kerületi autóbusz viszonylatok közlekedésében a legfőbb forgalmi zavaró tényező a bevezető Pesti és Jászberényi utak és a Keresztúri út zsúfoltsága, illetve ezek torlódásai, valamint a Pesti út – Ferihegyi út csomópont Rákoskeresztúr városközpontban. A zavarások a reggeli csúcsidőben jellemzően a belváros felé, délután pedig a városhatár irányába haladó autóbuszokat érintik.

A Pesti és Jászberényi utakon, a Keresztúri úton, illetve a Csévész utcában a reggeli csúcsidei torlódások mindennaposak, az ezeken közlekedő viszonylatok menetrendjébe a torlódások miatti menetidő-növekmények jellemzően beszámításra kerültek. Azonban a megnövelt menetidő ellenére gyakran fordul elő egyenetlenség, a változó forgalmi viszonyokból és az egyéb zavarokból adódóan. A bevezető utak legkritikusabb szakasza a Fehér út, amely az Örs vezér tere és az Albertirsai köz közötti szakaszon kiszámíthatatlanul torlódik, 6 és 19 óra között a forgalomnagyságok változásának időbeli lefolyásától, és a rendkívüli helyzetektől függően. A Fehér út torlódásában jelentős szerepet játszik egy esetleges vásárvárosi rendezvény is.

A Pesti út – Ferihegyi út csomópont sem képes a jelenlegi forgalmi áramlatok levezetésére, ez jelentős egyenetlenséget okoz a rákoskerti és a rákoscsabai járatok közlekedésében. A közúti forgalom növekedésével már a szombat délelőtti időszakban is torlódások tapasztalhatók. A rákoshegyi, illetve a rákosligeti vasúti átjárók zavaró hatása is észlelhető kis mértékben az ott közlekedő autóbusz-viszonylatokon, a zárások szerencsétlen esetben éreztetik hatásukat az autóbuszok egyenetlenségében.

A járművek egyenetlenségét és a torlódások hatásainak kiszűrését a tömegközlekedés hatékony előnyben részesítése szolgálja. A XVII. kerületben ma, szinte Budapesten egyedülálló módon semmilyen előnyben részesítési megoldás nincs, egyetlen méter buszsáv sincs kialakítva. Az első rövid szakasz kiépítése talán még 2006 végén vagy 2007 elején megvalósulhat a Fővárosi Önkormányzat „Tömegközlekedés előnyben részesítése 2005/2. munkaprogram” keretében a Pesti úton, a városközpont felé a Ferihegyi úti kereszteződést megelőzően. Ennél azonban lényegesen attraktívabb előnyben részesítési megoldásokra van szükség.

A felsorolt különböző zavartényezők kezelésében a forgalomirányításnak nélkülözhetetlen szerepe van. Jelenleg a BKV Zrt. autóbusz-viszonylatait két forgalomirányítási rendszerrel irányítják.

Az AVM (Automatikus Vonali Megfigyelő) rendszer, mely a kerületben közlekedő csuklós autóbuszokon (61, 61gy, 61E, 62, 69, Keresztúr-busz) üzemel. A legkorszerűbb technológiáktól évtizedekkel lemaradt forgalomirányítási rendszer még így is a BKV modernebbik rendszere, legalább arra alkalmas, hogy a Szabó Ervin téri központban tartózkodó diszpécser ismeretében legyen annak, hogy a járművek – nagyjából – éppen hol tartózkodnak, hogyan oszlanak meg a vonalon. A DIR (Decentralizált Irányító Rendszer) rádiórendszer egy, a 60-as, 70-es évek olasz technológiáját idéző „trónkölt” forgalomirányítási rendszer, amely mind minőségében, mind alkalmazhatóságában messze elmarad a kor minden követelményétől. A diszpécser ugyan kapcsolatba tud lépni a járművezetőkkel, de csak szóbeli megkérdezésükkel kap arról információt, hogy a járművek épp hol tartózkodnak a vonalon. Ezen irányítási módszer arra épít, hogy a forgalmasabb csomópontokon jelenlévő diszpécser egészíti ki a rádiórendszer hiányosságait, sajnálatos módon azonban a XVII. kerület egészében a BKV Zrt. egyetlen forgalomszervezésért, forgalomirányításért felelős személlyel sem képviselteti magát. A kerületi viszonylatok többségét (67, 69A, 76gy, 80, 97, 98, 98gy, 161, 162, 168, 176gy, 180, 198, 297, Rákoskert) a kerületen kívülről, az Örs vezér tere déli

oldalán található DIR-irányítóközpontból irányítja egy diszpécser. Az adminisztratív és utastájékoztatási feladatok ellátásában hétköznapiokon egy második diszpécser vesz részt. Már az előbbi viszonylat-felsorolásból is látható, hogy az itt szolgálatot teljesítő diszpécser erősen túlterhelt, nem csoda tehát, hogy a XVII. kerületi viszonylatok forgalomirányítására, a zavarok hatásainak csökkentésére nem jut elegendő figyelem.

Összességében az operatív forgalomirányítás hatékonyságát messze nem tartjuk maximálisnak, a bekövetkezett zavarokat nem teszik a lehető legkevésbé elviselhetőnek az utasok számára. Ha két megoldás kínálkozik, akkor általában az egyszerűbb, kevesebb munkával végrehajtható intézkedést választják, még akkor is, ha az az utasnak talán kicsit kellemetlenebb. Erre jó példa a következő: egy 8 percenként járó buszvonalon egy jármű lerobbanása esetén csak a leterheltség és lelkiismeretesség kérdése, hogy mennyire teszi egyenletessé a követést a diszpécser. Dönthet úgy, hogy számos jármű indulási időpontját módosítja és ezzel a járműveket egyenletesen szétosztva a vonalon 9 perces követést biztosít. Ha azonban erre nincs ideje vagy csak nincs kellően motiválva, akkor csak egy-két járművezetőnek szól és 11-12 perces követést biztosít a kieső jármű előtt és után. Az utasok az első esetben nem is érzékelik a zavar bekövetkeztét, míg a második esetben 50%-os várakozási idő növekedésről is beszélhetünk – pedig csak 3-4 percről van szó.

A fent említett zavartényezők a ritka, 10-15-20 percenként járó vonalakon okozzák a legnagyobb problémát, hiszen ez esetben egy lerobbanás miatt kimaradó járat a BKV belső utasításainak megfelelően, az ún. „törölt indulás” alkalmazásával, a legtöbb esetben egész egyszerűen törlésre kerül – a tömegközlekedéstől az utasokat ennél jobban elriasztó intézkedést keveset ismerünk. Bizonyos járatok egész nap 10 percenként vagy annál ritkábban közlekednek, hétvégén pedig már alig találunk olyan járatot, amely olyan sűrűn közlekedne, hogy egy jármű kiesése még a többi jármű indulásainak „széthúzásával” szinte észrevétlenül orvosolható lenne. A BKV néhány éve nagyon üdvözlendő intézkedésként tartalékjárműveket állított ki néhány nagyobb csomópontban, ezek száma és rendelkezésre állásuk ideje azonban még mindig messze elmarad a szükségéstől, figyelembe véve a „törölt indulásokat” okozó zavarok számát és mértékét. A XVII. kerületi járatok kieső járatainak pótlására a BKV az Örs vezér terén és a Kőbánya-Kispesten bizonyos, csúcsidőn kívüli időszakokban rendelkezésre álló tartalékjárműveket tudja forgalomba állítani. A tapasztalatok szerint azonban a

különböző zavarok folytán bekövetkező törölt indulások száma így is nagyon magas a kerületben, ami érthető elégedetlenséghez és számos panaszhoz vezet.

2.2. A vasúti közlekedés helyzete a kerületben

2.2.1. A pályák és a forgalmi infrastruktúra vizsgálata

A XVII. kerületet két MÁV vasútvonal szeli át legyezőszerűen távolodva egymástól. A két vonal az alábbi:

- 80-as sz. vasútvonal: Budapest Keleti pu. – Hatvan – Miskolc – Sátoraljaújhely
- 120-as sz. vasútvonal: Budapest Keleti pu. – Újszász – Szolnok – Békéscsaba

2.2.1.1. A hatvani vasútvonal kerületi szakaszának vizsgálata

A 80-as számú vonal a kerületet a Határmalom utca és a városhatár között kelet-nyugati irányban szeli át. A nyomvonal-szakasz több mint fele hosszban lakott területhez közel halad (Rákosliget és Rákoscsaba-Újtelep déli oldalán), egyébként ritkán beépített területeken vezet. A pálya kétvágányú, villamosított, 120 km/h sebességre alkalmas. Az al- és felépítmény jó állapotú, az utolsó nagyobb felújítás az 1980-as évek végén volt. A vonal vonatbefolyásolásra kiépített, térközökre tagolt. A kerületben három megálló található a vonalon: Rákosliget és Rákoscsaba-Újtelep és Rákoscsaba, mindhárom lakott területhez közel található. Rákosliget és Rákoscsaba-Újtelep szélsőperonos, Rákoscsaba középperonos.

2.2.1.2. Az újszászi vasútvonal kerületi szakaszának vizsgálata

A 120-as vonal az 526. sor és a városhatár között, északnyugat-délkelet irányban szeli át a kerületet. A nyomvonal mintegy 3 kilométeren halad lakott területhez közel (Rákoshegy térségében és Rákoskert déli oldalán). A pálya kétvágányú, villamosított, 100 km/h sebességre alkalmas. Az al- és felépítmény jó állapotú, Rákos állomás és Rákoshegy között 2002-ben újították fel, ekkor megszüntetésre került az 513. utca és a Helikopter út közötti gyalogosaluljáró, pedig állapota ezt nem indokolta, funkciójára pedig fokozottan szükség volna a Helikopter lakópark miatt is. Jelenleg a gyalogosok a felszínen, a vasúti vágányokon szabálytalanul átjárva keresztezik a vasútvonalat. Rákoshegy és Maglód között a vonalat 2001-ben újították fel.

A vonal vonatbefolyásolásra kiépített, térközökre tagolt. A kerületben található Rákoshegy vasútállomás és Rákoskert megállóhely. Előbbi egy darab középperonnal, tehát két, személyszállító vonat fogadására alkalmas vágánnyal, utóbbi szélsőperonokkal épült.

2.2.1.3. A két vasútvonal közös szakaszának vizsgálata

A kerület közlekedési helyzetének vasúti aspektusa a kerület és a budapesti belső végállomási pályaudvar közötti szakasz vizsgálatával tárható fel.

A két vasútvonal a városközpont felé haladva Rákos állomásnál egyesül. Rákos állomás végpontján (az állomás keleti, kerület felé eső felén) elvileg nagysebességű kitérők csökkentenék a kitérő irányban közlekedés technológiai idejét, ezeken azonban évek óta sebességkorlátozás van érvényben. A vasútállomáson egy szigetperon két vágánynál, további két keskenyebb peron két másik vágánynál segíti az utascserét. A nyugati oldali (a belváros felé eső) váltókörcsét rossz állapotú, csakúgy, mint a Kőbánya felső felé vezető összesen négy vágány. Ebből kettő, az ún. felső vágányok a Körvasút fölött, a másik kettő (az alsó vágányok) a Körvasútba csatlakozva érik el Kőbánya felsőt. Az alsó vágányok közül az egyik a biztosítóberendezés korlátai miatt lényegében csak egy irányban használható. Erről az állomásról Kőbánya-teherpályaudvaron át a Nyugati pályaudvar felé egy, a bezárt Józsefváros állomás felé egy, a Keleti pályaudvar felé kettő vágányon lehet közlekedni. Keleti pályaudvar és Rákos között a biztosítóberendezés sajátosságai miatt az itthon szokásoshoz képest fordított, balpályás közlekedés a mindennapos.

2.2.1.4. A vizsgált vonalszakaszok kapacitásvizsgálata

Rákos és Kőbánya felső között négy nem teljes értékű vágány áll rendelkezésre, viszont teher- és állomások közti átállító és tolatós teherfogalommal is számolnunk kell. Kőbánya felső és a Keleti pályaudvar között ilyesmivel nem kell számolnunk, viszont itt szűkebb a keresztmetszet, két vágány van. A kapacitás vizsgálatánál tehát a két vizsgált vonal közös szakaszán a két vágány áteresztő-képességét kell vizsgálnunk.

Különösen a Rákos és Keleti pályaudvar közötti szakaszon a biztosítóberendezés felújításra szorul, állapota a pálya általános állapotával együtt eredményezi a pálya jelenlegi kapacitásbeli korlátait. A technológiai előírások figyelembevételével a lehetséges legkisebb követési idő az egy irányba közlekedő vonatok esetében kb. 4 perc,

a jelenlegi és a jövőben alkalmazandó menetrendek 5 perces minimális követéssel számolnak. Ez óránként és irányonként legfeljebb 12 vonatot jelent. A Keleti pályaudvar és Rákos állomás között munkanap, csúcsidőben, az erősebb irányban napi több órán keresztül ez már most is megvalósul. Tartalék hiányában a vonalszakasz normális működését számos oldalról veszélyeztetettnek kell tekinteni, ráadásul az ezen a szűk keresztmetszeten keletkezett zavarok szinte biztosan hatással vannak a keleti országrész menetrendjére, és jó eséllyel a többi, Keleti pályaudvarról kiinduló viszonylat menetrendjére is.

Az elvi kapacitás gyakorlati korlátját jelentik a következő tényezők:

- Kőbánya felsőn rendkívül régi állomási biztosítóberendezés üzemel.
- A Keleti pályaudvar első váltókörzetében, valamint a Rákos végponti váltókörzetben a vágányhálózat sajátossága miatti szükségszerűek a kitérőbe járáások, ezzel egyszerre több vágányt is lefoglalva.
- Jelentős a tehervonati forgalom. A tehervonatok a személyvonatoknál lényegesen rosszabb menettulajdonságokkal (sebesség, gyorsulás, fékút) rendelkeznek, menetrendjük kiszámíthatatlan.
- Különösen a 120-as vonalon probléma a nagyszámú, zavarérzékeny és késésre hajlamos távolsági (részben nemzetközi) személyszállító vonat jelenléte
- A széles peronok részbeni hiánya miatt Rákoson a vonatok utasvédelmi okokból nem járhatnak be bármikor bármelyik vágányra.
- Időjárás és az elavult technika miatt gyakoriak a műszaki zavarok.

A vágányhálózat és a biztosítóberendezés teljes rehabilitációval a fenti tényezők közül csak kettőre sikerülhet megnyugtató választ találni. Álláspontunk szerint ezért a kapacitás érdemi növelése csak a vágányhálózat bővítésével lehetséges.

2.2.1.5. Állomások, útátjárók

Rákoshegy

Rákoshegy állomás Rákos után az első, kerületi állomás a Budapest Keleti – Nagykáta – Újszász – Szolnok vasútvonalon. Az állomás öt vágánya közül a III. és a IV. vágány között található 55 centiméter magas szigetperon, mely a felvételi épület és a környező közterületek felől aluljárón keresztül közelíthető meg. A peron 2001-ben újult meg az állomási vágányzat rekonstrukciója során.

Az állomáson csak hangos utastájékoztató berendezés üzemel, melyen keresztül a forgalmi szolgálattevő élőszavas utastájékoztatót végez. Ez többször elmarad, mivel a forgalmista egyedül teljesít szolgálatot, így más forgalmi feladatokat kell végrehajtania.

A vasútállomáson menetjegyváltási lehetőség csak munkanapokon 6 és 18 óra között van, egyéb időszakban a vonaton állítja ki a jegyvizsgáló az utas menetjegyét, feltéve, hogy a Keleti pályaudvarig tartó rövid idő alatt találkozik a Rákoshegyen felszálló utassal.

Az állomás közvetlen közelében található közösségi közlekedési megállóhely a Bakter utcában a 98-as gyors jelzésű autóbusz végállomása. Kicsit távolabb, de gyaloglási távolságon belül található a 80-as, 98-as és 168-as jelzésű autóbuszok megállóhelye. Az állomás környékének kereskedelmi infrastruktúrája alapfokon kiépült. pékség, hírlapárus, posta működik a közelben.

Rákoshegy állomás mindkét végén, a Ferihegyi úton és a Táncsics Mihály utcán is fény- és felsorompó biztosítja a közúti forgalmat. A sorompó a 2001-es átépítés óta úgynevezett vonatvezérelt sorompó, azaz amennyiben a forgalmi szolgálattevő már korábban kezelte a bejáratit és/vagy a jelzőt a vonat számára, a vágányútban fekvő sorompó csak a vonat közeledtekor záródik le. A behatási pontok Rákos felől körülbelül az Újmajori utca vonalában, Maglód felől a Felsőbánya utca – Erdődülő utca közötti gyalogos útátjárótól kifelé, körülbelül 500 méterre vannak. Ez azt eredményezi, hogy egy-egy vonat esetében a zárási idő körülbelül 30 másodperc, a korábbi 1-3 perces zárva tartásokkal szemben. Kijáratit irány esetében ez az idő megnövekedhet, mivel az előírások miatt a záró pontot a vonat még a megállása előtt érinti.

Rákoskert

Az utóbbi időkben viszonylagosan emelkedő tendenciát mutatott Rákoskert megállóhely forgalma. Az 1990-es évek elején még a vasút a megszüntetését tervezte, de végül ez nem valósult meg, s így a Rákoskerten élők egy része gyors közlekedési kapcsolatot kapott a Keleti pályaudvar felé. Helyi civil összefogással a megállóhelyet sikerült megmenteni.

A megállóhely épületét a Rákoskerti Vasúti Közlekedésért Alapítvány újíttotta fel és üzemelteti benne a Rákoskerti Kerékpáros Centrumot 1998 óta. A megállóhelyen a vonat haladási irányától függően Rákoshegy, illetve Maglód állomásról kezelt hangos utastájékoztató berendezés üzemel. Menetrendi hirdetmény és menetjegyváltási

lehetőség nincs. A peronok közötti kapcsolatot a megállóhely Maglód felőli végén lévő sorompónál biztosítják. Tömegközlekedés (97-es, 297-es, Rákoskert-busz) csak többszáz méteres, lejtőn, illetve emelkedőn történő gyalogolás után érhető el, azaz elfogadható színvonalú ráhordás nincs. A megállóhely felújításával egy időben kisméretű P+R parkoló került kialakításra, melynek a kapacitása elégtelen. Érthetetlen módon a parkolóba telepítették a szelektív hulladékgyűjtő konténereket. Sem olyan jellegű járda, peron nincs, melyhez autóbusz (akár rövid, midiautóbusz) oda tudna állni, sem buszfordulóval nem rendelkezik a megálló környezete.

Rákosliget

A vasúti megállóhely rövidtávú fejlesztésének iránya erősen függ attól, hogy mikorra és milyen módon sikerül megvalósítani az új kerületközpont és a különszintű Ferihegyi úti kereszteződés kiépítését. Ekkor várhatóan új, korszerű vasúti megállóhely fog épülni (lásd 6.3. fejezetet).

A tervek szerint kialakítandó új állomás megépültéig a jelenlegi vasúti megállóhelyet kell üzemeltetni. A megállóhely közvetlen közelében van a 76-os gyors, 176-os gyors jelzésű autóbuszok kifelé irányú megállóhelye (Liget soron), illetve a 180-as, 192-es és 198-as jelzésű autóbuszok megállóhelye (Ferihegyi úton). Ezek a megállóhelyek közel esnek a vasúti megállóhelyhez. A megállóhelyen kb. 30 cm magas beton burkolatú peron, illetve a Keleti pályaudvar irányú peron mellett egy kb. 50 méter hosszú, láthatólag rossz állapotú perontető van. A peronok gyalogosan is csak szintben közelíthetők meg, a gyalogos felüljáró használhatatlan állapotban van, le van zárva, elbontandó. A megállóhelyen utastájékoztató berendezés elvileg üzemel (hangosbemondás), melyet Rákos vagy Pécel állomásról kezelnek, a vonat haladási irányának megfelelően. Azonban ez a rongálások miatt szinte soha sem üzemel. A megállóhelyen jelenleg menetrendi hirdetés nincs elhelyezve. Menetjegyváltásra lehetőséget a Liget sor – Ferihegyi út sarkán működő kis vegyesboltban biztosítanak, annak nyitvatartási idejében. Erre mindössze két (perononként egy-egy) tábla hívja fel a figyelmet.

Rákoscaba-Újtelep

A jelenlegi megállóhelyen 30 centiméter magas, műkö burkolatú peron van. A megállóhely egyszerű táblás megállóhely, pénztár és utastájékoztató berendezés nincs. Jelen állapotában a vasútra a 198-as jelzésű autóbusz hord rá, melynek megállóhelye a

Szent Imre herceg utca – Bártfai utca sarkon, a peron Pécel felőli végén van. Innen „féllegális” gyalogút vezet a peronra. A megállót főleg a közeli utcákban lakók veszik igénybe. A vasútvonaltól délre eső, elhagyatott területet nagyjából egy tucat autós szokta napközben spontán P+R parkolóként használni; ez szilárd burkolat és egyéb infrastruktúra hiányában igen rendezetlen környezet benyomását kelti.

Rákoscsaba

Jelenlegi állapotában a vasúti megállóhely egy kb. 30 centiméter magas középperonnal rendelkezik, ahova pár évvel ezelőtt üvegezett utasvárók kerültek, azonban mára ezeknek nyoma sincs. A megállóhely közösségi közlekedési kapcsolatát jelenleg a 198-as autóbusz adja.

A megállóhelyen elvileg üzemel hangosbemondó berendezés, ez azonban a rongálások miatt gyakorlatilag üzemképtelen. Menetjegyváltási lehetőség nincs. A 198-as autóbusz legközelebb eső megállóhelye a Szent Imre herceg utca – Naplás út sarkán van, innen fedezetlen gyalogos átjárón át érhető el a peron. A megállóhely – neve ellenére – Rákoscsaba felől tömegközlekedéssel nem megközelíthető.

2.2.2. A menetrendi kínálat vizsgálata

A korábbi menetrendek tervezése során láthatóan nem törődtek azokkal az utasokkal, akik Budapesten belüli viszonylaton kívánták a vonatot igénybe venni. Ez az utasszám a 90-es évek végéig egyébként sem volt számottevő – ennek volt folyománya például a MÁV-nak az a törekvése is, hogy megszüntesse a megállóhelyet Rákoskerten, de ez a mai utasszámok ismeretében már idejétmúlt elképzelés.

A korábbiakhoz képest a 90-es évek végétől fel kell figyelni arra, hogy a közutak telítettsége miatt a BKV autóbuszain, illetve a személygépkocsival utazók számára is jelentősen nőtt a menetidő. Ezzel együtt megindult a hatvani és az újszászi vasútvonalon a Budapesten belüli utasok számának növekedése, melynek mértékéről pontos adat nem áll rendelkezésünkre. A menetrendi kínálat óvatos bővítése viszont arra enged következtetni, hogy a növekedés oly mértékű, amely a vasúttársaságot is cselekvésre készíti.

A tanulmány készítésének időpontjában érvényes menetrend mindkét vonalon óránként tartalmaz elővárosi vonatot (Budapest – Hatvan és Budapest – Szolnok viszonylatban),

emellett munkanapon napközben betétjáratok közlekednek Budapest – Gödöllő, illetve Budapest – Süllyás között. A vonalak közlekedése azonban nem tekinthető ütemesnek.

Csúcsidőben reggel Budapest felé mindkét vonalon sűrűbb a közlekedés (a 120-ason közelíti a vonal adott időbeli kapacitásának felső határát), délután kifelé a 80-ason változatlan, a 120-ason sűrűbb a követés. A 120-as vonalon csúcsidőben az erősebb irányban zónázó típusú vonatok is közlekednek (azaz a Budapesthez közelebbi megállóiban nem állnak meg, a távolabb utazók utazási idejét csökkentve, a közelebb utazók pedig a mindenütt megálló betétvonattal utazhatnak).

A 2006 decemberében bevezetendő új menetrend jelenlegi tervezetében mindkét vonalat vizsgálva fejlődést jelezhetünk előre. A menetrend várhatóan valóban ütemessé válik. A 120-as vonalon ezen kívül mindennap működni fog a zónázós-betétvonatozós rendszer, melyet munkanapokon további süllyási vonatok egészítenek ki. Így munkanapokon 30, hétvégenként 60 perces ütemes menetrend alakul ki a kerületi megállóiban. Ez a tervezet a napközbeni kínálat jelentős növekedését jelenti. A reggeli csúcsidei menetrendi kínálat mennyiségét tekintve nem változna, ennek pálya- és járműoldali akadályai lennének, ekkor 20 percenkénti ütemes menetrendi kínálat jelenne meg.

A bal oldali táblázat a jelenlegi menetrend munkanap, délutáni csúcsidei jellemző indulási adatokat tartalmazza a Keleti pályaudvarról a 80-as, és a 120-as vonal elővárosi szakaszának állomásaira. A jobb oldalon ugyanez található a 2006. évre érvényes menetrendtervezet alapján.

: perc	típus, célállomás
20	Személy Nagykáta
25	Személy Hatvan
40	Zónázó Szolnok
45	Személy Süllyás
55	Személy Gödöllő

: perc	típus, célállomás
10	Személy Gödöllő
20	Zónázó Szolnok
25	Személy Mende
40	Személy Hatvan
50	Zónázó Nagykáta
55	Személy Süllyás

Leszögezhető, már a jelenlegi menetrend, de a menetrend-tervezet mindenképpen kihasználja az infrastruktúra által jelenleg nyújtott összes lehetőséget. Nagyon kevés

tartalék van a menetrendi rendszerben, különösen munkanap csúcsidőben. Ebben az időszakban az erősebb irányban a Keleti pályaudvar – Rákos szakaszon ötpercenként közlekednek a vonatok, ennél sűrűbb közlekedésre ekkora keresztmetszeten nincs lehetőség. Jelen tanulmánynak nem célja bemutatni a fenti táblázatokban nem szereplő, de a forgalomban ugyancsak megjelenő nagyszámú távolsági vonatot, melyek jelenlétével – a legterheltebb reggeli csúcsidő befelé irányát leszámítva –, amennyiben az elővárosi vasút változatlanul ezt az infrastruktúrát használja, mindenképpen számolni kell.

2.2.3. Zavarérzékenység, pontosság

A vasút képes volna a fentebb felsorolt korlátozások ellenére is viszonylag magas színvonalú szolgáltatást nyújtani a XVII. kerület öt vasúti megállóhelye és a Keleti pályaudvar között. A napi realitás azonban nem éppen rózsás.

Legelőször is nagyon fontos szempont, hogy a kerületet is feltáró vasútvonalakon a személyvonatok nagyobb távolságról érkeznek. Így sok esetben az érkező vonatok már késéssel lépik át a városhatárt, és a rövid fővárosi szakaszon már optimális körülmények közt sem tudnának lefaragni a késésekből, a gyakorlatban azonban a szűk keresztmetszetet jelentő legbelső szakaszon a késés – olykor jelentős mértékben – tovább nő.

A Keleti pályaudvarról induló vonatok esetében látszólag nem kellene komoly késésekre számítani. Azonban menetrend szerint azok a szerelvények indulnak, ill. indulnának onnan, amelyek nem sokkal előbb érkeznek Hatvan ill. Újszász felől, és gyakori, hogy az érkező vonat annyit késik, hogy a Keletibe érkezésének pillanatában már késésben van visszafelé.

A késések okai rendszerint a XVII. kerületen kívül esnek, így azokat a kerület megoldani nem tudja, kénytelen ezekkel együtt élni.

A késések, forgalmi zavarok alapvetően két csoportba sorolhatóak: a mindennapos, ill. a rendkívüli zavarokra.

Amint a menetrendet bemutató fejezetben már utaltunk rá, a vasútvonalak az elméleti áteresztő kapacitásuk környékén, csúcsidőben annak maximumán üzemelnek. Az elméleti kapacitást viszont a vasút a mindennapi gyakorlatban nem képes ténylegesen is produkálni, így természetes, hogy a vonatok késnek. Ennek egyik fő oka Rákos

állomáson keresendő. Onnan a Keleti pu. felé óránként elvileg legfeljebb 12 vonatot lehet indítani, azonban a pálya és a biztosítóberendezés rossz állapota miatt a ténylegesen elindítható vonatok száma általában 10-11 szerelvény óránként, időnként ennél kevesebb. Ilyenkor a vonatok a pályán feltorlódnak. A torlódás ráadásul nem is egyenletes. Mindkét vonalon igen nagy számban közlekednek távolsági személyszállító (IC, EC, gyors) vonatok, amelyek a MÁV struktúrájában előnyt élveznek a személyvonatokkal szemben. Így, ha a vonatok feltorlódása miatt egy InterCity megközelít egy személyvonatot úgy, hogy a minden megállóhelyen megálló vonat már akadályozná az IC haladását, akkor az első alkalmas helyen a személyvonatot félreállítják, és annak meg kell várnia a távolsági vonat elhaladását. A vasúti közlekedés sajátosságai, a vasútbiztonság szempontjai miatt egy ilyen félreállítás jellemzően tíz perccel növeli meg az elővárosi vonat menetidejét, azaz ennyi késést okoz, illetve ennyivel növeli a már korábban is fennálló késést.

Ezen kívül az időjárás (meleg, hideg, szél, eső, hó, szárazság) az erősen leromlott infrastruktúrát gyakran terheli meg az elviselhetőnél jobban, ilyenkor a közlekedés lelassul, az amúgy is túlterhelt pályán a vonatok még jobban feltorlódnak, a késés halmozódik.

Természetesen, ha egy vonat kívülről már késéssel érkezik Rákosra, akkor valószínűleg ott már elé soroltak egy, menetrend szerint talán mögötte közlekedő vonatot, így az érkező szerelvény itt újabb várakozásra kényszerül. Előfordul, hogy a vonatok nem is azonos irányba haladnak (pl. egy személyvonat Újszászról a Keleti pu. felé, egy tehervonat Miskolc felől Kőbánya-felső irányába), de Rákoson keresztezni kényszerülnek egymás útvonalát, ez ismét 4-7 perccel növeli a késést.

A MÁV infrastrukturális szolgálata a problémákat ismeri, azonban anyagi lehetőség híján ezeken változtatni nem tud. Így egyetlen eszközük a sebesség csökkentésének előírása (ez értelemszerűen tovább növeli a menetidőt), ill. az áthaladó vonatok számának csökkentése. Mindkettő a közlekedés színvonalának csökkentését jelenti.

Jellemző eset volt egy-két évvel ezelőtt, amikor egy utas panaszt tett a MÁV-nál, hogy egy személyvonat egy XVII. kerületi állomásról a menetrendben jelzetthez képest három perccel korábban indult el. Az utast a vasúttársaság arról tájékoztatta, hogy amit ő látott, az még az előző, kb. 35 perc késéssel közlekedő vonat volt.

A törzsutasok már ismerik a vonalak mindennapi forgalmát, így általában eleve késve érkeznek ki az állomásra, számítva arra, hogy a vonat is így tesz. Ha valamilyen rendkívüli okból a vonat mégis pontos, ők pórul járnak. Velük szemben az alkalmi, esetleg a vasúti közlekedésben a gyakori közlekedési torlódások elől menekülési lehetőséget kereső utasok számítanak a pontos vonatközlekedésre, és a nemritkán tíz perc többszörösét elérő késések az elveszik kedvüket az újabb próbálkozástól.

A mindennapos nehézségeket tovább súlyosbítják a rendkívüli események következtében fellépő zavarok. Sajnos nem csak Rákosmentén, de az agglomerációban is nagyon gyakoriak a szintbeli vasúti átjárók, ahol rendszeresen előfordulnak a balesetek. Ezek okozói többnyire gépjárművek, amelyek a tilos jelzés ellenére behaladnak a vasúti átjáróba, és ott ütköznek az érkező vonattal. Ilyenkor a baleset által érintett vonalon órákra megbénul a forgalom, vonatok nem érkeznek, és nem indulnak. Ezekről ráadásul a vonatra váró utasok a hiányos utastájékoztatás miatt gyakran nem is értesülnek, és mire rájönnek, hogy a vonat nem csak a mindennap megszokott mértékben késik, addigra autóbusszal már az Örs vezér terén lehetnének.

Még rosszabb helyzetbe kerülnek azok, akik egy ilyen baleset időpontjában éppen vonaton ülnek. Ugyanis az ütközésben általában megsérül a felsővezeték, ami azt jelenti, hogy azonnal leáll a villanyvontatás a vasúton, a vonatok kint rekednek a nyílt pályán. Ilyenkor a szerelvényeket csak dízelmozdonnyal lehet elvontatni, ebből viszont nem áll mindenhol tartalék, így jelentős időt felemészt, mire egyáltalán lakott helyre, autóbuszos kapcsolat lehetőségéhez juthatnak az utasok. A leromlott infrastruktúra (biztosító berendezés, felsővezeték stb.) leállásai is súlyos késéseket okozhatnak.

A késések a zsúfoltság és a piszkos, helyenként kulturálatlan állapotú vonatok mellett nagy szerepet játszanak abban, hogy a vasúti utazás a XVII. kerületben ne érhesse el az öt ideális esetben megillető népszerűséget, és az utasok ezrei szívesebben válasszák a torlódások miatt nagyon hosszú, de legalább kiszámítható autóbuszos közlekedést, illetve a személygépkocsit.

2.2.4. A szolgáltatási színvonal egyéb jellemzői

A vizsgált vonalakon elővárosi forgalomban jellemzően az 1963-72 között gyártott, különböző időszakokban több felújításon átesett Bhv típusú kocsikkal, illetve a vezérlőkocsival és alkalmas mozdonnyal az ezekből képzett ingavonati szerelvénnel szállítja a MÁV az utasokat. A legrégebben felújított (kék) kocsik egyre kisebb

számban vesznek részt a forgalomban, életkoruk és állapotuk miatt néhány éven belül selejtezésükről és pótlásukról kell gondoskodni. Az 1998-99, illetve 1999-2003 között főjavított személykocsik és a hozzájuk tartozó vezérlők (szürke, illetve kék - piros csíkos - kocsik) még mintegy tíz évig biztosan forgalomban maradnak. A kocsik megjelenésükre vonatkozó teljesen jogos kifogások mellett megjegyzendő, hogy a budapesti elővárosi forgalomban közlekedő járművek általános színvonalához képest e kocsik jó állapotban vannak.

Jelentős probléma, hogy a szerelvények képzésénél, a szerelvényfordulók megtervezésénél nincsenek tekintettel arra, hogy az adott szerelvény milyen utasterhelésű vonatban fordul elő. Így bár a menetrend törekszik a különböző méretű utasáramlatok arányos kezelésére, a járműkiadás következetlenségei miatt gyakoriak a túlszűfolt és a kihasználatlan vonatok egyaránt. Ennek az az oka, hogy a már ismertetett járműtípusokból változatos, 287 – 536 ülő utas befogadására alkalmas szerelvényeket képeznek, melyek fordulóit azonban sokkal inkább a technológiai igények és a bevett szokások, mintsem a várható utasszám figyelembevételével tervezik meg. A rövid vonatokon kialakuló zsúfoltság sok esetben vezet késésekhez.

Végezetül, de nem utolsó sorban említést érdemel a nem megfelelő Keleti pályaudvari végállomási rend. Az elővárosi utazásban minden perc számít, a vasúti utazás vonzóvá tétele is a megtakarítható perceken múlik, mégis évtizedek óta elővárosi utasok ezrei a metróig, buszig 400-900 méteres (ez tömegben 10-15 perc) gyaloglásra kényszerülnek, ugyanis az elővárosi vonatokat gyakran a legszélső, a városi közlekedési kapcsolatoktól legtávolabb eső vágányokra fogadják.

2.3. A Volánbusz szerepe a kerület közlekedésében

2.3.1. A kiszolgált vonalak

A kerület közösségi közlekedésében a Volánbusz Zrt. járatai is részt vesznek. A kerületi igényeket valamilyen szinten kiszolgáló buszjáratok száma iskolaidőben munkanapon kifelé 76, míg a centrum felé 93. Ezek többféle útirányon és viszonylatban közlekednek. A kerületet Budapest központja felől a Pesti és a Keresztúri úton, míg a környező, fővároson kívül eső települések felől a Péceli és a Pesti úton érik el. Mindegyik járat érinti a kerület központját, a Férihegyi úti elágazást.

A kerületen áthaladó vonalak a következők:

- 1070. sz., 2304. sz. és 2310 számú vonalak Örs vezér tere felől Mende irányában (Kóka, Jászberény és Tóalmás irányokban)
- 2211. sz. vonal Örs vezér tere felől Maglód – Monor irányában
- 2108. sz. vonal Örs vezér tere – Pécel – Isaszeg – Dány útirányon

Ezen járatok száma egy átlagos munkanapon iskolaidőben kifelé 51, befelé 73. Mindegyik járat a Keresztúri úton át közlekedik Örs vezér tere, illetve tovább – napi 25 - Stadion autóbusz-állomás felé. Naponta három olyan járat közlekedik (befelé irányban 4), amely a Pesti út – Jászberényi út útvonalon közlekedik, és az érintett Volán-megállóhelyeken megáll.

Járatok közlekednek továbbá egy harántoló jellegű vonalon, a 2212. számún. A napi két járatpár (melyből egy csak kedden és pénteken iskolaidőben közlekedik) Kistarcsa, Megyei kórház és Monor között közlekedik.

A kerületből induló járatok száma az előbbieknél kisebb. Rákoskeresztúr, városközpontból napi 25 (befelé 20) járat közlekedik Maglód felé, egy részük Ecsert érintve.

A járatok egy része, 25 járatpár távolsági járat, mely a kerület közlekedését kevésbé képes segíteni. A távolsági járatok nem kötelesek utast szállítani helyi viszonylatban, így Budapest közigazgatási határain belül. Ezen járatok Rákoskeresztúr, városközpontban történő megállítása a kerület távolsági utazásra való igényét hivatott kielégíteni. Az ezeken felül közlekedő járatok helyközi forgalmat bonyolítanak, a Budapesti Egységes Bérlet (BEB) érvényes rájuk, így helyi viszonylatban is igénybe vehetőek. Az a tény, hogy több helyközi (elővárosi) járat is a kerület központjából indul, indokolt, mivel a BKV Zrt. által üzemeltetett helyi autóbuszjáratok Örs vezér tere – Rákoskeresztúr, városközpont között sűrű közlekedést biztosítanak.

2.3.1.1. Nagytarcsa tömegközlekedési kiszolgálása

A kerület és környékének közlekedési problémái közé tartozik még Nagytarcsa és a XVII. kerület közötti kapcsolat teljes hiánya. Nagytarcsa és Budapest között kizárólag Cinkotáról induló járatok közlekednek (munkanapokon 33 járatpár). Nagytarcsa azonban földrajzilag a XVI. és a XVII. kerületektől megközelítőleg egyenlő távolságban helyezkedik el. A két település között személygépkocsival mintegy 10 perc alatt megtehető út megtétele a közösségi közlekedéssel utazók számára lényegesen több

időt vesz igénybe, hiszen Nagytarcsa – Cinkota között 12 perc a menetidő, Cinkotáról pedig jelenleg csak a rendkívül gyér közlekedésű 192-es jelzésű autóbusz közlekedik. Tehát a XVII. kerületből a településre közösségi közlekedéssel eljutni szinte lehetetlen. A VEKE XVI. kerületi közlekedés-fejlesztési csomagja tartalmazza ugyan a 192-es járat egész napos, rendszeres közlekedtetését, a menetidő ezzel együtt is fél óránál nagyobb lenne. Szükséges ezért megvizsgálni új Volánbusz-járat beindításának lehetőségét Nagytarcsa és a XVII. kerület között (Örs vezér terei, vagy rákoskeresztúri végállomással).

2.3.2. Megállóhelyek

A kerületet érintő Volánbusz-járatok a főbb csomópontokban és kereszteződések közelében nyújtanak fel- és leszállási lehetőséget. A helyi feltáró szerepet a BKV Zrt. járatai látják el, így a Volán-járatok további helyeken való megállítása nem indokolt.

A megállóhelyek a legtöbb esetben a BKV Zrt. által használt megállóhelyeken vannak kijelölve, így azok minőségi követelményeivel bírnak, melyek állapotát a 2.1.3.2. fejezetben részletesen elemeztük.

2.3.3. Menetrendi kínálat

A helyközi járatok ütemes-jellegű követéssel közlekednek, ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy a Budapest – Isaszeg – Dány autóbuszvonalon napközben 30 percenként közlekednek járatok, a maglódi vonalakon pedig több esetben is felfedezhető a 30 perces követés. Ez azonban nem igaz a teljes üzemidőre, léteznek ütemidegen indulási időközök is, mint a 10 perc, vagy a 75 perc (utóbbi főként az esti órákban). A járatokon utaslemaradás nem jellemző.

2.3.4. Zavarérzékenység, pontosság

A helyközi és a távolsági járatokra nem jellemző kirívó menetrendi késés, a meghirdetett időpontok szerint közlekednek a járatok. A vonalak által érintett szakaszokon előfordul torlódás (alapvetően a reggeli órákban a városközpont irányában). Az Örs vezér terére közlekedő járatok ma a Keresztúri úton (három járat kivételével) a BKV járatai mellett szintén ki vannak téve a jelentős közúti torlódásoknak. A hivatalos menetrend nem kezeli ezt a körülményt kellő hatékonysággal (mindössze néhány járat esetében határoztak meg hosszabb menetidőt a torlódások idejére).

2.4. A Budapesti Közlekedési Szövetség szerepe

A XVII. kerületet két országos vasútvonal is érinti, amelyek egyaránt a Keleti pályaudvarra futnak be. Ezek a részleges tarifaközösség bevezetése (2005. szeptember 1.) óta nagyobb szerepet is kaphatnának a kerület közlekedésében. Joggal gondolhatjuk, hogy a közlekedési szövetség a városrészek közül éppen a belvárostól távoli, vasúttal ellátott és egyéb kötöttpályás közlekedéssel nem rendelkező XVII. kerület számára hozza a legnagyobb változásokat. Vajon tényleg ez történt-e?

A tarifaközösség megjelenése előtt elhanyagolható arányban utaztak a kerület és a Keleti pu. között vonattal az emberek. Ennek egyik fő oka éppen a viteldíj volt. Egy 20 km-es havijegy (ilyenre van szükség bármely XVII. kerületi vasúti megálló és a Keleti pu. közt) ára meghaladja az egész városra érvényes BKV-havibérlet árát. Lényegesen alacsonyabb ár az utas számára csak akkor érhető el, ha a munkáltató fizeti a nagyobb részt a havijegy árából, ami azonos településen belüli utazásnál nem kötelező, és nem is jellemző. A tanulmányunk korábbi részében elemzett kimutatásokból világosan kiderült, hogy akik a közösségi közlekedést választják, azok számára a költségek jelentős szempontot képeznek, és biztosan nem vállalják a vasúti utazás árát.

Jelentős változást hozott e téren a Budapesti Egyesített Bérlet (BEB) bevezetése 2005-ben. Ma már, ha valaki az autóbusz helyett a vonatozást választja a korábbi díj töredékét kénytelen csak többletköltséggént fizetni, és ez a (2006. szeptemberi állapotok szerint) havi 690 forintos díj még az alacsonyabb jövedelmű rétegek számára is elfogadható lehet.

Az eredmény egyfelől látványos, másfelől alig értékelhető. Bár a vasútállomásokon és megállóhelyeken feltűnően, általában érezhetően megnőtt a reggeli időszakban a belváros felé közlekedő vonatokra váró utasok száma, az utasszám azonban még így is látványosan elmarad a BKV szolgáltatásait választó utasok mennyiségétől. Sok esetben még a vasúti megálló közvetlen közelében lakók is a buszt választják, az autóbusszal érkező, vasútra átszálló utasok száma az átszállópontok hiánya miatt közelít a nullához.

Legelőszöris le kell szögeznünk, hogy a BKSZ látszólagos kudarca nem csupán a XVII. kerületre jellemző, bár a kerület kétségt kívül a leglátványosabb esetek közé tartozik. Bár ideális körülmények között, az utazási szokások alapján akár egyedül a XVII. kerületben reális lehetne 7-8 ezer BEB-bérlet értékesítése, valójában az egész budapesti

agglomerációban alig adnak el többet ennek háromszorosánál – és ezek nagy részét is a városhatáron túlról ingázók vásárolják.

A legfontosabb probléma az, hogy a MÁV Zrt. a szövetségben rövidtávon markánsan ellenérdekelt. A Rákosliget és a Keleti pu. között BEB-bel utazó utas pontosan ugyanannyi erőforrást igényel a vasúttársaság részéről, mintha teljesárú jegyet vásárolna, viszont az utána keletkező bevétel ennek csak egy kis töredéke, körülbelül 2-3 százaléka. A MÁV ugyanis mindkét Budapest környéki vonalon jelentős hiányokkal küzd a pálya- és a járműkapacitás terén egyaránt. Bár az érintett két vasútvonalon a vonatok a csúcsidőszakban igen zsúfoltak, sem a járatok sűrítésére, sem az egyes vonatok hosszának növelésére nincs mód. Így a vasút a kerületi utasok esetlegesen rázúduló ezreit nem volna képes kulturált körülmények közt elszállítani, a szükséges fejlesztések rendkívül magas költségeit pedig az említett igen alacsony jegyárbevétel egyáltalán nem tudná fedezni.

Ennek megfelelően a MÁV a gazdálkodására jellemző rövidtávú szemlélet miatt gyakorlatilag semmit nem tesz a városon belüli utasok vasútra vonzásáért, sőt, ellenlépéseket tesz, korlátozza az egységes bérletek árusítását. Természetesen a BKV pénztáraiban korlátozás nélkül lehet kapni ilyen bérletet.

Annál kevésbé világos, hogy miért nem tesz a közlekedési szövetség irányában a BKV. Hiszen az autóbuszos szolgáltató számára – a XVII. az egyetlen fővárosi kerület, ahol a BKV kizárólag autóbuszokkal van jelen – a helyzet pont fordított, mint a vasút esetében: minden, a buszok helyett vonattal közlekedő utas a BKV feladatait csökkenti, miközben bevételt nem von el. Így a BKV tulajdonképpen jelentősen profitálna abból, ha utasait a vasútra tudná ráhordani, mégsem teszi: a BKSZ tarifaközösség megalakulása óta egyáltalán nem javult a kerületi vasútállomások elérhetősége, a társaság láthatóan nem kívánja vasútra terelni a belváros felé tartó utasokat.

Joggal feltételezi ugyanis a BKV, hogy a korábban már részletezett okok miatt az utasok a mainál jobb ráhordás esetén sem változtatnának tömegesen eljutási módjukon, így a vasútra ráhordó járatok többletköltsége mellé nem lehetne valódi megtakarítást elérni a sugárirányú járatokon, mert az utasszám csökkenése ezt nem tenné lehetővé. Mindezen akadályozó tényezők ellenére mint innováció szükséges a vasútra ráhordó közösségi közlekedési alapellátás megszervezése.

A kerületi Volán-autóbuszok többsége is a BKV-kapcsolatra hord rá, nem pedig a vasútra. Ezek az utazások jellemzően nem a kerületben képződnek, csak áthaladnak, azonban így is jelentősen befolyásolják a kerületiek közlekedését. Jelenleg a Volán járatainak többsége az Örs vezér teréig közlekedik, ugyanis az utasok többsége feltehetően nem fogadná el, ha Rákoskeresztúrtól BKV buszra kellene átszállniuk. A BEB bevezetése óta ezzel megtakarítást sem tudnának elérni.

Felmerülhet az a jogosnak tűnő igény, hogy a Volán ne a kerületen keresztül hordja az Örs vezér tere felé utasait, hanem járatai az agglomerációs települések vasútállomásaira hordjanak rá és hangolják össze a busz és vonat járatok menetrendjét úgy, hogy aki busszal érkezik, az a lehetséges legrövidebb várakozás után szállhasson vonatra és viszont. Be kell azonban látnunk, hogy a vasúti közlekedés mai állapota mellett ez a megoldás mind a busz, mind a vasút utasai számára a kapacitáshiány és a menetrendi pontatlanságok miatt negatív eredményt jelentene, továbbá a kerületben vonatra szállók is még nagyobb zsúfoltsággal találkozhatnak.

Összefoglalásképpen megállapíthatjuk tehát, hogy a vasútvonalak megléte, és az azokon történő személyvonati közlekedés sűrűsége első pillantásra a közlekedési szövetség számára magas hatékonyságot eredményezhetne, valójában a fennálló finansziális és egyéb körülmények miatt a közösség csak azok számára hoz valódi hasznot, akik valamely vasúti megállóhoz gyaloglásnyi közelségben laknak, és számukra a Keleti pályaudvar, Rákos vagy Kőbánya felső vasútállomás kedvező utazási célt képez.

3. Közúthálózat helyzetértékelés

3.1. Az úthálózat

A XVII. kerület főúthálózata (a Pesti 2x2 sávós szakaszát leszámítva) kizárólag 2x1 sávós, jellemzően rendkívül nagy forgalmat lebonyolító utakból áll. E történelmileg kialakult állapot több előnyös, és több hátrányos tulajdonsággal is bír.

A 2x1 sávós utak a közlekedés során a következő szempontokból előnyösek:

- az utakon kevés jelzőlámpa található, ezért a folyamatos haladás, rövid eljutási idők biztosítottak,
- az útkeresztezésekben minden irányú csomóponti mozgás megengedett,
- a helyben lakók jobban kedvelik a 2x2 sávós utaknál,
- kevés közlekedési baleset történik, a balesetek általában kevésbé súlyos kimenetelűek,
- egy-egy útvonal időszakos kiesése a főútvonalak rendszeréből (baleset, útfelújítás, közműépítés, stb. miatt) kisebb zavart okoz, mintha a jelenleginél kevesebb számú, de 2x2 sávós útból állna a hálózat,
- az önkormányzatok számára olcsóbban, egyszerűbben fenntarthatóak.

A 2x2 sávós utak jellemzői:

- olyan nagyságú forgalom közlekedtetésére is alkalmas, ami 2x1 sávós utakon már nem lehetséges,
- jelzőlámpás irányítás hiányában az útvonal keresztezése mind járművel, mind gyalogosan sokkal nehezebb (azonos forgalomnagyságú 2x1 sávós úttal összehasonlítva), valamint gyakoriak a kiugróan magasabb sebességgel közlekedő járművek és ennek következményeként a súlyos, vagy halálos kimenetelű közúti közlekedési balesetek, ezért ezen útvonalakat jelzőlámpás irányítással kell ellátni,
- a jelzőlámpás irányítással ellátott útvonalakon az útkeresztezésekben az összes lehetséges csomóponti mozgás általában nem megengedett, ilyenkor a helyismerettel nem rendelkezők számára a közlekedés nehezebb, a közlekedők többlet út megtételére kényszerülnek,
- jól hangolt jelzőlámpás útvonalon a teljes útvonalszakaszon megállás nélküli megengedett legnagyobb sebesség közeli végighaladás lehetséges,

- megálló, kanyarodó járművek esetén is lehetséges a továbbhaladás (amennyiben önálló kanyarodósáv van, vagy a sávváltást a forgalom nagysága megengedi),
- a járművezetők egy része (a jelzőlámpák miatt) nem kedveli, ezért elkerüli alsóbbrendű utakon,
- jelzőlámpás irányítás mellett is, gyakrabban következnek be balesetek, kimenetelük súlyosabb, mint az azonos forgalomnagyságú 2x1 sávú utakon,
- az önkormányzatok számára fenntartásuk bonyolultabb, drágább.

A XVII. kerületi 2x1 sávú utak jelentős részének forgalomnagysága csúcsidőszakban már meghaladja az eltűrhető értéket, fejlesztésük szükségessége nem vonható kétségbe. A fenti felsorolás nem arra világít rá, hogy nem kellene fejleszteni a XVII. kerület úthálózatát, hanem arra, hogy a meglévő 2x1 sávú útvonalak 2x2 sávossá bővítésével szemben jobb megoldás egy-egy újabb úthálózati elem létesítése.

A kerület fő közlekedési kapcsolatait két irány adja: a kelet-nyugati illetve az észak-déli. Már közhelyszámba megy, hogy a kritikus, nagyon szűk keresztmetszet a kelet-nyugati, hisz az ad kapcsolatot Budapest belvárosa felé. A kerületben egyaránt jelentős a cél- és a tranzitforgalom. A kelet-nyugati irányú forgalmat Rákosmente és a belterületek között két 2x1 sávú út adja: a Keresztúri úti és a Pesti út – Jászberényi úti tengely. A valós forgalmi akadályokat elsősorban a kerületen kívüli szűk keresztmetszetek jelentik.

A kerület tagoltságát fokozza, hogy a 80-as és a 120-as vasútvonal is hosszában átszeli, mintegy demarkációs vonalként elválasztva a városrészeket. Ez elsősorban az észak-déli irányú közlekedés helyzetét konzerválta több mint száz éve. A kerület első és mindmáig egyetlen külön szintű vasúti átjárója 1987-88-ban épült a Keresztúri útnál; kerületen belüli újabb alul- vagy felüljáróra még reális tervek sem ismertek.

Az M0 útgyűrű 2x2 sávú autópályaként történő kiépítésének törvényi kötelezettség alapján 2007. év végéig meg kell valósulnia a teljes keleti szektorban a 4-es számú főközlekedési út és az M3-as autópálya között. Az útgyűrű keleti szakaszát engedélyezés és kivitelezés szempontjából három ütemre bontották. Ma már mindhárom ütem jogerős építési engedéllyel rendelkezik, és a kivitelező kiválasztása is megtörtént. Az építkezés azonban kormányzati pénzügyi problémák miatt késhet. A Nemzeti Autópálya Zrt a sajtóban több alkalommal jelezte, hogy a törvényi határidőt

előreláthatólag nem tudják tartani. Az M0 útgyűrű keleti szektorában három olyan csomópont fog létesülni, ami a XVII. kerületet érinti: a Pesti, a Péceli, és a Tarcsai út lakott területen kívül eső szakaszain. Ezen kívül Ecser is rendelkezni fog saját M0 kapcsolattal. Ezek XVII. kerületre gyakorolt hatásairól a 6.2. fejezetben lesz szó.

3.1.1. Fontosabb főútvonalak

3.1.1.1. Fehér út – Jászberényi út – Pesti út tengely

A Fehér út – Jászberényi út – Pesti út tengely adja a XVII. kerület eredendően fő belterületi kapcsolatát. A Keresztúri út 1987-88-as meghosszabbításáig mind az egyéni, mind a közösségi közlekedés szinte kizárólagosan ezen a tengelyen zajlott le. A Keresztúri úti alternatív útvonal létrejötte néhány évre csillapította ezen útirány forgalmát, de a motorizáció és a szuburbanizáció együttes hatásainak köszönhetően a 90-es évek második felére ismét túlszűfolt, folyamatosan forgalmi torlódásokkal terhelt útvonallá vált a Jászberényi út – Pesti út bevezető útvonal, melyről igen nagy közúti forgalom, beleértve a metróhoz tartó autóbuszok többségét is, a X. kerületi harántirányú Fehér úton folytatja útját.

Vizsgálatunk kiindulópontja az Örs vezér tere, mert ezen a csomóponton halad át a XVII. kerületi célforgalom jelentős része. A Fehér út kapacitását ugyan évekkel ezelőtt megnövelték, azonban a forgalom nagysága ezt követte és ma már az igények meghaladták a rendelkezésre álló kapacitást. Ezt súlyosbították az Élessarok környékén, az Árkád üzletközpont kapcsán, illetve a Gyógyszergyári utca becsatlakozásánál telepített forgalmi jelzőlámpák. A Fehér út a munkanap reggeli órákban folyamatosan telített, többnyire mindkét irányban és minden sávon torlódik, gyakran szinte áll. Ennek oka észak felé az Örs vezér téri, míg dél felé az Élessarok csomópont áteresztőképessége, önmagában tehát nem az út kapacitása okozza a torlódásokat. A 2005-ben történt útfelújításnak és forgalomtechnikai beavatkozásnak köszönhetően a 2x2 sáv már mindkét irányban biztosított, sőt, az Élessarok irányában egy rövid szakaszon még autóbussz sáv kialakítására is volt lehetőség. A közúttal egy rövid szakaszon közösen közlekedő 3-as és 62-es villamosok a közúti forgalmat nem zavarják.

Az Élessarok és a Sörgyár területe előtti szakaszon a Jászberényi út keleti irányban csak egy sávot biztosít a XVII. kerület és a Maglódi út felé haladók számára. Ez az útszakasz eredetileg kockaköves burkolatú volt, melyre csupán egyrétegű, sokhelyütt azóta

töredezetté vált aszfaltréteg került. Az Élessarok felső része és a Maglódi út közötti útszakasz működő vízelvezetéssel nem rendelkezik, viszonylagosan mély fekvésének köszönhetően egy nagyobb zivatar után a víz az úttesten megáll és az azzal párhuzamosan futó villamospályán. Ugyanezen a szakaszon két, tizenöt éve használaton kívüli, mára már használhatatlanná vált iparvágány keresztezi az utat.

A városközpont felé vezető irányban az Élessarok lámpás csomópontban két sávon fogadja az egy sávon érkező Jászberényi úti és Maglódi úti forgalmat.

A Jászberényi úton az Élessarok felé a Maglódi úti torkolatot megelőzően 2006-ban rövid buszsáv került kialakításra, az út szélessége azonban a Porcelán utcáig megengedné a 2x1 sávós közúti forgalmi sávok mellett egy tömegközlekedési sáv kialakítását. Míg a Maglódi úti és a Gitár utcai megállóparkok buszöbölben helyezkednek el, addig a Téglavető utcai megállóban utascserét végző autóbuszok akadályozzák a közúti forgalmat, ezzel balesetveszélyes helyzetet teremtve – ezt hivatott csökkenteni a terelősziget.

A Rákosmente irányába haladó autóbuszok Porcelán utcai megállójának öble azonban olyan keskeny, hogy az autóbuszok kilógnak belőle, ezzel szintén fokozva a balesetveszélyt.

A Porcelán utca és a Kozma utca között a Jászberényi út 2x1 sávós kialakítású, buszsáv csak útszélesítéssel alakítható ki. A Kozma utcai csomópont az útvonal egyik legneuralgikusabb pontja, melyen a 2004-ben telepített forgalomirányító lámpa keveset segített, főleg, hogy hónapokig rossz programbeállítással működött, ezzel gyakorta kilométerekre feltorlasztva a forgalmat, reggel a befelé, délután pedig a kifelé vezető irányban, és a Kozma utcán mindkét csúcsidőben. A forgalomfüggő jelzőlámpa-program bevezetése óta ez az állapot enyhült, de a torlódások továbbra is jellemzőek. A városközpont irányú torlódás okai a következők:

- a XVII. kerület felől Kozma utca felé balra kanyarodó forgalom kanyarodósávon túli visszatorlódása
- az egyenesen a Maglódi út felé haladók látszólag indokolatlanul kapnak tilos jelzést
- a Helikopter út illetve Tündérfürdő utca felől besorolók már önmagában torlódnak a felüljáró mellett, a Jászberényi útra való besoroláskor pedig a torlódást fokozzák

A Kozma utca térségében kialakuló, Rákosmente irányú – jellemzően délutáni, esti – torlódások okai:

- a Kozma utcába jobbra kanyarodók nem rendelkeznek külön kanyarodósávval
- a Kozma utca illetve a Maglódi út felőli két sávnyi kapacitás egy rövid szakaszon, a felüljáróig egy sávossá szűkül, az eleve mindkét útvonalon feltorlódott járműoszlop így koncentráltan torlódik

Az igen forgalmas, Kozma utca elnevezésű, Élessarok irányú buszmegálló a Jászberényi úton a már említett Porcelán utcaihoz hasonló, félöblös kialakítású, az autóbuszok tehát belógnak az útpályára.

A Kozma utca és a felüljáró közötti szakasz mindkét irányban erősen túlterhelt, hiszen a Tündérfürdő utca – Helikopter út forgalma is becsatlakozik a Pesti út forgalma mellé, a másik irányból pedig a Kozma utca és a Jászberényi út forgalma sűrűsödik össze ezen a rövid útszakaszon. A közúti terhelést az itt közlekedő 6 autóbuszjárat fokozza.

A Jászberényi út felüljáró és kerülethatár közötti, 2x1 sávossá kialakítású szakaszán elhelyezkedő mindhárom buszmegállópár öbölben üzemel. A Rézvirág utcai megállónál lévő forgalmi jelzőlámpa nyomógombos, ráadásul a hálózati hangoláson kívül esik, tehát a nyomógomb gyalogos által történő működtetése felborítja az egyenletes közúti forgalmat. Ugyanitt a vasúti vágányok alatt futó gyalogosalutató köti össze a Keresztúri úttal a Jászberényi utat, mely 2006 nyarán felújításon esett át.

A XVII. kerület nyugati határán elhelyezkedő 501. utca és Pesti út csomópontjában telepített jelzőlámpás csomópont „teleződes” jelleggel lett kialakítva, melynek következtében a kerületközpont felől érkező és balra az 501. utcába bekanyarodni szándékozók feltartják a városközpont felé tartó forgalmat kerülő sáv hiányában. Kifelé irányban pedig az 501. utcába jobbra kanyarodók lassítják az egyenes irány forgalmát.

Ezen a szakaszon található az 508. utcai buszmegállópár, amely azonban a környéken bekövetkezett, különböző beruházások hatására történt útpálya-módosulások miatt az 510. utcához került át.

A Pesti út kerülethatár és Keresztúri út közötti szakaszán a megállók szintén öbölben helyezkednek el. A Pesti út Keresztúri út és elágazás közötti szakasza 2x2 sávossá, a Keresztúri út torkolata és az 509. utca között azonban már csak 2x1 sávossá kialakítású.

A Péceli út – Pesti út csomópontjától a Kucorgó térig az útfelület 2005-ben teljes felújítást kapott. Kialakítása végig 2x1 sávossá maradt, több helyen új megállóperonok és

buszöblök épültek a felújításkor, azonban némelyik megálló nem került felújításra (pl. Szabadság sugárút). A megállók eloszlása egyenetlen, a Strázsahegy megközelítése tömegközlekedéssel illetve gyalogosan ezért rendkívül nehézkes. Az út ezen szakaszán is változó a megállóperonok hossza, jellemzően 16 és 20 méter közöttiek. Lámpás kereszteződés az Csabai úti elágazás és a Kucorgó tér között nincs és nem is indokolt.

A Pesti út, mint a 31. számú főközlekedési út XVII. kerületi kivezető szakasza, mindkét irányban nagy átmenő forgalmat bonyolít le, mely az állandó torlódások fő okozója.

Az út Kucorgó tértől kifelé eső szakasza is felújításra került, de gyakorlatilag ugyanazokat a hibákat követték el a tervezők illetve kivitelezők: buszöblök, esőbeállók nem épültek és a megállók járdakapcsolata is erősen hiányos. A Sáránd utcai kereszteződésben az íves vezetésű útszakasz és a szintkülönbség miatt nehezen kanyarodik ki a 297-es busz.

Mivel a városhatár felől az első lámpás csomópont a Kucorgó tér, ezért itt torlódik fel először a bejövő forgalom, benne a fent említett 297-es járáttal, felborítva a menetrendet.

3.1.1.2. Keresztúri út

A Keresztúri út adja a kerület egyik városközponti irányú kapcsolatát, melyen 1987-88-as meghosszabbítása óta folyamatosan és dinamikusan növekszik az autóforgalom. Ma már a Volánbusz mellett a BKV is erre közlekedtet mindkét irányban a külsőbb városrészek zónázó járatait (61E, Rákoskert-busz, 176-os gyors), a helyi forgalmat bonyolító és a Madárdomb tömegközlekedési igényeit kielégíteni hivatott 67-es busz mellett. Ugyan az út nagy része Budapest X. kerületében halad, részletes vizsgálata a XVII. kerületi közlekedők szempontjából kiemelten fontos. A Keresztúri út célforgalma minimális, a forgalom túlnyomó részét az átmenőforgalom adja, azon belül is főleg a XVII. kerület és a környékbeli agglomerációs települések ingázói.

Az út állapotának bemutatását számozás szerinti elejéről kezdve megállapítható, hogy a Kerepesi út és a Gyógyszergyári út közti szakasz szűk keresztmetszete olyan csapdahelyzetet teremt, mely a nap csaknem minden szakában akadályozza az előrejutást, legyen szó bármelyik irányról. Apró fejlemény, hogy a gyógyszergyár előtti lámpa késő este villogó sárgára áll át, azonban ennek az elérése is több mint tíz évet vett igénybe.

Az út Kőbányára eső jelentős részét, melynek állapota már kritikus volt, 2006 nyarán felújították; az új útpálya kétrétegű aszfaltot kapott. Elmaradt azonban a vízelvezetés kiépítése és kifelé irányban nem kapott a 67-es busz megállóöblöket, pedig mindössze négyre lenne szükség. Nem csak az autókat, hanem a zónázó járatokat is indokolatlanul feltartják a meg-megálló 67-es buszok. A meglevő öblök és megállók nem kaptak bazaltbeton burkolatot, mely az aszfalt idő előtti behullámosodását fogja előidézni várhatóan. Érthetetlen, hogy egyes felújított utakon már általános a bazaltbeton burkolatú megálló (vö. az Aranylúd utca szintén 2006 nyári felújítása), addig máshol nem.

A 2005-ös, a vasúti átjáró és a tejüzem közötti felújítás minőségét jól jelzi, hogy két-három helyen már beszakadt az úttest, illetve egy bekötőút kereszteződésénél széttöredezett a burkolat – kijelenthető, hogy a roncstelep és a Danone üzem teherforgalmát nem bírja ennek a szakasznak a burkolata. A vízelvezetést ezen a szakaszon is felszínesen oldották meg; a csatornahálózatba kötött víznyelő errefelé ismeretlen fogalom, a közvilágítás is csak nyomokban található meg néhány rozszant faoszlopon.

A forgalmat időnként komolyan zavarja a Keresztúri út 208. szám alatti benzinkúthoz várók kilógó sora.

Közismert, hogy a tejüzemtől a felüljáró tetejéig tartó szakasz csak és kizárólag azért Budapesten kívüli terület a KRESZ szempontjából, mert úgymond megspórolták 1987-88-as építésekor a közvilágítás kiépítését. Mindamellet, hogy a szakasz már igen rossz állapotú, felújításra szorul és végig kanyaros vezetésű. Az elmúlt csaknem húsz évben olyan sűrűn benőtte a növényzet, hogy a közvilágítás kiépítése nem odázható el, csak úgy mint a padka kiszélesítése és a vízelvezetés újratervezése.

A NABI Autóbuszipari Nyrt. XVI., Újszász utcai telephelyéről kivezető iparvágányt kanyarban keresztező útvezetés rendkívül balesetveszélyes, ennek újratervezése és átépítése szükséges. Egy-egy autóbusz vagy tehergépkocsi „találkozása” az „S” kanyarban nem várt, balesetveszélyes helyzeteket eredményez.

A felüljáró állapota igen rossz; az 1987-es építésekor a madárdombi házak alapozásából felhasznált agyagos föld folyamatosan csúszik szét, az útfelület déli oldala süllyed. A süllyedés miatt óriási bukkanó van mindkét irányban a felüljáró déli oldalán, mely mind a személygépkocsik, mind az autóbuszok, különösen az alacsonypadlós járművek

lengéscsillapítását és vázát viseli meg. A felüljáró felújítását össze kell hangolni a Pesti-Jászberényi úti buszsáv-buszút és a kerületet elkerülő M0 szakasz megépülésével; csak azután kezdhető el, különben több hónapon át tartó közlekedési káoszba fullad Rákosmente. A felüljáró elhelyezkedése, illetve a rajta fekvő út végződtetése és kivitelezése is igen ellentmondásos. Talán kevésbé közismert, hogy eredetileg az 513. utca torkolatánál akarták végződtetni a Keresztúri utat, de a jelenleg is a Pesti út – Keresztúri út sarkán álló házban akkoriban egy olyan gép üzemelt, melynek áttelepítését nem lehetett megoldani, illetve azt a főváros nem vállalta. Így alakult ki a mai, Pesti útra merőleges kivezetés. Az eredeti tervek szerinti végződtetés esetén most egy lámpás csomóponttal kevesebb lenne a Pesti úton. Mindazonáltal a Keresztúri úti felüljáró a mai napig a kerület első és egyetlen külön szintű vasúti kereszteződése. A kerület illetve Budapest határán a 2007-2008-ra elkészülő M0 autópálya fogja keresztezni külön szintben mind a 80-as, mind a 120-as vasútvonalat, de ez a kerület gondjain kevésbé segít.

A megállóöblök hiánya illetve a különböző útmenti kertészeti és egyéb ipari üzemek keresztező forgalma nagy mértékben lelassítja a kifelé tartó forgalmat. A reggeli órákban befelé körülbelül fél héttől kilencig tartós, 8-9 kilométeres összefüggő kocsisor alakul ki, mely távot a menetrend szerint 15 perc alatt átmenő buszjáratok ilyenkor jellemzően 45-60 perc alatt tesznek meg.

3.1.1.3. Csabai – Péceli út

A Csabai útnak teljes hosszán, illetve a Tápióbicske utcától Péceli útnak az általános állapota megfelelő, 2005-ben felújításra került a Fővárosi Önkormányzat beruházásában a Csaba vezér térig. Számos helyen, elsősorban a kerületközponti irányban kialakításra kerültek csuklós busz fogadására is alkalmas öblök és peronok. Sajnálatos, hogy kifelé irányban nem mindenhol épült ki öböl (pl. 161-es busz Szárny utcai megállója), pedig a felújításkor adódott volna a lehetőség. A peronok hosszúsága 16 és 20 méter között változik, látszólag logikátlanul.

Két darab jelzőlámpás csomóponttal rendelkezik az út: a Szabadság sugárútnál, illetve a Csaba vezér téren a Zrínyi utca torkolatánál. A Zrínyi utcától a városhatárig 2006-ban kapott felújítást az útszakasz, útminőségi problémák tehát várhatóan évekig nem lesznek. Tömegközlekedési előnyben részesítéssel (buszsáv, lámpás előnyítás) az út nem rendelkezik. A Czeglédi Mihály utcai kereszteződés forgalma nagy, jelzőlámpával

nem biztosított, részben ezért a déli irányú forgalom azon feltorlódik, mint a Péceli útról észak felé kanyarodni szándékozók feltartják az egyenesen, kelet felé haladókat. A kereszteződés átmenőforgalmának csökkenése várható az M0 autópálya keleti szektorának átadásával egy időben.

A reggeli órákban, különösen a Kaszáló utca lezárása óta hosszan feltorlódik a forgalom, mely egyaránt okoz zavart a tömegközlekedésnek és autósoknak is.

3.1.1.4. Zrínyi utca

A néhány évvel ezelőtti Csaba vezér tér és Kucorgó tér közti útfelújítás eredményeképpen az út állapota megfelelő. Az újjáépített megállóperonok hosszúsága 16 és 20 méter közötti, többségük alkalmas csuklós autóbusz fogadására. A megállótávolságok egyenetlenek, öböl nem került kialakításra még a felújítás után sem. Az út ezen szakaszának forgalma jobbra helyi, illetve az M0 körgyűrű Vecsésig történt megépítése óta, várhatóan a teljes keleti szektor átadásáig átmenetileg erős átmenő, északi irányú teherforgalom jellemzi.

A Kucorgó tértől délre eső szakasz egy része (Rózsaszál utcáig) 2006 nyarán kapott felújítást; a városhatárig tartó hátralevő szakasz állapota ezt nem igényelte. Buszöblök nem találhatóak, a peronok felújítása is esetlegesen lett megoldva, esőbeálló nem épült. A Rákoskert sugárútnál levő, déli irányú Volánbusz megálló állapota rendkívül rossz, újjáépítése indokolt.

Jelzőlámpás csomópont csak a Kucorgó tér torkolatában és a Csaba vezér térnél található az úton.

3.1.1.5. Ferihegyi út

Észak-déli irányban gyakorlatilag végigvezet a kerületen a Ferihegyi út, összekötve Rákosliget északi csücskét Rákoshegy legdélibb pontjával. Ennek ellenére csak a középső, a két vasútvonal közé eső szakasza bonyolít elviselhetetlen mértékű átmenőforgalmat. Ennek több oka van, de a legfőbb, hogy mindkét vasútvonalat szintben keresztezi az út.

Rákosligeten a széles útszelvény kényelmessé és biztonságossá teszi az utat, buszöblök nincsenek, de nincs is szükség rájuk, az útpálya állapota kielégítő. A 80-as vasútvonalat keresztező átjáró elhelyezkedése és állapota is rossz és balesetveszélyes. Sűrű

vasútforgalom esetén gyakran lezár a sorompó, mely akadályozza a közúti közlekedést. A buszoknak ilyen lehetőségük nincs, a menetrendjüket, a követési időt befolyásolja az akadály. A Férihegyi út – Pesti út kereszteződésével külön alfejezetben foglalkozunk.

Az út Gyökér utca és a 120-as vasútvonal közti terület szélessége ellenére az útszelvény úgy 2x1 sávossal kialakítású, hogy egyik buszmegálló sem öblös kialakítású. Az útburkolat minősége megfelelő, felújítása néhány éven belül lesz aktuális. A vasúti átjáró után dél felé folytatódik a széles útpálya (felújítva 2006 nyarán), azonban mivel délen nem vezet „sehova”, ezért ott már csak helyi célforgalma van. Az út déli irányban történő meghosszabbításra és a Béli utca útba történő becsatlakozásra alkalmas.

3.1.1.6. Baross utca

Rákoshegy észak-déli gerincútja a Baross utca, azonban adottságai szerint erre tökéletesen alkalmatlan: a domborzati viszonyok miatt nehezen belátható, keskeny az útszelvény, a járda, ebből adódóan a megállóperonok is. Előzésre és kikerülésre gyakorlatilag alkalmatlan az út, pedig a buszok, öblös hiányában nem tudnak félreállni, így visszatartják a forgalmat. Az esőbeállók – már ahol vannak – szintén a kevés hely miatt oldalfal nélküliek.

Ennek ellenére a buszforgalom szempontjából ideális: mivel középvonal a Baross utca, ezért a kerületrészt legtöbb helyről gyorsan közelíthető meg és a 80-as és 98-as autóbuszok elméletileg összehangolt menetrendje miatt sűrűbb követés biztosítható, mintha a szélén futó utakon (Lőrinci út, Férihegyi út) járnának külön-külön a buszok.

Útszélesítésre, megállóöblök építésére nincs mód, rövidtávon az egyirányúsítás nem enyhít a fentebb vázolt problémákon.

3.1.1.7. Lőrinci út

A Lőrinci út Rákoshegy nyugati oldalának főútja. Általánosságban elmondható, hogy az út útszelvénye igen keskeny. Nagy átmenőforgalmat bonyolít, busz csak rövid szakaszon járja és csak egy irányban (dél felé, hurokban a 168-as). Az út elején, a Szabadság utca torkolatánál veszélyes, nehezen átlátható a csomóponti kialakítás (villanyoszlop egy középszigeten), melyet fokoznak a domborzati viszonyok. A Béli utca környéki útszakasz ha lehet, még szűkebb, járdával nem is rendelkezik. Az út hajtúkanyar jelleggel ér véget a Béli utca útnál.

Mivel Rákoshegy és Bélatelep között nincs lakott terület, ez arra „ösztönöz” sok autóst, hogy jóval a megengedett sebességnél gyorsabban hajtson: ezért is népszerű menekülőút. Az út közvilágítása a déli szakaszán hiányos, nem kielégítő.

Útszélesítésre, megállóöblök építésére nincs mód, rövidtávon az egyirányúsítás nem enyhít a fentebb vázolt problémákon.

3.1.1.8. Bélatelepi út és Csévész utca

A kerület déli irányú gyűjtőútja a Lőrinci útról és a Baross utcából fogja össze a forgalmat. A már fentebb részletezett átmenőforgalom itt koncentrálódik, melyet a lőrinci szakaszon Csévész utca végén, a Ferihegyi repülőtérre vezető út csomópontjának kapacitása miatt nem tud gördülékenyen elvezetni. A két kerület közti szakaszon közvilágítás nincs, az út burkolata elhasználódott, kátyús, nyomvályús. Az úton levő megállópárok egyike sincs öbölben, a déli oldalon elhelyezkedő peronok megközelítése gyalogátkelőhelyek hiányában balesetveszélyes.

3.1.1.9. Cinkotai út

A Cinkotai út a kerület jelenleg legfontosabb harántirányú összeköttetését biztosítja észak felé. Hosszú éveken át Budapest egyik, ha nem a legrosszabb állapotú útja volt. A közelmúltig óriási átmenő teherforgalma volt, mely az M0 Vecsésig történő meghosszabbítása óta nagy részben átkerült a Zrínyi utca – Tárcsa utca tengelyre. A hosszú évek nagy átmenő- és nem kis részben célirányú teherforgalma (kamion- és autóbusz-telephelyek) az úttest állapotát rendkívül megrongálták. 2006 nyarán első ütemben a Rákosliget határúttól a Gyöngytyúk utcáig újították fel. E szakaszon különálló kerékpárút is kiépítésre került a felújítással egyidőben. Az út legrosszabb minőségű szakasza ettől délre található, melyet tanulmányunk írásakor újítanak fel fővárosi beruházásban a Rákos-patakig. 2006 szeptember közepén még nem ismert, hogy a Pesti úti csomóponthoz tartozó, felújított szakaszig korszerűsítik az utat vagy valóban csak a Rákos-patakig. Ha valóban csak a patakig újítják fel az utat, akkor kimaradt 3-400 méter igen leromlott állapotú szakasz, mely pont emiatt a rövidege miatt félt, hogy egyhamar nem fog bekerülni a fővárosi útfelújítási programba.

A Liget sornál található szintbeli vasúti kereszteződés igen balesetveszélyes: a torlódások miatt van, hogy beragad a sínekre jármű és a tilos jelzés ellenére nem tud kihajtani.

Az út kerületi szakaszán levő buszmegállóknak csak egy része öblös kialakítású, többségük nem az.

Az út várhatóan középtávon is megtartja egyrészt erős célirányú teherforgalmát az út mentén elhelyezkedő ipari létesítményekre, másrészt átmenő teherforgalmát is, mivel az M0 autópálya csak közvetve lesz megközelíthető. (Lásd a 6.2. fejezetet)

3.1.1.10. Helikopter út / Tündérfürt utca

A temetők mögötti ipartelep, Rákoshegy és a hozzá kapcsolódó Helikopter lakópark belvárosi irányú kiszolgálását adja a Tündérfürt utca illetve a XVII. kerületben Helikopter útnak nevezett tengely. A kőbányai szakaszt 2005-ben felújították, a burkolat állapota, a közvilágítás megfelelő.

Az 526. sornál egy veszélyes szintbeli vasúti kereszteződés található, mely a vasúti pálya 2001-es felújításakor korszerűsítésre került és a környező útszakaszt is kiszélesítették. A Helikopter úton található buszmegálló (168-as járat) peronjai jó állapotúak, hosszúak, bádog esőbeállóval felszereltek. Közvetlen, szintén megfelelő állapotú járdakapcsolat vezet az Akadémia-Újtelepre, bár az ottani igen hiányos járdahálózathoz nem csatlakozik. A megállóperonok és a vasúti átjárókhoz a gyalogos eljutást segíti a terület teljes közvilágítása. A vasúti átjárót kis mértékben használják helyi forgalomban, azonban a Jászberényi és Pesti úti dugók miatt sokan menekülőútnak használják. Tilos jelzés esetén egy-két autónál több nem tud várakozni az átjáró Helikopter úti oldalán. Ez egyébként is rendkívül balesetveszélyes, de ezt még fokozza az a tény, hogy a Helikopter út a KRESZ szempontjából ettől a vasúti átjárótól egészen a Svachulay Sándor utcáig (Rákoshegy nyugati határáig) lakott területen kívüli útnak minősül: Budapest eleje-vége táblák vannak a szakasz határain, a megengedett maximális sebesség 90 km/h, közvilágítás nincs. Utóbbi a valószínűsíthető magyarázata annak, hogy a szakaszt külterületnek minősítették forgalmi szempontból.

Rákoshegyre beérve az út keresztmetszete leszűkül, a Lőrinci útnál rendezetlen forgalmi viszonyok között végződik, ahol egy rendkívül elhanyagolt megállópár is található.

A XVII. kerületi szakasz nem került felújításra; az 1980-as évek elején épült eredeti útpálya elhasználódott, foltokban javított, az év csapadékosabb részében kátyús. Sem járda, sem kerékpárút nem található az út mentén, a növényzet elburjánzása miatt már az útpadka is „elfogyott”; félreállási lehetőség gyakorlatilag nincs.

Az út mára igen forgalmas lett, reggelente a Tündérfűrt utca felől érkezők legnagyobb részben a Jászberényi utat választják, ahol a már ismertetett módon hozzájárulnak a forgalmi dugókhoz. Azok, akik a Kozma utca felé folytatják útjukat, már egy „hátsó” menekülőúton (Bogáncsvirág utca – Fátyolka utca – Meténg utca) is megtehetik ezt néhány hónapja.

3.2. Jelzőlámpás csomópontok

A fővárosban mintegy 960 darab jelzőlámpás irányítású működik, ebből a XVII. kerületben mindössze 15 darab található. (Az alacsony szám nem feltétlenül hátrány, mivel így – csúcsidőszakokat leszámítva – a többi fővárosi kerülethez képest elvileg gyorsabb haladás lenne lehetséges.)

A Pesti út 2x2 sávós szakaszán található jelzőlámpás csomópontok egymással hangoltan működnek, a többi jelzőlámpás csomópont önálló üzemű. Az utóbbi tíz-tizenöt év útmenti kereskedelmi beruházásainál (áruház, benzinkút) minden egyes esetben felmerült lámpás csomópont kialakítása, mely jellemzően felvállalt a befektető. A hatóságokat úgy tűnik nem zavarta, hogy egy idő után, néhány év alatt alapvetően megváltozott az útszakasz karakterisztikája a fentebb említett beruházások hatására:

- ma már 50-100 méterenként követik egymást a jelzőlámpás csomópontok
- kacsaringóssá vált az út vezetése
- a sűrű telepítésű lámpák megfogják a forgalmat, ezért sokan menekülőutakat választanak

Forgalomirányító központra egyik csomópont sincsen kötve, így a jelzőlámpahibák észlelése lassú, a jelzőlámpa programok módosítása nehézkes. Problémának nevezhető továbbá, hogy a jelzőlámpás szakterülettel foglalkozó közlekedési szakemberek egyike sem rendelkezik rendszeres tapasztalatokból eredő helyismerettel a XVII. kerületben. A Pesti úti jelzőlámpás hangolás problémáit, az önálló üzemben működő csomópontok fejlesztési lehetőségeit, a jelzőlámpás csomópontok átépítésének kérdéseit a fejlesztésekkel foglalkozó fejezetekben részletezzük.

3.3. P+R parkolók

A XVII. kerületben kijelölt P+R parkoló nincsen, azonban olyan területek vannak, ahol hétköznapi napközben a P+R jellegű parkolás dominál, különösen a vasúti megállóhelyek közvetlen környezete.

A főváros terveiben XVII. kerületi P+R parkoló létesítése nem szerepel, mivel a jelenlegi elképzelések szerint azokat csak metróállomásokhoz terveznek.

A MÁV Zrt. fejlesztési terveiben Rákosmente vasútállomásainál és vasúti megállóhelyeinél is szerepel kerékpártárolók, valamint a P+R parkolók kialakítása. E fejlesztési elképzelések megvalósításának várható ideje jelenleg még nem ismert.

3.4. Kerékpáros közlekedés

Holott a kerékpározás közlekedésen belüli részaránya a főváros keleti kerületeiben a legmagasabb, a XVII. kerületben kerékpárút egyedül a Táncsics Mihály utcai vasúti átjáróban, egy rövid szakaszon volt csak sokáig. Hosszú idő után 2006-ban két újabb kerékpárútszakasz létesült: a Cinkotai úton a Rákosligeti határút és a Gyöngytyúk utca között és a Bakancsos utcában, mindkettő a fővárosi beruházású útfelújításokhoz kapcsolódóan.

A kerület külterületei (kiserdők, mezők, Rákos-patak, stb.) különösen alkalmasak és kedveltek a szabadidős illetve sportolási célból kerékpározó helyi lakosok számára. Ezek a lehetőségek jelentik a kerület egyik nagy vonzerejét. A fenti területek megközelítése azonban néha súlyos akadályokba ütközik:

- vasúti átjáró hiánya
- vasúti átjáró átjárhatatlansága kerékpáros számára
- lakóterületek és zöldterületek közötti kerékpárút hiánya
- nagyforgalmú főutak keresztezési, használati kényszere
- kerületrészek, szomszéd kerületek közti kapcsolat hiánya

A még szükséges kerékpáros fejlesztéseket a későbbi, fejlesztésekkel foglalkozó fejezetek taglalják.

3.5. Gyalogosközlekedés

A gyalogosközlekedés problémáit nem lehet különválasztani a tömegközlekedés problémáitól, hiszen minden tömegközlekedési eszközzel lebonyolított utazás gyaloglással kezdődik, és gyaloglással végződik.

A személygépkocsit használók jelentős része – kimondva-kimondatlanul – azért (is) utazik személygépkocsival, mert a gyalogosközlekedés jelenlegi színvonala nem elfogadható számára.

A gyalogosközlekedés korunk színvonalára történő fejlesztése feltétele annak, hogy a XVII. kerületi lakosok, valamint a más településeken, illetve más fővárosi kerületekben lakó, de XVII. kerületben is közlekedők rávehetők legyenek a tömegközlekedés gyakoribb használatára.

A gyalogosközlekedés feltételei akkor tekinthetők megfelelően biztosítottak, ha a gyalogos:

- nem kerül olyan szituációba, amit „nem tud megoldani”, például:
 - hiába vár hosszú percekig a forgalmas út szélén, nem adódik olyan pillanat, hogy egyik irányból sem jön autó így az úttesten átkelését megkezdhetné,
 - forgalmas út kanyarulatában nem tud átkelni az úttesten, mert nem látja be kellő hosszön az utat,
 - nem találkozik olyan helyzettel, hogy a forgalmas út melletti járda hirtelen megszűnik (például közműjavítás során az ingatlanhatártól az úttestig felbontják a járdát, és az úttestre kényszerül a gyalogos)
- nem kerül olyan szituációba, amikor emberi méltóságában megalázzák, például:
 - esőben a buszmegállóban várakozva minden egyes elhaladó jármű lefröcsköli,
 - esőben a járda teljes szélességében víz alá kerül,
 - indokolatlan kerülőkre kényszerítik,
 - félelemérzet tölti el (például közvilágítás nélküli aluljáróban, vagy utcán kóborló gazdátlan kutyák miatt).

Általánosságban kijelenthető, hogy a kerületben a régebben kiépült családi házas övezetekben illetve lakótelepeken a gyalogosközlekedés általában megfelelő színvonalú, még olyan utcákban is, ahol esetleg az út burkolata még nem szilárd.

A járdahálózatnak három gyenge pontja van:

- **járdakapcsolat a megállóperonokkal:** a kerület csaknem felében csak részlegesen vagy egyáltalán nem megoldott a járdakapcsolat (ezt külön elemeztük a megállóhelyi infrastruktúra bemutatásánál a 2.1.3.2. fejezetben), mely balesetveszélyt idéz elő, továbbá nem növeli a tömegközlekedés színvonalát

- **kevés a süllyesztett járdaszegély:** a mozgásukban korlátozottak illetve a babakocsival közlekedők számára ma már alapfeltétel, mi több törvényi kötelezettség az akadálymentes környezet biztosítása, a kerületben azonban csak elszórtan található a törvényeknek megfelelő járdaszegély-kialakítás.
- **új lakóövezetek:** az utóbbi 10-15 év parcellázásai (Madárdomb, Helikopter lakópark, stb.) során kialakított új lakó övezetekben nem épült összefüggő járdahálózat a mai napig; ezek pótlásának megkezdése nem halasztható.

3.6. Teherforgalom

A XVII. kerületben haladó teherforgalom három kategóriába sorolható:

- kiinduló, illetve célforgalom
- észak-déli irányú átmenőforgalom
- kelet-nyugat irányú átmenőforgalom

A XVII. kerületben megjelenő észak-déli irányú átmenő teherforgalom legfőbb oka az, hogy a teherforgalom közlekedésére is alkalmas gyűrűirányú útvonalak (Hungária körút és Nagy Lajos király útja) túlságosan messze vannak, továbbá ezeken az útvonalakon rendszeresek a torlódások.

A kelet-nyugat irányú átmenő teherforgalmat a főváros és a Pest megyei települések között közlekedő tehergépkocsik alkotják.

A teherforgalom-korlátozásról általánosságban:

Teherforgalom-korlátozás bevezetésére (hidak teherbírásának elégtelenségén kívül) lakossági panaszok alapján kerül sor. A tapasztalat szerint, a lakosok a következő esetben érzik elviselhetetlennek a tehergépkocsik jelenlétét:

- ha az út nagyon közel vezet a lakóházakhoz,
- ha az úton jelzőlámpa miatt az ingatlannál rendszeresen megállni, majd elindulni kényszerülnek a tehergépkocsik,
- ha az út pályaszerkezetének teherbírása nem megfelelő, az útburkolaton kátyú vagy süppedés van, ezzel minden egyes elhaladó tehergépkocsi után remeg a lakóépület,
- ha az útburkolat hullámos, így az elhaladó tehergépkocsik pattognak az úton és felépítményeinek összeütődő fém szerkezetei elviselhetetlen zajt okoznak.

Teherforgalom korlátozást övezeti jelleggel kell kialakítani. A teherforgalom-korlátozást a helyi érdekeket jobban ismerő fővárosi kerületi önkormányzatoknak kell kezdeményezni a fővárosi önkormányzatnál azzal, hogy a megvalósítás költségei is a kerületi önkormányzatokat terhelik. Teherforgalom korlátozás akkor indokolt, ha valóban létezik átmenő teherforgalom, és létezik olyan elkerülő útvonal, aminek használatával a tehergépjárművek útja legfeljebb 15-20%-kal növekszik. Egyéb esetben a lakossági panaszok kiváltó okát kell orvosolni a nem megfelelő teherbírású, hullámos felületű, kátyús utak felújításával.

4. Fejlesztési szükségletek, prioritások

4.1. Közösségi közlekedés

A helyzetértékelésből megismert problémák és hiányosságok megoldása érdekében világos képet kell alkotnunk azokról a célokról, amelyeket a közlekedésfejlesztés különböző eszközeivel el kívánunk érni a XVII. kerületben a következő években.

A közösségi közlekedés szempontjából egyértelműen a legnagyobb problémát ma a városközpont felé irányuló utazások lassúsága és kényelmetlensége okozza. Ahogy a bevezetőben is említettük, ma a XVII. kerületből a budapesti átlagnak hosszban közel duplája egy átlagos BKV-utazás hossza (12,2 kilométer), ezért a kényelem és a gyorsaság szinte bármely más kerületnél fontosabb lenne. Ennek ellenére a helyzet épp fordított: az utazási időt tekintve még a távolság által indokoltnál is rosszabb a helyzet és évről évre tovább romlik. A 2x1 sávós bevezető utakon az autóbuszok a torlódások hatásait a személygépkocsikkal együtt kénytelenek elszenvedni, a közösségi közlekedés ma lassú és versenyképtelen. A lassúság egyébként a közösségi közlekedés elégtelen utasvonzó-képességének egyik legfőbb oka: a BKV Zrt. által végzett kutatások egyértelműen alátámasztották, hogy az autósok elsőprő többsége a BKV járatok lassúságát nevezte fő indokként a személygépkocsi használata mellett. Ez azt jelenti, hogy a BKV járatainak azonnali beavatkozásokkal történő gyorsítása vonzóbbá teheti a tömegközlekedést, ezzel egy olyan folyamatot indítva el, ami hosszabb távon magával hozhatja a környezetvédelmi értékek javulását és a torlódások csökkenését.

Míg sok más városrészben az átszállásmentes belvárosi tömegközlekedési kapcsolat megteremtése jelenti az elsőszámú prioritást, addig a XVII. kerületben egyelőre a metróvonalak külső végpontjainak (Örs vezér tere, Kőbánya-Kispest) elviselhető színvonalon, kiszámítható és a forgalmi torlódásoktól a lehető legnagyobb mértékben mentesített autóbuszos elérése a reális rövidtávú cél. Ezzel egyidejűleg a vasúti infrastruktúra által megszabott lehetőségek kihasználása is fontos, az elővárosi vasútvonalak ésszerű mértékig történő bevonása a kerület és Budapest központja között a buszhálózat fejlesztésének nem alternatívája, hanem szükséges kiegészítője.

Hosszabb távon az átszállásmentes és már a mai utasszámból következően is indokolt kötöttpályás belvárosi kapcsolat megteremtése is a kerület érdeke, az ehhez szükséges nagyberuházás pontos formája azonban vizsgálandó, hisz mindenképpen teljesen új infrastruktúra kiépítését igényli. A későbbi fejezetekben ezzel részletesen foglalkozunk.

A Rákosmente és Budapest belterülete közötti kapcsolatok javításán felül a közösségi közlekedésnek számos más megoldandó problémája is van ma a XVII. kerületben. Az utazási irányokat tekintve szükséges a szomszédos kerületekkel és a kerületen belüli kapcsolatok javítása. A kerületen belüli kapcsolatok fontosságára jellemző, hogy a XVII. kerületből induló napi helyváltoztatások 38,8%-a a kerületen belül végződik (forrás: BKV Zrt. háztartásfelvétele, 2004).

A harántirányú utazások segítése és a kerületen belüli kapcsolatok javítása egyaránt megoldható a buszhálózat rövidtávú fejlesztésével, amelyre konkrét javaslatot is teszünk. Ugyanakkor megjegyzendő, hogy a kerületet szétszabdalo szintbeli vasúti átjárók közül legalább néhány külön szintűvé alakítása lényegesen megbízhatóbbá és könnyebben fejleszthetővé tenné a szomszédos kerületek és a XVII. kerület közötti buszkapcsolatokat.

A közösségi közlekedés vonalhálózaton túli szolgáltatási színvonala nem marad el lényegesen a budapesti átlagtól, ettől függetlenül számos fejlesztési prioritás kijelölése szükséges. Nem igényel külön magyarázatot például, hogy a zsúfoltság a más kerületekre jellemzőnél lényegesen hosszabb utazások miatt a kerületben elsőbbséget kell, hogy élvezzen.

A települések életét folyamatos lakosságmozgás kíséri. Vonzó tömegközlekedés megléte esetén, olyan családok is költöznének a XVII. kerületbe, akik önmaguk (legalább részben) tömegközlekedést használnának, így biztosítva egy egészséges kerületfejlődést. A „tömegközlekedést használók” alatt napjainkban már egyre kevésbé kell kizárólagosan az alacsony jövedelmű rétegeket érteni. A Belváros közlekedési és parkolási nehézségei miatt, már napjainkban is praktikusabb tömegközlekedéssel megközelíteni a belvárost, ezért a tömegközlekedők között egyre nagyobb arányt képviselnek a belvárosban (hivatalokban, oktatási intézményekben, felkapott irodaházakban) dolgozó, nem feltétlenül alacsony jövedelmű értelmiségiek. Továbbá ezzel elérhető lenne, hogy az agglomerációs településeken lakó tehetős családok visszaköltözzenek a főváros határain belülre.

A korábbi fejezetekben sok szó esett a járművek színvonaláról, a zavarérzékenységről és a forgalomirányításról. Bár jelenleg nem tűnik reálisnak, de elvileg a törvényi előírások szerint a közösségi közlekedés járműveit 2010-ig akadálymentesíteni kell, ami a buszvonalak esetében csak alacsonypadlós járművek forgalomba állítását jelentheti.

Bár a teljes járműcsere 2010-ig nem valószínű, a kerületnek érdeke, hogy a BKV által beszerzett járművek legalább részben a XVII. kerületbe kerüljenek, az elöregedett és megbízhatatlan járművek cseréje és a hosszú utazások során a kényelem fokozása érdekében. Példaként említhetjük a légkondicionálót: ha prioritási sorrendet állítanánk fel, a pár megállós belvárosi utazásoknál lényegesen fontosabb lenne, hogy az elviselhetetlen hőséget a hamar felmelegedő új járművek esetében az utasok által lényegesen hosszabb ideig igénybe vett XVII. kerületi járatokon enyhítsék. A járműcsere által az utastájékoztatás színvonala is egyértelműen javítható.

Számos panasz érkezett a lakossági fórumokon a BKV járatok egyenetlenségére, a menetrendtől való eltérésekre. A zavarérzékenységről szóló leírásunkban ennek okait részletesen elemeztük. Az autóbuszok előnyben részesítésén túl célul kell kitűzni a XVII. kerületi járatok zavarmentesítését is, aminek érdekében konkrét javaslatokkal érdemes megkeresni a BKV-t (tartalékbusz kihelyezése a keresztúri végállomásra, állandó forgalomirányítói felügyelet a járművezetői fegyelmezetlenségek kiküszöbölésére, stb.). Szintén szükséges a tömegközlekedést kiegészítő infrastruktúra javítása, mely a megállóhelyek megközelíthetőségének javítását, valamint a megállóhelyi váróhelységek és ülőhelyek telepítését, a nagyobb csomópontokban a valós idejű utastájékoztatás fejlesztését jelentheti.

Külön érdemes foglalkozni az újonnan beépülő fejlesztési területekkel és lakóparkokkal. A Helikopter úti lakópark példája mutatta, hogy a lakóterület fejlesztések esetében nem megoldott a közösségi közlekedési szolgáltatás biztosításának feltételrendszere. A VEKE ezügyben többször javasolta már a Fővárosi Önkormányzatnak, hogy éljen rendeletalkotási jogával és egy meghatározott volumen felett írja elő az ingatlanfejlesztések esetében a tömegközlekedési kiszolgálás megoldásának költségeihez való hozzájárulást vagy a szükséges, például megállóhelyi infrastruktúra vagy belső úthálózat kiépítését. Az engedélyeket kiadó kerületi önkormányzatnak ebben a tekintetben már ma is vannak jogkörei, ugyanakkor ezzel nem minden esetben él. A kerületben lezajló, utasforgalmat generáló fejlesztések engedélyezése során szükséges a közösségi közlekedési ellátás feltételeinek megteremtése, különben ennek hiányában a személygépkocsi közlekedés marad a beköltözők, az új létesítményeket igénybe vevők egyetlen lehetősége, ez pedig az amúgy is elviselhetetlen közúti terhelés további növekedéséhez vezet.

4.2. Közúti közlekedés

Jelen fejezetben összegezzük a közúti közlekedés területén tapasztalható (a korábbi fejezetekben részben már megismert) problémákat, és kitérünk a lehetséges megoldásokra. A fejlesztések ütemezésére, a szükségesnek tartott teendőkre az 5. és 6. fejezetben térünk ki.

4.2.1. A közúti átbocsátóképesség fejlesztése

4.2.1.1. Gyűrűirányú útvonalak

A XVII. kerület gyűrűirányú (észak-dél irányú) közúthálózatának jelenlegi túlterheltsége érthető, mivel a Cinkotai út – Bakancsos utca – Táncsics Mihály utca – Szabadság utca – Baross utca – Bélatelepi utca útvonal a főváros legkülső, Újpesttől Soroksárig tartó útgyűrűjének része. A többi gyűrűirányú útvonal forgalma helyi forgalom, illetve az említett fő útvonal túlterheltsége miatti „menekülőforgalom”. Az M0 útgyűrű forgalomba helyezésével az észak-dél irányú forgalom jelentősen csökkenni fog, a jelenlegi torlódások teljes megszűnése valószínűsíthető.

4.2.1.2. Pesti út (2x1 sávós szakaszok), Csabai út, Péceli út

Mindhárom 2x1 forgalmi sávós út legfőbb problémájának az nevezhető, hogy csúcsidőszakokban a nagy forgalom miatt a helyi lakosok mind személygépkocsival, mind gyalogosan csak rendkívüli nehézségek árán tudják keresztezni azokat. E jelenlegi helyzeten az M0 autópálya 2008-ban várható átadása átmenetileg segíteni fog, ugyanis Vecsés irányából, a ferihegyi gyorsforgalmi úton és az Üllői úton haladva lényegesen gyorsabban érhető el Budapest belsőbb területe. Így a Pécel, Maglód és Ecsér irányából a fővárosba érkező járművek jelentős hányada az M0 autópályán keresztül, a XVIII. kerületen keresztül fogja megközelíteni Budapest belvárosát. A forgalomátrendeződés addig tart, amíg a belvárosig tartó menetidő a XVIII. kerületen és a XVII. kerületen keresztül haladva azonossá nem válik. Ebben az új egyensúlyi állapotban valószínűsítjük, hogy a XVII. kerület területén a torlódások teljesen meg fognak szűnni, „csak” az Őrs vezér tere, Élessarok térségében, valamint a Hungária körút előtti szakaszon lesznek torlódások.

E javulás nem fog örökké tartani, egy évtizeden belül a forgalom visszaemelkedésére és a torlódások újbóli megjelenésére lehet számítani. Ezért középtávon indokolt egy új

úthálózati elem létesítése Ecser és a Bélatelepi utca között (a későbbiekben a külső keleti körúthoz csatlakoztatva) annak érdekében, hogy legalább az Ecser irányából érkező forgalom a XVII. kerület lakott területeit elkerülje.

4.2.1.3. Pesti út (2x2 sávós szakasz)

A Pesti út 2x2 sávós szakaszának 2x3 nyomúvá átépítése nem szükséges, mivel azt a forgalmi adatok nem teszik szükségessé, néhány helyen a meglévő beépítettség akadályozná, és a Pesti út mellett lakók egészen biztos, hogy nem támogatnák. A napjainkban meglévő torlódásokat egyértelműen a jelzőlámpák rossz beállítása okozza, amit az útvonal nyújtotta szolgáltatási színvonal emelésével foglalkozó alfejezetben fogunk részletezni.

4.2.2. A közúthálózat színvonalának fejlesztése

Általánosságban:

A közút szolgáltatási színvonala alatt a következő minőségi jellemzők magas színvonalon teljesülését lehet érteni:

A tömegközlekedés szempontjai:

- folyamatos, a megengedett legnagyobb sebesség körüli haladás lehetősége,
- a menetidő jól kiszámítható, mindig azonos,
- a tömegközlekedés szempontjából optimális útvonalon haladás biztosított,
- a vezetés nem kíván fokozott koncentrációt, nehezen felismerhető, bonyolult, valamint veszélyes közlekedési szituációk nincsenek,
- közúti közlekedési baleset részesévé válás esélye alacsony,
- a megállóhelyen megállás, és az onnan történő elindulás könnyű,
- rendkívüli helyzetekben valamennyi egyéb utca felhasználható terelőútként annak érdekében, hogy a járat útvonala csak a legszükségesebb hosszban térjen el az eredeti útvonaltól,
- könnyű, a szembejövő forgalmi sáv igénybe vétele nélküli fordulás lehetősége az útkeresztezésekben,

A személygépkocsival közlekedők szempontjai:

- folyamatos, a megengedett legnagyobb sebesség körüli haladás lehetősége,
- a menetidő jól kiszámítható, mindig azonos,

- a vezetés nem kíván fokozott koncentrációt, bonyolult, nehezen felismerhető, valamint veszélyes közlekedési szituációk nincsenek,
- közúti közlekedési baleset részesévé válás esélye alacsony,
- az útkereszteződésekben minden irányú csomóponti mozgás megengedett,
- az út menti várakozás lehetősége mindenhol biztosított,
- könnyű tájékozódás a helyismerettel nem rendelkezők esetében is

A kerékpárosok szempontjai:

- az útirány szerinti legrövidebb útvonalon történő haladás lehetősége,
- kerékpárosok számára megfelelő minőségű útburkolat (útkereszteződésekben is),
- biztonságos megoldások útkereszteződésekben, gyalogos útvonalak keresztezéseinél és kapukihajtóknál egyaránt,
- a kerékpáros társadalom sokrétű igényei miatt, választási lehetőség a gyors haladást biztosító úttesten, és a biztonságosabb haladást lehetővé tévő kerékpárúton haladás között.

A gyalogosok szempontjai:

- valamennyi fő- és gyűjtőút esetében mindkét oldalon, folyamatos járda megléte,
- jobbkézszabályozású mellékutcák esetében sebességcsökkentő bordákkal ellátott úttest,
- megfelelő csapadékvíz-elvezetés a gyalogos haladási útvonalakon (ebbe az útkereszteződések útteste és a kapukihajtók is beleértendők),
- közvilágítás megléte, a világítótestek fényét fák nem árnyékolják,
- biztonság a járművektől, házőrző ebektől,
- legrövidebb úton való áthaladás lehetősége, kerülőutak megtételére nincsen szükség,
- fő- és gyűjtőutakon történő gyors és biztonságos átkelés lehetősége,
- az autóbusszmegállók gyalogosforgalmi szempontból optimális elhelyezkedésűek.

A tehergépkocsi-vezetők szempontjai:

- teherforgalmi korlátozások nincsenek,
- sebességcsökkentő bordák nincsenek,
- főutak keresztezéseiben a szembejövő forgalmi sáv igénybe vétele nélküli kanyarodás lehetősége biztosított,

- mellékutcák csomópontjaiban a kanyarodás helyszükséglete biztosított.

A fenti összefoglalásból látható, hogy az egyes közlekedési szereplők szempontjai sok esetben egybeesnek, sok esetben viszont egymással élesen ellentétesek. Ezért a közúthálózat kialakításakor mindenki számára megfelelő megoldás nem létezik. A tervezéskor arra kell törekedni, hogy a felsorolt számtalan szempont súlyaránya szerint érvényesüljön, és nagyon fontos olyan kompromisszumos megoldás megtalálása, hogy a közlekedés egyetlen résztvevője se kerüljön olyan szituációba, amit „nem tud megoldani” (arányosság elve).

E kompromisszumos kialakítás megtalálása lehetséges, habár a közlekedéstervező szakma folyamatosan fejlődik, ezért a helyes kompromisszum alatt értett utcakialakítás is folyamatosan változik. A napjainkban korszerűnek tekintett kialakításokat a következők jellemzik:

Fő- és gyűjtőutak esetében:

- Az utca két nyomon (irányonként 1-1 sávon) folyamatosan járható.
- Az alkalmazott ívsugarak lehetővé teszik az 50 km/órás sebességgel történő haladást. Az út ívelése szabályos, változó sugarú íveket kerülni kell.
- Mindkét oldalon megfelelő szélességű járda található.
- Az úttest kiemelt szegéllyel határolt.
- Mindkét oldalon épített várakozóhelyek találhatóak.
- A várakozóhelyek és a járda között rendezett zöldfelület van.
- A közvilágítás és a fák telepítésének tervezése egymással összhangban történik annak érdekében, hogy minél nagyobb számú közterületi várakozóhely legyen kialakítható, továbbá a fák lombkoronája ne árnyékolja le a világítótest fényét.
- A magassági kialakítás olyan, hogy a csapadékvíz mind a járdáról, mind a zöldfelületről, mind a várakozóhelyekről egyaránt az úttestre folyik.
- A mellékutcák jelzőtáblával alárendeltek (jelzőlámpás szabályozás és körforgalom nem kívánatos).
- Valamennyi útkereszteződésben valamennyi csomóponti mozgás biztosított.
- A tehergépkocsik kanyarodási helyszükséglete minden útkereszteződésben biztosított. Mellékutakba kanyarodáshoz a szembejövő forgalmi sáv igénybe vétele megengedhető, főutak egymással alkotott csomópontjaiban ezt kerülni kell.

- A fő-, illetve gyűjtőutak egymással alkotott csomópontjai elsősorban jelzőtáblás szabályozásúak, ha forgalomlebonylódási, vagy forgalombiztonsági okok szükségessé teszik, akkor körforgalom van, jelzőlámpás irányítás csak harmadsorban alkalmazható.
- A fő- illetve gyűjtőutak csomópontjaiban ún. „irányprioritás” van, vagyis: a tömegközlekedési jármű által járt útvonal a fölérendelt irány, illetve jelzőlámpás szabályozás esetén a tömegközlekedés által járt irány a lehetséges leghosszabb ideig kap szabad jelzést.
- Jelzőlámpás csomópontokban a tömegközlekedési járművek bejelentkeznek előnyben részesítésük érdekében.
- Az autóbusz megállóhelyek lehetőleg a keresztezések után vannak.
- A gyalogosok főútvonalakon történő átkelését a természetes (mellékutcák járdáinak meghosszabbított vonalában található) átkelési helyeken – elsősorban középzigetek létesítésével – segíteni kell, jelzőlámpás irányítású gyalogátkelőhely csak ott tekinthető indokoltnak, ahol helyhiány miatt nem lehet osztózigetek gyalogos-átkelőhelyet kialakítani.
- Az autóbusz-megállóhelyek kiosztása tudatosan úgy kialakított, hogy a rá- és elgyaloglási távolságok minimálisak legyenek.
- A gyalogos átkelési helyek és az autóbusz-megállóhelyek a kereszteződés azonos oldalán helyezkednek el.
- A biztonságos kerékpáros közlekedés feltételeit a főutak mentén biztosítani kell. Ez történhet önálló kerékpárút létesítésével, illetve főúttal szomszédos párhuzamos mellékutca kerékpáros közlekedésre alkalmas kisforgalmú utcának kialakításával és jelzésével. Egyesületünk azt javasolja, hogy amennyiben főútvonallal párhuzamos közeli mellékutca rendelkezésre áll, úgy a kerékpáros forgalom számára a mellékutca legyen a kijelölt útvonal. Egyéb helyeken önálló kerékpárút építése szükséges, de annak hangsúlyozásával, hogy a kerékpárút nem pótolja a járdát. Elrettentő példaként szolgálhat a Cinkotai úton létesített kerékpárútszakasz: mivel járda egyik oldalon sem található, a kerékpárút járdaként funkcionál, ezért rendszeres a gyalogosok és kerékpárosok közötti konfliktus.

Mellékutcák esetében:

- A két nyomon járhatóságot még mellékutcákban is biztosítani kell.
- Az úttestet kiemelt szegélynek kell határolnia.

- Lehetőleg mindkét oldalon várakozóhelyeket kell kialakítani.
- A közlekedésre nem használt felületeket rendezett zöldterületként kell kialakítani.
- Mellékutak egymással alkotott kereszteződésében jobbkézsabályozást kell alkalmazni.
- Főutak (illetve gyűjtőutak) torkolatában a jelzőtáblás szabályozás indokolt, mivel jelzőlámpás irányítás, vagy körforgalom esetén az érintett mellékutcában főútvonalakra jellemző forgalomnagyság is kialakulhat.
- A mellékutcák átmenő forgalmat jellemzően nem bocsátanak át, hanem csak célforgalmat, ennek érdekében az egy-egy övezetben elhelyezkedő utcákat felváltva illetve szakaszonként egyirányúsítani érdemes.
- A közvilágítás és a fák telepítésének tervezése egymással összhangban történik annak érdekében, hogy minél nagyobb számú közterületi várakozóhely legyen kialakítható, továbbá a fák lombkoronája ne árnyékolja le a világítótest fényét.
- A magassági kialakítás olyan, hogy a csapadékvíz mind a járdáról, mind a zöldfelületről, mind a várakozóhelyekről egyaránt az úttestre folyik.
- Járdát beépített területeken az utca mindkét oldalán létesíteni kell, kivéve ha az adott utca korlátozott sebességű övezet része.

Egyesületünk a XVII. kerület lakótelepi mellékutcaiban a különálló járdák megtartását javasolja, a kertes házas mellékutcákban Egyesületünk a járda nélküli, lakó-pihenő övezetnek, vagy 30 km/órás korlátozott sebességű övezetnek kijelölt utca kialakítást javasolja. Javaslatunk oka az, hogy a gyalogosok zöme különböző okok miatt jelenleg is az úttesten közlekedik. Ma már a csillapított forgalmú utcák elengedhetetlen tartozéka az útkeresztezések területének küszöbszerű kiemelése, és a terület behajtási pontjain elhelyezett „behajtóküszöb”. Hosszabb, kereszteződésmentes utcaszakaszokon közbülső küszöbök létesítése is indokolt. A különböző sebességsökkentő elemtípusok közül a trapéz keresztmetszetű útburkolati elem alkalmazása indokolt, mert a gyalogosok igényeinek ez felel meg legjobban, továbbá ez az a küszöbtípus, aminek járművekre gyakorolt függőleges kitérítő hatása a sebességgel arányosan növekedik.

4.2.3. A fejlesztések összehangolásának szükségessége

Az előbbieken javasolt utcakialakítások megvalósítását (mind főútvonalak, mind mellékutcák esetében) nem kampányszerűen önálló projektként, hanem az egyes utcák burkolatának felújításakor javasoljuk kialakíttatni.

Szükségesnek tartjuk, hogy a többi fővárosi kerületi önkormányzat számára pozitív példát mutatva a XVII. kerületi Önkormányzat a fenti kialakítás elfogadásáról és annak alkalmazásáról önkormányzati rendeletet alkosson, mivel úgy érezzük, hogy a kerületi közlekedésfejlesztési koncepciónak csak így lesz megfelelő súlya, így tud érvényesülni a gyakorlatban is későbbiekben.

Az önkormányzati rendelet megalkotását követően javasoljuk a Fővárosi Önkormányzat Közlekedési Ügyosztályának figyelmét felhívni a rendeletre, és kérni annak alkalmazását. A fővárosi tulajdonban lévő XVII. kerületi utak a következők: Pesti út, Szabadság utca, Tárcsa utca, Zrínyi utca, Rákoslíigeti határút, Ferihegyi út, Baross utca, Bélatelepi út, Cinkotai út, Czeglédi Mihály utca.

5. Rövidtávú, azonnali fejlesztések

5.1. Mozgástér, lehetőségek, realitások

Javaslatainkat három megvalósítási fázisba soroltuk, melyek kialakításakor alapvetően a finanszírozási realitásokra voltunk tekintettel. A rövidtáv az azonnali intézkedésekre, rögtön indítható kezdeményezésekre vonatkozik, tehát a 2007-ben megindítható fejlesztésekre.

Alapvető infrastrukturális beruházás a kerületet érintően 2007-ben nem várható, kivéve a fővárosi útfelújítási program kerületre eső részeit. A tömegközlekedés előnyben részesítésében sem várható érdemi előremozdulás, bár a Fővárosi Önkormányzat „Tömegközlekedés előnyben részesítése 2005/2” munkaprogramjának keretében a Pesti út városközpont felé vezető oldalán, a Csabai út és a Ferihegyi út között autóbusszáv kialakítására vannak kész kiviteli tervek. Ennek megvalósulására van esély a következő egy évben.

A XVII. kerület elemi érdeke a Jászberényi út – Fehér út autóbusszáv előkészítésének és tervezésének azonnali megkezdése, ezt tehát érdemes minden lehetséges úton kezdeményezni a Fővárosi Önkormányzatnál. Ha a kerületi önkormányzat a saját forrásai erejéig részt tud venni ebben a munkában (elsősorban a relatíve kisebb költségigényű tervezési feladatok finanszírozásában), az segítheti a megvalósulást. Nem engedhető meg, hogy a 2006. évi munkaprogramhoz hasonlóan a 2007. évi előnyben részesítési tervekből is kimaradjon a XVII. kerület városközponti kapcsolatait érdemben javító beruházás.

A Jászberényi úti autóbuszok előnyben részesítésének megvalósulásáig érdemi átalakítást az autóbushálózaton nem érdemes eszközölni, hiszen a járatok összekötése csak azt okozná, hogy a Jászberényi úti és Keresztúri torlódások miatt a külsőbb területeken is rendkívüli egyenetlenség érződne.

A harántirányú, kerületközi közlekedés fejlesztése ettől függetlenül megvalósulhat, a VEKE kezdeményezésére a XVI. kerület járatainak átszervezése keretében valósulhat meg a XV. kerületi Újpalotai lakótelepet a XVI. kerület központján át Rákoskeresztúrral összekötő, egész nap ütemes menetrend szerint közlekedő 192-es autóbusszárat. Az átszervezést 2006 végén kívánja tárgyalni a Fővárosi Önkormányzat Városüzemeltetési

Bizottsága, de a 192-es autóbusz ügyében a XVII. kerületi Önkormányzat támogatása segíthet a mihamarabbi megvalósításban.

Az autóbuszsáv megvalósulását követően azonnal végrehajtandó a kerületi autóbuszjáratok átszervezése, a Jászberényi út fokozottabb igénybevétele a gyorsjárat közlekedésben és a keresztúri átszállási kényszer megszüntetése a továbbutazók többsége számára. A hálózat kialakítására a továbbiakban részletes javaslatot teszünk. Meg kell azonban jegyezni, hogy a Fővárosi Önkormányzat jelenlegi vezetése olyan feltételt írt elő a budapesti tömegközlekedés hálózatfejlesztései számára, melynek lényege, hogy a változtatások végeredményeképp a hálózati összteljesítmény, tehát a buszok kilométerteljesítménye nem változhat. Javaslataink megtételekor erre a feltételre igyekeztünk figyelemmel lenni, bár megjegyzendő, hogy a buszok kilométerteljesítménye az autóbuszsáv hatására nem csökken, mégis, a menetidő csökkenésével és a dugóban álló buszok gazdaságtalan üzemének kiküszöbölésével a valós költségek jelentősen csökkennek. Ez egyrészt gazdaságilag is indokolja és megtérülő beruházássá teszi a buszsávok megépítését, másrészt visszaforgatható teljesítményt kínál a hálózatfejlesztések végrehajtásához.

A MÁV elővárosi szolgáltatásában 2007-ben szintén igen szűkös mozgástér látszik. Az esetleges és a XVII. kerületi vonalakra kerülésüket tekintve igen kétséges európai uniós forrásoknak még elnyerésük esetén sem lesz látható eredménye. A MÁV önerőből lényeges infrastruktúrafejlesztést nem tud végrehajtani, így a kiszolgáló létesítmények színvonalában sem várható lényeges változás. Információink szerint ugyanakkor változások várhatóak; a 2006 decemberében bevezetésre kerülő új vasúti menetrendben lényegesen javulna a XVII. kerületet keresztező vasútvonalakon a szolgáltatás: csúcsidőben 10-20, míg csúcsidőn kívül 30 percenként, ütemesen követnék egymást a vonatok. A menetrendek bevezetéséről a tanulmány zárásáig nem született egyértelmű döntés a vasúttársaságnál.

A közúti infrastruktúrát illetően apróbb forgalomtechnikai beavatkozásokra (lámpaprogramok módosítása), illetve a Pesti út – Jászberényi út tengelyen a torlódások csökkentésére látszik lehetőség. Az utóbbi a kialakítandó autóbuszsáv kivitelezéséhez kapcsolható útpálya-bővítéssel (felüljáró és Kozma utca között), illetve a Kozma utcai csomópont radikális átalakításával valósítható meg.

Bár 2007 végéig várhatóan nem kerül átadásra, de viszonylag rövid távon várható az M0 körgyűrű XVII. kerület számára fontos szakaszának átadása, amely alapvetően átrendezheti a közúti terhelési viszonyokat a kerületen belül.

Tisztában vagyunk azzal, hogy a 2007 végéig javasolt, igen nagy számú fejlesztési javaslat mindegyikének megvalósulása és teljeskörű kivitelezése nem biztos, hogy finanszírozható a következő év decemberének végéig. Ugyanakkor a kerületnek álláspontunk szerint feladata és érdeke, hogy mindegyik, ebben a fejezetben felsorolt fejlesztés érdekében tegyen lépéseket már 2007-ben, lobbizzon azok előkészítése és legalább megtervezése érdekében. A cél az, hogy ha van is olyan fejlesztés, ami 2007-ben nem finanszírozható, akkor is lehetővé váljon fővárosi vagy állami, esetleg valamilyen okból allokálható uniós források rendelkezésre állása esetén azok azonnali igénybe vétele.

5.2. Közúthálózati fejlesztések

5.2.1. A 2007. évi fővárosi útfelújítási program

A Fővárosi Önkormányzat 2007-ben 146 utcaszakasz felújítását tervezi, összesen 1.142.900 m² felületen. A Fővárosi Közgyűlés elfogadott határozata, háromféle műszaki megoldást alkalmaz:

Egyrétegű felújítás

Az útpályák felújítását a burkolat elhasználódása és a forgalombiztonság növelése indokolja. Az útpályák burkolata rossz állapotú, keresztmetszeti kialakításuk deformálódott, jelentős mértékben eltérnek az optimálistól, megerősítésük szükséges. A számtalan közműbontás és helyreállítás miatt foltokban széteső útburkolatok, kátyúzással már biztonságosan és hosszabb időre nem javíthatók.

A tervezett útpályák helyszínrajzi vonalvezetése nem változik, a keresztmetszet tetőszelvény kialakítása is megmarad.

Az egyrétegű felújítás azt jelenti, hogy a hálósan repedezett, összetört kopóréteg lemarását követően burkolat megerősítésre kerül 4-8 cm vastagságban. A felújítás nem építési és hatósági engedély köteles. Az útburkolatok felújítására az utóbbi 20 évben nem került sor. Az útfelújítással a burkolatok várható élettartama részleges útfelújításnál 10 év.

Ebbe a kategóriába tartozó XVII. kerületi, illetve kerületi érintettségű bevezető utak:

X. ker. Jászberényi út (Maláta u. – Porcelán u. Éles sarokkal) + kerékpárút	22.000 m ²
XVII. ker. Újlak u. (Füstifecske u. – Borsó u.)	2.800 m ²
XVII. ker. Sáránd u. (Pesti út – Rákoskert sugárút)	2.400 m ²
XVII. ker. XVII. u. (Ferihegyi út – Liszt F. u.)	3.500 m ²
XVII. ker. 501. u. (Pesti út – 525. tér)	2.400 m ²
XVII. ker. 513. u. (Pesti út – Lázár deák u.)	3.000 m ²
XVII. ker. Melczer u. (Lőrinci út – Ferihegyi út)	7.000 m ²
XVII. ker. Lőrinci út (Szabadság u. – Melczer u.)	3.400 m ²

Annak érdekében, hogy a legrosszabb állapotú XVII. kerületi utak egyike felújításra kerüljön, a Fővárosi Közgyűléshez módosító indítvány benyújtását tartjuk szükségesnek az alábbiakról:

- A Liget sor rendkívül rossz állapota közismert: 2006-ban elmaradt felújítása nem halasztható 2007-nél tovább, így annak cseréjét javasoljuk az egyébként felújításra egyáltalán nem szoruló Újlak utcával.
- Az 513. utca – Lázár deák utca – Aranylúd utca csomópontjának átépítése úgy, hogy az Aranylúd utca fonódjon az 513. utcába, kiiktatva két hajtókanyart a busz útvonalából. Mivel a terület igen mély fekvésű, a csatornába történő vízelvezetés is megoldandó.
- A Jászberényi út állapota az Élessarok és a Maglódi úti csomópont között (mindkettőt beleértve) rendkívül rossz állapotú, kockakő burkolatra fektetett aszfalt, mely mára már hálósan töredezett. Hosszú évek óta használaton kívüli iparvágányok keresztezik, melyek felszedése és a vízelvezetés rendezése sem hagyható ki a felújításból. Javasoljuk ezen szakasz átsorolását a harmadik, teljes felújítási kategóriába és a munka elvégzését összekapcsolni a 5.3.1. fejezetben ismertetett, a 28-as és 37-es villamosok vágányától északra építendő dedikált buszáttal. (Utóbbi időben előbbi megépítése a felújítás idején mérsékelné a forgalmi dugókat.)

Kétrétegű felújítás

Az útpályák felújítását a burkolat elhasználódása és a forgalombiztonság növelése indokolja. Az útpályák burkolata rossz állapotú, keresztmetszeti kialakításuk

deformálódott, jelentős mértékben eltérnek az optimálistól, megerősítésük szükséges. A számtalan közműbontás és helyreállítás miatt foltokban széteső útburkolatok, kátyúzással már biztonságosan és hosszabb időre nem javíthatók. A tervezett útpályák helyszínrajzi vonalvezetése nem változik, a keresztmetszet tetőszelvény kialakítása is megmarad. A kétrétegű felújítás azt jelenti, hogy az erősen nyomvályúsodott, vagy erősen kátyúsodott aszfaltburkolaton minimálisan a nyomvályú mértékéig végeznek marást. Ezt követően két rétegben új aszfalt kerül beépítésre. A felújítás nem építési és hatósági engedély köteles. Az útburkolatok felújítására az utóbbi 20 évben nem került sor. Az útfelújítással a burkolatok várható élettartama részleges útfelújításnál 10 év.

Ezen kategóriába nem tartozik 2007-ben sem XVII. kerületi, sem ahhoz kapcsolódó főút.

Teljes felújítás

Az útpályák felújítását a burkolat elhasználódása és a forgalombiztonság növelése indokolja. Az útpályák burkolata rossz állapotú, keresztmetszeti kialakításuk deformálódott, jelentős mértékben eltérnek az optimálistól, megerősítésük szükséges. A számtalan közműbontás és helyreállítás miatt foltokban széteső útburkolatok, kátyúzással már biztonságosan és hosszabb időre nem javíthatók.

A tervezett útpályák helyszínrajzi vonalvezetése nem változik, a keresztmetszet tetőszelvény kialakítása is megmarad. Döntőrészt ebben a csoportban nagykockakő burkolatú, vagy az aszfaltréteg alatt makadám (vagy kiskockakő) burkolatú utak felújítása szerepel. A kőburkolat teljes felületen felszedésre kerül, az alap szükséges javítását követően pedig 20 cm körüli vastagságban új pályaszerkezet kerül kiépítésre.

A felújítás nem építési és hatósági engedély köteles. Az útburkolatok felújítására az utóbbi 20 évben nem került sor. Az útfelújítással a burkolatok várható élettartama teljes útfelújításnál 20 év. Ezen kategóriába sem tartozik 2007-ben sem XVII. kerületi, sem ahhoz kapcsolódó főút.

Kerületi útépítési program

Már rövidtávon javasoljuk, hogy a Szigetcsép utca teljes hosszában kapjon aszfaltburkolatot, hogy az újonnan beépítésre került, az utcától észak-keletre fekvő területek kaphassanak tömegközlekedési kapcsolatot.

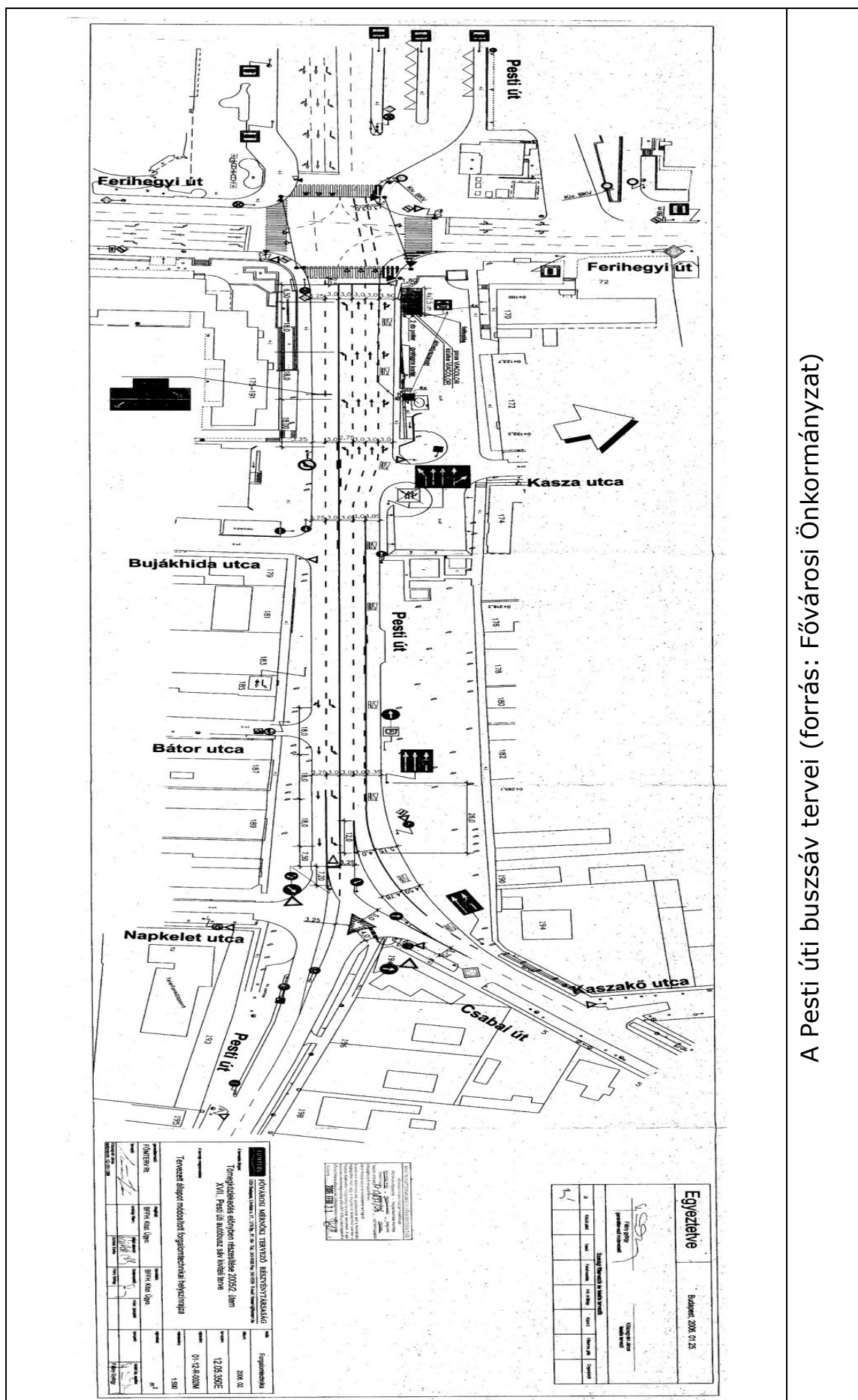
Az 516. utca egyrétegű felújítása javasolt annak érdekében, hogy a 68-as busz tervezett meghosszabbítása ennek ne lehessen akadálya. Hasonlóan a Szabadság sugárút megerősítése szükséges lehet, bár a midibuszok elférnek rajta most is, igaz, csak egy irányban. Meggondolandó a 168-as busz útvonalának egyszerűsítése érdekében a Rákosmezei repülők útjának a Magvető utcával illetve a Melczer utcával való összekötése.

5.2.2. Torlódó útvonalak és csomópontok

5.2.2.1. Pesti út – Ferihegyi út csomópont

A kereszteződés forgalomirányító berendezésének programtára elhanyagolt állapotú (a forgalom időközben történt változásait nem követték a szakemberek a programok módosításaival). A legrövidebb időn belül, többlet zöldidő biztosítása indokolt a X. kerület felé egyenesen haladó járművek, és különösen a városhatár irányából érkező, és a XVIII. kerület irányába továbbhaladó járművek számára, mert ez utóbbi irány visszatorlódó járműoszlopa akadályozza az egyenesen haladók forgalmát is, különösen a Kaszáló utca és a Bátor utca lezárása óta

A kereszteződés egyenes irányának torlódásai teljesen megszüntethetők, amennyiben a Főpolgármesteri Hivatal Forgalomtechnikai Alosztálya által megterveztetett rövid Pesti úti autóbussáv terve megvalósul. A torlódás azért fog megszűnni, mert a BKV és volán autóbuszok nem fogják igénybe venni az egyenes forgalmi sávokat, továbbá a Pesti útról jobbra kisívbén kanyarodó járművek is az autóbussávot fogják használni.



5.2.2.2. Jászberényi út - Kozma utca csomópont

Hétköznapi reggelente körülbelül fél hét és fél kilenc között az Élessarok felé a Jászberényi utat jelenleg ez a csomópont fogja meg a legjobban. Ahhoz, hogy a Jászberényi buszsáv segítségével az autóbusszközlekedés gördülékenyebb legyen (mindkét irányban), a csomóponton beavatkozás szükséges.

A városhatár irányában délutánonként is kialakulnak a Jászberényi út – Kozma utca jelzőlámpás csomópontban torlódások. E csomópontban forgalomszámlálásokat végeztünk és számba vettük a lehetséges beavatkozásokat.

A forgalomszámlálásaink szerint, hétköznapi reggelenként:

- az Élessarok felől a XVII. kerület felé 560 Egységjármű/óra,
- az Új köztemető felől a XVII. kerület irányába 260 Egységjármű/óra,
- a XVII. kerület felől az Új Köztemető irányába 480 Egységjármű/óra
- a XVII. Kerület felől a Belváros irányába egyenesen 1120 Egységjármű/óra,
- az Élessarok irányából az Új köztemető felé 45 Egységjármű/óra,
- Az Új köztemető felől az Élessarok felé 35 Egységjármű/óra nagyságú forgalom halad.

A forgalomszámlálásaink szerint, hétköznapi délutánonként:

- az Élessarok felől a XVII. kerület felé 800 Egységjármű/óra,
- az Új köztemető felől a XVII. kerület irányába 780 Egységjármű/óra,
- a XVII. kerület felől az Új Köztemető irányába 480 Egységjármű/óra,
- a XVII. Kerület felől a Belváros irányába egyenesen 400 Egységjármű/óra,
- az Élessarok irányából az Új köztemető felé 40 Egységjármű/óra
- Az Új köztemető felől az Élessarok felé 60 Egységjármű/óra nagyságú forgalom halad.

A szóba jöhető beavatkozások:

- csomópont korrekciója a jelzőlámpás irányítás megtartásával
- körforgalom létesítése

„Egyszerű” körforgalom létesítése esetén mind reggel, mind délután hatalmas torlódások alakulnának ki, mivel a fenti adatok kb. 40%-kal haladják meg a körforgalom átbocsátási kapacitását. Kiegészítő útpályák létesítésével viszont biztosítható a torlódásmentes működés. A reggeli centrum irányú forgalom nagyságok miatt az Élessarok irányába haladók számára a vasútállomással párhuzamosan

szükséges egy elkülönített útpálya létesítése, a délutáni forgalomnagyságok mellett a Kozma utcából a Pesti út irányába jobbra kanyarodók részére szükséges egy önálló útpálya. E két kiegészítő ággal rendelkező körforgalom létesítésének költsége 50 és 100 millió forint közé tehető. Megjegyezzük, hogy az Élessarok felől a Pesti út irányába közlekedők számára még ilyen költséges átépítés mellett is mindössze 160 Egységjármű/óra kapacitástartalék maradna. Mindemellett szükséges a Fátyolka utca felől a balra kanyarodást megtiltani.

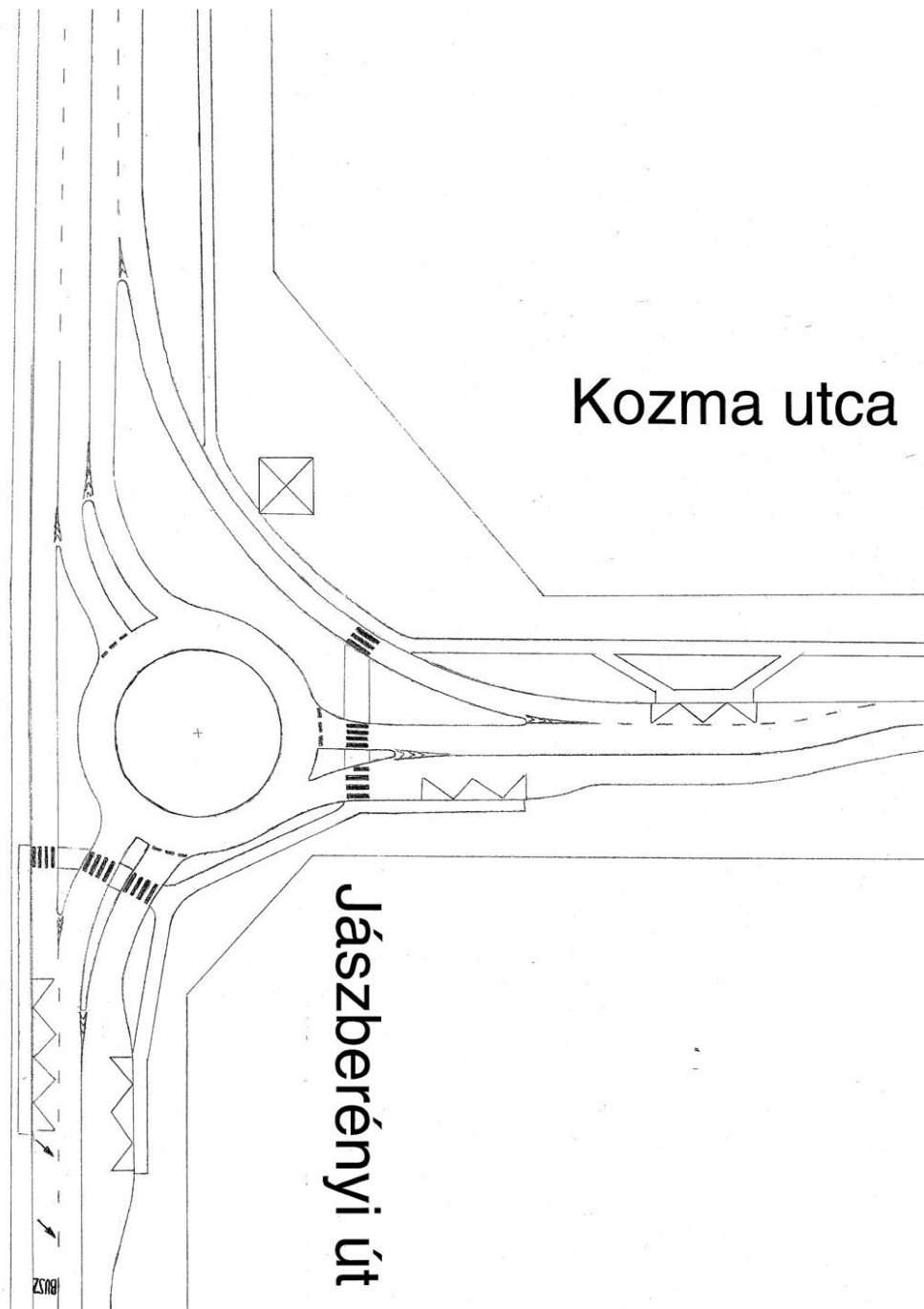
A körforgalom előnyös lenne forgalombiztonsági szempontból (a fásult járművezetőket „felébreszti”, a sebességüket csökkentik), de hátrányos lenne a BKV Pesti úton haladó autóbuszai számára (látszólag felesleges kanyarokra kényszerülnének).

Álláspontunk szerint a Jászberényi út 2x2 nyomúvá átépítése szükséges a Kozma utca és a felüljáró között. Indokok:

- A Tündérfürt utca felől érkezők nem fognak torlódni a felüljáró mellett, mert saját becsatlakozó sávot kapnak az Élessarok felé
- A felüljárón érkezőknek sem kell osztozni közös sávon a Tündérfürt utca felől érkezőkkel, ezért ők sem fognak visszatorlódni
- a Kozma utcából a XVII. kerület felé kanyarodók a kiegészítő útpályáról letérve saját sávba futnak, ezáltal nem torlódnak vissza az Élessarok felől a XVII. kerületbe tartók és viszont
- e rövid, 4-500 méteres szakaszon buszsáv létesítése szükségtelen, mert a buszok is két irányból érkeznek és két irányban is hagyják el az útszakaszt
- jelzőlámpás csomópont kialakítása a Kossuth Nyomdánál elkerülendő, helyette középszigettel ellátott gyalogátkelőhelyet célszerű kialakítani
- a reggeli órákban (vissza)torlódásmentesen elvezethető a XVII. kerület felőli forgalom a Kozma utca irányában és az Élessarok felé is
- a délutáni órákban a szakaszon két sáv kapacitásának forgalma átmenetileg, a Tündérfürt utcai leágazásig egy sávon zajlik, melyre megoldást ad a kifelé is biztosított második sáv.

Számításaink szerint, a Kozma utca és a Jászberényi úti felüljáró között egy újabb forgalmi sáv létesítésének költsége mintegy 50 millió forint lenne, egy még újabb (negyedik) forgalmi sáv pedig újabb 100 millió forintba kerülne. (A negyedik sáv építése azért kerülne többbe, mint a harmadik sáv, mert ekkor már nem lehetne

„megspórolni” az út melletti közművek áthelyezését és a jelenlegi nyíltárkos útvíztelenítés teljes átalakítását.)



A Kozma utca és a Jászberényi út kereszteződésének kialakítása körforgalmú csomóponttal (terv: VEKE)

5.2.2.3. Pesti út – 501. utca csomópont

A csomópontban a periódusidő 75 másodpercre növelése óta a torlódások némileg enyhültek, de a forgalomirányító berendezés működésének folyamatos figyelemmel

kísérése szükséges. A csomópontban a balra kanyarodási lehetőség megtartására szükség van, de a balra kanyarodó járművek feltartják a mögöttes forgalmat. E probléma egyszerűen és olcsón orvosolható a terelővonal (záróvonal) elhúzásával úgy, hogy a balra kanyarodáshoz várakozó személyautó mellett legalább az egyenesen haladó személygépkocsik elhaladása lehetővé váljon. (A túloldalon minimális „hozzáburkolás” is szükséges lehet.)

5.2.2.4. Pesti út – 509. utca csomópont

A néhány éve épült áruházak és benzinkút finanszírozásában épült lámpás csomópont a Pesti út 2x1 sávós részén az egyik legnagyobb akadályozó tényező. A befektetők érdekeit messzemenően képviseli: a létesítmények minden irányból megközelíthetők és a onnan is minden irányban ki lehet hajtani. A lámpaprogram nem forgalomfüggő, ezért egyébként kis forgalmú időszakokban is kialakul kisebb-nagyobb forgalmi dugó. A reggeli csúcsidőszakban pedig ez a lámpa úgy visszaszorlasztja a forgalmat, hogy az belóg a Keresztúri úti csomópontba.

Álláspontunk szerint a kereszteződés áteresztőképességét indokolt javítani az alábbiak szerint:

- az áruházak felől a balra kanyarodó sávot és programot meg kell szüntetni (hiszen az áruházi parkolók keleti végén a Keresztúri úton keresztül ki lehet balra kanyarodni a Pesti útra)
- az 509. utcából is csak jobbra, a kerületközpont felé lehessen kanyarodni annak érdekében, hogy a Pesti úti főirány hosszabb zöldidőt kaphasson (az Akadémia-Újtelepről két másik, lámpával védett kikanyarodási lehetőség adott az 501. és az 513. utcánál)
- Maradó kanyarodósávok: nyugat felé: Pesti útról balra az 509. utcába, kelet felé: balra a kereskedelmi létesítmények felé
- A Pesti úton a városközpont felé a Keresztúri úti csomóponttól a „JET” benzinkút végéig buszsáv létesítése (ez egy 10-20 méteres szakaszon jelent szegélykorrekciót)

5.2.2.5. Pesti út 2x2 sávós szakasza

A XVII. kerület a Pesti út 2x2 sávós szakaszával szerencsésnek tekinthető abban az értelemben, hogy kevés olyan 2x2 sávós fővárosi útvonal van, ahol valamennyi becsatlakozó fő- és gyűjtőút csomópontjában az összes kanyarodó mozgás megengedett.

A Pesti út kialakítása magán viseli a fővárosban sajnos szokásosnak tekinthető koncepciótlanságot, esetlegességet abban az értelemben, hogy a csomópontoknál kinyíló balra kanyarodó sávoknál az egyenesen haladóknak folyton „nyomugratás”-sal kell szembesülniük.

További távlati problémával a kerékpárút majdani tervezője fog szembesülni, nevesül azzal a ténnyel, hogy az út mindkét oldalán vannak olyan rövidebb szakaszok, ahol a kerékpárút megépítéséhez nincsen meg a szükséges szélességű közterület.

Számos kritika érte továbbá az útvonalon működő jelzőlámpás csomópontok összehangolását. A jelzőlámpák szerviz-üzemeltető cégének tájékoztatása szerint, a csomópontok közötti hangolókábel előregedett, ezért egyes csomópontok rendszeres időközökben „leszakadnak” a hangolt rendszerről. E hibák észlelése is időbe telik (mivel a jelzőlámpák nincsenek forgalomirányító központra kötve) és a hibák lokalizálása is nehéz (járdaburkolat alatt védőcső nélkül fektetett kábelek).

A jelzőlámpák üzemszerű működésével kapcsolatban is lehet kritikai észrevételeket tenni, különösen az összehangolt rendszer nyugati oldali jelzőlámpás csomópontjaival kapcsolatban, azonban jelen tanulmánynak nem lehet feladata kiviteli szintű tervek elkészítése.

5.2.2.6. A Jászberényi út csomópontjai

Hétköznapiakon a reggeli csúcsidőszakban a Pesti út – Jászberényi útvonal az Élessarok irányába a Jászberényi út – Tündérfürdő utca csomópont előtt erősen torlódik. A csomópontban forgalomszámlálásokat végeztünk, és megállapítottuk, hogy a torlódás oka nem a Jászberényi út - Kozma utca jelzőlámpás csomópont, hanem az, hogy a Jászberényi út ezen szakaszán a forgalom nagysága elérte az egy sávós utak maximális átadási képességét. További probléma, hogy a Fátyolka utcából balra kikanyarodó járművek becsatlakozásának segítése érdekében a Jászberényi úton haladó járművezetők udvariasságból megállnak. Így az útvonalon mintegy 1650 egységjármű képes óránként haladni az Élessarok irányába a Fátyolka utca és a Kozma utca közötti szakaszon. A

Jászberényi út – Kozma utca csomópont az Élessarok irányába haladva a legutóbbi programmódosítás enyhítő hatása ellenére is szűk keresztmetszetet képez.

E probléma több lépésben orvosolható: a forgalom nagyságának csökkentésével, és a Fátyolka utcai megtorpanások megszüntetésével, továbbá a Kozma utcai csomópont átépítésével.

A szóban forgó útszakasz forgalma úgy csökkenthető, ha a járművezetők számára más útvonalat teszünk vonzóbbá. Ez alatt egyrészt a Keresztúri út vonzóbbá tételét (átbocsátó képességének növelését) kell érteni, másrészt arra kell ösztönözni a járművezetőket, hogy a Pesti útról a XVIII. kerület irányába letérők ne a Helikopter utcát válasszák, hanem a Bélatelepi utca – Csévész út – Ferihegyi repülőtérre vezető út útvonalon haladjanak tovább.

Ezért kezdeményezni kell a Csévész út „Kőhíd” csomópontja átbocsátóképességének jelentős növelését. Hangsúlyozandó, hogy várospolitikai szempontból a Csévész út forgalmának segítése sokkal fontosabb szempont, mint a gyorsforgalmi úttal párhuzamos Ferihegyi repülőtérre vezető út városközpont irányára számára biztosított kapacitás. Itt jegyezzük meg, hogy a XVIII. kerületbe tervezett bevásárlóközpont számára járulékos közlekedésfejlesztési feladatként előírták a külső keleti körút ferihegyi repülőtérre vezető út fölötti szakaszának felpályás megépítését.

A Fátyolka utca Pesti úti torkolatában két lehetőség kínálkozik: a csomópont teljes lezárása, vagy a balra kanyarodó mozgások megtiltása. Egyesületünk azt javasolja, hogy a XVII. kerület elsősorban az úttorkolat teljes lezárását kérje, és másodsorban javasolja csak a balra kanyarodó mozgások letiltását. A Fátyolka utca lezárásával elérhető, hogy a belváros irányába az útvonal átbocsátóképessége a jelenlegi 1650 Egységjármű/óra értékről mintegy 1800 Egységjármű/óra értékre növekedjen.

Költségesebb, de végleges és megnyugtató megoldást a Jászberényi út Tündérfűrt és Kozma utca közötti szakaszának 2x2 sávossá történő átépítése fog jelenteni.

5.2.2.7. A Keresztúri út torlódásainak kezelése

A Keresztúri utat hétköznapi reggelenként több tíz perces menetidő-növekedést okozó, majdnem a Pesti úttól kezdődő torlódások jellemzik. A torlódások kezdőpontja a „Keresztúri út – EGIS” jelzőlámpás csomópont. A csomópontot megvizsgálva megállapítható, hogy a torlódások oka az, hogy a mellékirányok (Gyógyszergyári utca

és Ladányi utca) reggelenként indokolatlanul hosszú zöldidőt kapnak. További kapacitáscsökkentő tényező, hogy a Keresztúri út három egymáshoz közeli jelzőlámpás csomópontjának (EGIS, Gyakorló utca, Veres Péter út) belső összehangolása olyan, hogy az elinduló kocsisor a következő lámpa előtt megtorpan, megáll, és álló helyzetből kell újra elindulni. Ezért kezdeményezni kell a Fővárosnál az EGIS csomópont fázisidő-tervének felülvizsgálatát, és az említett három csomópont belső összehangolásának felülvizsgálatát. Amennyiben a torlódás elejét áthelyezik a Veres Péter úrhoz, úgy többen tudnak balra kanyarodni a Gyógyszergyári utcába, a Gyakorló utcába és a Kerepesi útra, így a Keresztúri út átbecsátóképessége növekedni fog. Amennyiben megépül a Jászberényi úti buszsáv vagy buszút (lásd 5.3.1. fejezetet), a közeljövőben akkor is fel kell 2x2 sávra bővíteni a Keresztúri utat a Gyakorló utca és a Gyógyszergyári út között úgy, hogy a Keresztúri úton egyenesen haladóknak, de különösen minden körülmények között rendelkezésre álljon 2x1 sáv (a másik sáv buszmegállóként illetve kanyarodósávként funkcionálna jellemzően). Régóta indokolt, hogy a nagy területen szétterjeszkedett, igen nyereséges EGIS Nyrt. saját vagy végső esetben a fővárossal közös finanszírozásban alul- vagy felüljáróval kösse össze az út két oldalán elhelyezkedő telephelyeit. Amikor majdnem tíz kilométeres kocsisor torlódik fel reggelente, akkor nem tolerálható, hogy az út egyik oldaláról a másikra átmenő targonca vagy gyógyszergyári kerékpáros gombnyomásra rendszeresen percekig leállítsa a forgalmat

Ennek megoldására a tejüzemnél szükséges lett volna (lenne) útvonal-korrekció és megállóöblök kialakítása mindkét irányban, továbbá a gyalogos aluljáró meghosszabbítása északi irányba, a Keresztúri út túloldalára. Ez a nagynak igazán nem nevezhető beruházás sok életet és vagyont menthetne meg, baleseti gócpontról lévén szó. Ebben az esetben nem lenne szükség a forgalmat lassító közlekedési lámpára sem.

A felüljáró felújítását össze kell hangolni a Pesti-Jászberényi úti buszsáv-buszút és a kerületet elkerülő M0 szakasz megépülésével; csak azután kezdhető el, különben több hónapon át tartó közlekedési káoszba fullad Rákosmente.

5.2.2.8. Gyógyszergyári utca

A délutáni órákban a Keresztúri út maga nem torlódik, viszont torlódik a Gyógyszergyári utca az EGIS csomópontja előtt. A torlódásban vesztegel a BKV három autóbuszjárata a 61E, a 176-os gyors és a Rákoskert busz. Ezen legkönnyebben

rövidtávon, a Jászberényi út buszsáv megépítését megelőzően úgy lehet segíteni, hogy az említett három autóbuszjáratot az Őrs vezér tere - Kerepesi út - Keresztúri út útvonalon kell közlekedtetni. Így a személygépkocsik torlódása is csökken azzal, hogy a BKV autóbuszok “hiányoznak” a sorból.

5.2.3. Balesetveszélyes útkereszteződések, útszakaszok

A következőkben az Egyesületünk által javasolt konkrét forgalomtechnikai módosításokat vesszük számba. A javaslatok némelyike nem a XVII. kerületre esik, de semmi kivetnivalót nem találunk abban, hogy jelen tanulmánytervben foglalkozzunk vele, mivel mind Egyesületünk, mind a Főpolgármesteri Hivatal Közlekedési Ügyosztályának célja az össz-fővárosi érdekek képviselete a célja.

A közúti közlekedési balesetek tekintetében a XVII. kerület kiemelkedően kedvező helyzetben van, baleseti gócpontként „mindössze” három útkereszteződése tekinthető, a Pesti út - Ferihegyi út csomópont, a Ferihegyi út – XVII. – XVIII. utca csomópontja, valamint a Lőrinci út – Szabadság utca csomópontok.

5.2.3.1. Ferihegyi út – XVII. – XVIII. utca csomópont

Az útkereszteződésben évente 3-4 személyi sérüléses közúti közlekedési baleset következik be. A balesetek jellemzően abból fakadnak, hogy az alárendelt irányból érkező jármű nem adja meg az elsőbbséget a védett úton közlekedő járműnek. Ennek okai általában rendkívül prózaiak, és egyszerűen orvosolhatóak, „mindössze” odafigyelésre, a „jó gazda gondosságára” van szükség. E csomópontban javasoljuk az elsőbbségadási kötelezettség előjelzését, a csomópont térségében a belátást akadályozó növényzet visszametszését, valamint a kereszteződés négy sarkán a járművek várakozásának megakadályozását parkolásgátló oszlopok telepítésével. A tapasztalat szerint, ezekkel az egyszerű intézkedésekkel a balesetek száma töredékére csökkenthető.

5.2.3.2. Pesti út - Ferihegyi út csomópont

A kereszteződés balesetei elsősorban a járművek tilosba hajtásából, valamint a Ferihegyi úton közlekedő, a kereszteződésen nagy sebességgel áthajtó járművek, és a velük szemben balra kanyarodó járművek között következnek be. E balesettípusok a jelzőlámpás irányítású csomópontok tipikus balesetei, ellenük tenni nem lehet. A

balesetek közvetett okai között szerepel a járművezetők idegessége, ami a csomópont torlódásának tudható be. Megoldás a keresztezés körforgalmú csomóponttá történő átépítése lehetne, de ezt a jelenlegi forgalomnagyság nem teszi lehetővé. Az M0 autópálya keleti szektorának átadását követően a csomópont forgalma csökkenni fog. Az akkor végzett forgalomszámlálási eredmények függvényében (ha a Pesti út forgalmának csökkenése legalább 30%-os lesz) a kereszteződés átépíthető lesz körforgalommá.

5.2.3.3. Lőrinci út – Szabadság utca

E csomópontban mindazon feltételek megvannak, amik a közlekedési balesetekhez szükségesek: kanyarodó főútvonat, éles útkanyarulat, lekopott útburkolati jelek, járda hiányában az úttesten közlekedő gyalogosok, kereszteződés beláthatóságát és jelzőtáblák észlelhetőségét akadályozó reklámtáblák, észak-dél irányú átmenőforgalom és kelet-nyugat irányú menekülőforgalom találkozása. A csomópont biztonságossá tételéhez „mindössze” az előbb felsorolt problémák megoldása szükséges.

5.2.4. A kerékpáros közlekedés fejlesztése

A kerületben rövidtávon kerékpárút-fejlesztésre csak a fővárosi útfelújításokhoz kapcsolódóan adódik lehetőség, hacsak a kerületi önkormányzat nem dönt úgy, hogy saját finanszírozásban segít. Ezen esetben rövid távon azt javasoljuk, hogy a kerületi önkormányzat a szabályozási tervnek megfelelő kerékpárút-hálózati tervét egyeztesse a Fővárosi Önkormányzat Közlekedési Ügyosztályával.

A Rákospatak revitalizációjához kapcsolódó kerékpár „gerincút” kiépítése bőven túlmutat a kerületi hatáskörön, ezért azt a projekten belül kell kezelni és a külön, állami és esetleg EU-s forrásokkal létrejövő ügyként kezelni. Amíg ennek adminisztratív előkészítése zajlik, javasolt a patak felé a városrészek felől vezető kerékpárutak megterveztetése.

5.3. A buszhálózat rövidtávú fejlesztési lehetőségei

5.3.1. A tömegközlekedés előnyben részesítése

A XVII. kerületben lakóknak – a nagyvasutat leszámítva – az egyedüli közlekedési eszköze legalább középtávon az autóbusz marad. A kerületet a belvárossal összekötő buszok nagyobb része a Pesti út – Jászberényi út/Keresztúri út – Fehér út útvonalon az

Örs vezér teréig közlekedik. Ez az útvonal 8 viszonylatot érint, csúcsórában 64 jármű közlekedésével, tehát kevesebb mint egyperces átlagos követési idővel. Ehhez járul még óránként 15 darab 76-os gyorsjárat, amely szintén az Örs vezér terére érkezik a kerületből, de a XVI. kerület érintésével közlekedik. A Jászberényi úton a Kozma utcai csomópontig óránként további 20 kocsi (68-as és Keresztúr-busz) jár. A Pesti út külső, Ferihegyi úton kívüli részén közlekedő buszok száma a reggeli csúcsórában 21 darab (97-es, 161-es, 297-es, Rákoskert-busz), a Csabai úton pedig 17 darab (69-es, 69A, 162-es). A viszonylatok vonalvezetése és számozása az e tanulmányban javasolt átszervezések nyomán meg fog változni, de e módosulások nyomán sem fog a főútvonalakon közlekedő buszok száma jelentősen eltérni a jelenlegiektől.

A kerületben és az onnan bevezető utakon autóbusz forgalmi sáv a XVI. kerületi Veres Péter út egy rövid szakaszán sehol nem épült ki. Az kétszer egysávos utakon csúcsidőben óriási torlódások alakultak ki, a buszok csúcsidőben rossz esetben akár 50-70 perc alatt teszik meg az egyébként menetrend szerint 15-20 percig tartó utat. Így Budapest külvárosai közül a XVII. kerületnek van a legrosszabb a kapcsolata Budapest belvárosával, még számos budai agglomerációs településről (Budaörs, Törökbálint) is hamarabb lehet beérni a városközpontba, mint Rákoskeresztúrról.

A probléma megoldása a kötöttpályás kapcsolat kiépültéig nem várthat magára, azonnali beavatkozás szükséges.

A beavatkozás logikája több elemből épül fel:

- Autóbusz forgalmi sávok létesítése a torlódással leginkább sújtott vonalakon
- Az autóbuszok kapacitásának az előnyben részesített vonalakra koncentrálása
- A városon kívülről érkező személygépkocsi-forgalom jelzőlámpákkal történő megkapuzása a városhatáron.
- A buszsávval nem rendelkező útszakaszokon jelzőlámpa átprogramozásokkal és forgalomtechnikai beavatkozásokkal az áteresztőképesség növelése

A városhatártól a városközpont felé vezető irányban a javasolt konkrét megoldások az alábbiak:

- A 31-es főúton érkező gépjárműforgalom kapuzása Rákoskert, Sáránd utca – Pesti út kereszteződésben jelzőlámpa létesítésével. A jelzőlámpa segítségével a sűrűn közlekedő csuklós 97E járművek kikanyarodása a Sáránd utcából a Pesti útra ily módon biztosítottá válik, ezáltal megszűnik a balesetveszélyes,

beláthatatlan kihajtási kényszer. A mellékutcák menekülőútként történő hasznosítását megakadályozandó a Sáránd utcától kifelé eső három mellékutca (Postakürt utca, Dalnok utca, Zsigmond utca) Pesti úti torkolata lezárható vagy az utcák a Pesti út felé egyirányúsíthatók. Az agglomerációból érkező autók számának korlátozásával a kerületen belüli közlekedés akadályoztatása csökken, a torlódások megszűnnek.

- Ecser felől a Zrínyi utcában a Rákoskert sugárút kereszteződésénél hasonló elvek alapján lehet jelzőlámpát lehet létesíteni. Itt a Pásztortűz és Pásztorfalva utcák egyirányúsítása, illetve torkolatuk lezárása szükséges.
- A Pécel felőli irányon a forgalom kapuzására alkalmas csomópont a városhatáron belül nem áll rendelkezésre. Az első nagyobb csomópont a Czeglédi Mihály utca torkolata, ahol a vasúti átjáró felől érkező forgalom miatt lenne értelme csomópont létesítésének. Itt azonban a Pécelről érkező 69E járat is akadályoztatva lenne, másrészt számos menekülőút képzelhető el, amelyek mindegyikének lezárása nem lehetséges.
- Rákoskeresztúr városközpontban (Ferihegyi út – Pesti út csomópont) a csomópont áteresztőképességének növelésével a Pesti úton az agglomerációból érkező forgalom kapuzása ellenére kialakuló torlódások hossza csökkenthető. A Csabai út torkolatától a Ferihegyi útig (befelé) emellett a meglévő két forgalmi autóbusz forgalmi sáv megtartása mellett jelölendő ki.
- Rákoskeresztúr, városközpont és az 513. utca között a jelzőlámpák átprogramozása az autóbuszok közlekedését elősegítendő, esetlegesen külön buszlámpával előnyítás megadása szükséges. Ezen az útszakaszon autóbusz sáv kialakítását nem javasoljuk, a 2x2 sávú úton megoldható a buszok többé-kevésbé akadálytalan közlekedése, ellenben a buszsáv létesítése mindkét irányban visszatorlasztaná a közúti forgalmat az egysávú szakaszokra.
- A Pesti úton a Keresztúri út kiágazásától a felüljáróig a 2x1 sávú út szélesítése rövidtávon nem lehetséges. Ezen a szakaszon az 501. utcai lámpa átprogramozásával a kialakuló torlódások orvosolhatók..
- A felüljárótól, a Helikopter út becsatlakozásától a Kozma utcai csomópontig hosszú és rendszeres torlódások miatt útszélesítés szükséges. Az Élessarok felé így két forgalmi sáv jön létre, de buszsáv kijelölése a visszatorlasztó hatás miatt itt sem vezetne eredményre.
- A Kozma utcai csomópont körforgalommá átalakítását javasoljuk.

- Örs vezér tere felé autóbusz forgalmi sáv kijelölése a Jászberényi út széles szakaszán, azaz a Porcelán utca és a Maglódi út között szükséges. A külső szakaszok átbocsátóképességének növelésével ugyanis a torlódások erre a szakaszra terelődnek majd át. Innen befelé a Maglódi út és a Kőrösi Csoma út forgalma miatt az áteresztőképesség bővítése már nem lehetséges. Ezen a szakaszon a befelé vezető buszsáv útszélesítés nélkül is megoldható, csak a gyalogátkelő középszigeteket kell megszüntetni és az Orion megállónál a buszöblöket megnagyobbítani.
- A Maglódi út – Jászberényi út csomópontban a jelzőlámpa átprogramozásával az itt megszűnő buszsávból ún. előnyitással a tömegközlekedési járművek besorolhatnak. (A 85-ös gyorsjárat Örs vezér tere felé a Maglódi útról a Gitár utca – Jászberényi úti buszsáv útvonalra terelhető.) A Jászberényi út Maglódi út és Sörgyár közötti szakaszának alternatív megoldása, hogy a 28-as és 37-es villamos pályájának északi oldalán új önálló buszút épüljön ki. Ekkor a meglévő csomópontból az autóbuszok eltűnnek, a forgalmi rend ott változatlan maradhat.
- A Fehér úton Örs vezér tere felé a buszvégállomásig háromféle megoldás képzelhető el:
 - Buszsáv kijelölése Örs vezér tere felé a meglévő belső forgalmi sáv helyett. Az intézkedés az Örs vezér terei lámpák átbocsátó képességét nem befolyásolja, így a torlódást nem növeli. Ennek ellenére a keresztmetszet csökkenése miatt a visszatorlasztó hatás veszélye itt is érvényesülhet. Ennek kiküszöbölésére a Maglódi úti és a Sörgyár jelzőlámpás csomópont átprogramozásával, a forgalom ottani visszafogásával lehetséges. Ekkor a Kőrösi Csoma úton a 62-es és a 85-ös busz részére a Harmat utca és a Sörgyár között a 3 sávós úton különösebb gond nélkül buszsáv létesíthető. A Fehér úton az Örs vezér tere előtti Finommechanika Rt. buszmegálló ekkor megszűnik, de a villamosokra a Terebesi útnál az átszállási kapcsolat megmarad.
 - A villamosvágányok teljes átépítésével közös villamos-busz tömegközlekedési út létesíthető. A buszok behaladása az Örs vezér terei végállomásra a vágánytengely korrekciójával és új autóbusz kanyarodó sáv létesítésével megoldható.
 - A Fehér út kiszélesítése az Örs vezér tere és az Albertirsai köz között vásárváros felé eső „senkiföldje” területen, az Albertirsai köz és a Fehér

köz között pedig a villamosvágányok felé eső prérin. Ekkor a Fehér úton a 2x2 forgalmi sáv végig megmaradhat, a buszsávok mindkét irányban középén vezethetők el. A Finommechanika megálló az első megoldásnál vázolt módon ekkor is megszűnik.

A rövidtávú fejlesztések eredményei az alábbiakban foglalhatók össze:

- a buszok menetideje a vonalon csúcsidőben átlagosan 20, extrém esetben (baleset, szélsőséges időjárás) 30-40 perccel csökkenthető.
- A BKV üzemi költségei terén vagy jelentős megtakarítás érhető el a rövidebb fordulóidők és a kisebb járműszükséglet miatt, vagy sűrítethetők a járatok
- A Keresztúri úton jelentősen csökkenthető a buszok által lefoglalt útkapacitás, mert valamennyi gyorsjárat az Örs vezér tere felé a kilométerben rövidebb útvonalat jelentő Jászberényi útra terelhető. A Keresztúri úton csak a 10 percenként induló 67-es alapjárat maradna. Ezzel a Keresztúri úton igen magas költséggel kiépíthető buszsáv megépítése elkerülhetővé válik.
- Az átalakítások miatt a buszok menetrendjének megbízhatósága nő, ezért a tanulmányban javasolt közvetlen járatok pontosan közlekedhetnek az Örs vezér teréről Rákoscaba, Rákoskert, valamint Pécel felé.

A kerületben a fő gerincvonalnak számító bemutatott útvonalon kívül a tömegközlekedés előnyének biztosítása érdekében foganatosítandó egyéb intézkedésként a Csévész utcán közlekedő 98-as és gyors 98-as buszok menetidejének csökkentése érdekében a Gyömrői út – Csévész utca – Ráday Gedeon utca kereszteződésben a lámpaprogram felülvizsgálata válik szükségessé.

5.3.2. Az új tömegközlekedési vonalhálózat

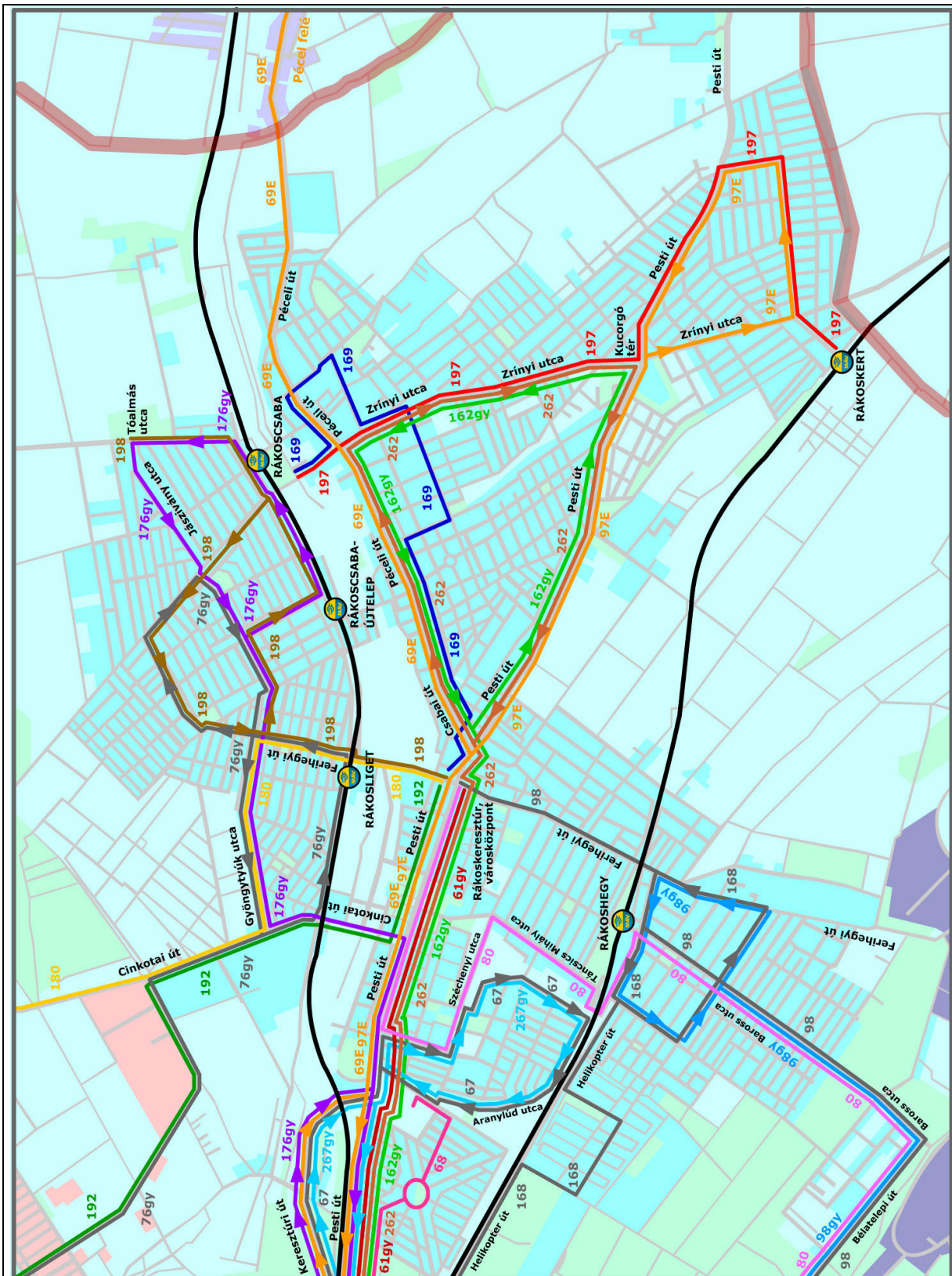
A XVII. kerület új buszhálózatát a következő öt alapelv mentén építettük fel:

- Közvetlen kapcsolat a kerület minden pontjáról legalább az egyik metróvonal végállomásához és viszont
- Közvetlen kapcsolat a kertvárosok felől a lakótelepek felé és viszont
- Autóbuszos ráhordás megszervezése az elérhető kerületi vasútállomásokra a vonatokhoz történő menetrendi csatlakozásokkal
- A sűrűn járt és zsúfolt vonalakon csuklós járművel történő közlekedés
- A kerületben közlekedő járműmennyiség és kilométer teljesítmény gazdasági okokból kifolyólag nem növelhető

A változtatás eredményeképpen a mainál jóval hosszabb viszonylatok jöhetnek létre, amelyek többsége a külső végállomások hiányában körforgalomban kell, hogy végződjön. Az új forgalmi rend bevezetésének feltétele:

- Legalább a városközpont irányában védett buszsáv kialakítása a torlódással terhelt vonalszakaszokon
- Megfelelő mennyiségű csuklós jármű rendelkezésre állása
- Időkiegyenlítő pontok létesítése Rákoskeresztúr városközpontban mindkét irányban
- A csuklós járművek számára nem használható – tételes felmérés szerint csupán néhány – megállóhely korrekciója

A beavatkozás hatására a rákoskeresztúri buszvégállomás területének mintegy 50%-a egyéb célú hasznosítás céljára felszabadul, illetve a kerületi tervekben szereplő elköltöztetés esetén az új végállomás a kevesebb viszonylat miatt lényegesen kisebb költségen kiépíthető.



A javasolt új munkanapi buszhálózat a XVII. kerületben

A kialakított hálózat tételes menetrendjeit, a vonalak járműigényét és kilométer teljesítményét a mellékletekben mutatjuk be. Az új buszvonalak jellemzőit az alábbiakban foglaljuk össze:

61gy: Örs vezér tere – Rákoskeresztúr városközpont (gyorsjárat)

Az új 61-es gyors a mai 61-es alapjárat és 61-es gyorsjárat összevont viszonylata, amely mindennap teljes üzemidőben az utasok rendelkezésére áll. Útvonala a 61-es járat mai vonala. Követési ideje munkanap csúcsidőben és hétvégén lényegesen kedvezőbb a ma megszokott járatkövetésnél. Munkanap napközben változatlanul 15 percenként indul, mert összehangolt menetrend szerint közlekedik a 262-essel, a 168-assal és a Keresztúr busz helyére lépő 162-es gyorsal.

Megállóhelyei:

- Örs vezér tere végállomás
- Terebesi u. (csak Örs vezér tere felé)
- Élessarok (csak Rákoskeresztúr felé)
- Maglódi út
- Rákos, MÁV-állomás
- Kossuth nyomdától Rákoskeresztúr városközpont végállomásig és vissza minden megállóban

162gy: Kőbánya-Kispest – Rákoscsaba körforgalom (gyorsjárat)

A jelenlegi Keresztúr-busz és a 162-es viszonylat összevonásával Kőbánya Kispesttől a külső Pesti út - Zrínyi utca – Csabai úti körforgalomban jár. A külső részen a 262-essel ellenirányú körforgalomban közlekedik. Kapcsolatot teremt a külső kertvárosból a lakótelepre, a Tescohoz, az Új köztemetőhöz, az Újhegyi lakótelepre és a 3-as metróhoz. A megnövekedő utazási igény miatt a járat a Keresztúr-buszhoz képest sűrűbben közlekedhet. Jelentős pozitív változás, hogy az új közlekedési rendben mindennap – hétvégén is – késő estig, a metró üzemzárásáig közlekedik. A kisebb forgalmú időszakokban Kőbánya-Kispestről a 98-assal felváltva, összehangolt rendben indul. Emellett menetrendje reggeli csúcsidőn kívül a 262-essel, reggeli csúcsidőben a 69E-vel kerül összehangolásra.

Megállóhelyei:

- Kőbánya-Kispest végállomás

- Újhegyi út, Sportliget
- Új köztemető főbejárat
- 508. utcától Rákoskert körforgalomig és vissza minden megállóban

262: Kőbánya városközpont – Rákoscsaba körforgalom

A jelenlegi 62-es és a 161-es viszonylat útvonalának összekapcsolásával kapcsolatot teremt a kerület külső kertvárosa és a lakótelepek, valamint a Tesco között. A 62-es gyenge kihasználtsága és a 61-es gyors sűrítése miatt munkanapokon reggel és hétvégén a mainál ritkábban közlekedik, illetve a késő esti órákban, valamint vasárnap korareggel közlekedése szünetel. A munkanap reggeli csúcsidőt kivéve összehangolt menetrend szerint közlekedik a 162-es gyorsjáráttal.

69E: Örs vezér tere – Pécel, Kun József utca (expresszjárat)

A 61E és a 69-es járat összevonásával keletkező új zónázó expresszjárat, amely munkanapokon hajnaltól estig közlekedik. Rákoscsabáról ma teljesen hiányzó átszállásmentes kapcsolatot létesít Örs vezér terére. A 69-es járat mai követésével közlekedik, napközben a hangolások miatt kissé ritkítva. Örs vezér tere felé a Jászberényi út – Fehér út útvonalon, a buszsávok igénybe vételével szállítja az utasokat. Ellenkező irányban a Keresztúri úton át járhat.

Megállóhelyei:

- Örs vezér tere végállomás
- Földműves u. / Diák u.
- Rákoskeresztúr városközponttól Pécel, Kun József utcáig és vissza a mai 69-es viszonylat megállóhelyei

Munkanapokon este és hétvégén egész nap a megszokott útvonalon, sűrített követéssel és este hosszabb üzemidővel a 69-es autóbusz közlekedik. A 69-es járatok garantált csatlakozást biztosítanak az Örs vezér tere felől érkező, illetve oda tartó 97E autóbuszokra.

97E: Örs vezér tere – Rákoskert, Sáránd utca körforgalom (expresszjárat)

A 61E-t kiváltó másik expresszjárat a 69E járáttal összehangolt menetrend szerint közlekedik, illetve a késő esti órákban és hétvégén egyedül látja el az Örs vezér tere és Rákoskeresztúr közötti expressz kapcsolatot. Emellett kiváltja a Pesti út külső részén és

Rákoskerten a kis körforgalomban a 97-es, 297-es, továbbá a Rákoskert-busz szerepét is. A rákoskerti körforgalmat a csuklós járművek igényeinek jobban megfelelő megállók miatt a 297-es járat útirányán járja körbe. A Rákoskert sugárút és a Sáránd utca sarkán a megálló a kereszteződés előtti felhagyott peronra helyezendő át. Ellenkező irányban csak a vasútra ráhordó 197-es autóbusz fog közlekedni a terv szerint. Ezzel megszűnik az utasok többsége számára kellemetlen kétirányú rákoskerti körforgalom. A járat követése igazodik a jelenlegi rákoskerti férőhelykínálathoz, de reggeli csúcsidőben és hétvégén a meglévőnél sűrűbb követést biztosít. A 69E-vel és a 69-es járatallal minden időszakban összehangolt menetrend szerint jár.

A Sáránd utca és a Pesti út beláthatatlan kereszteződésében a buszok kikanyarodásának elősegítése végett jelzőlámpát kell felszerelni.

Megállóhelyei:

- Örs vezér tere végállomás
- Földműves u./Diák u.
- Rákoskeresztúr városközponttól Rákoskert, Sáránd u. körforgalomig és vissza az érintett összes megállóban megáll

67: Örs vezér tere – Madárdomb, Aranylúd utca

A 67-es a maival azonos útvonalon és megállóhelyekkel, csúcsidőn kívül változatlan menetrend szerint indul. Csúcsidőben a maihoz képest jóval ritkábban, 10-15 percenként közlekedik, szerepét a csuklós járművel a Jászberényi úti buszsávban közlekedő gyorsjárat veszi át.

267gy: Örs vezér tere – Madárdomb, Aranylúd utca (gyorsjárat)

A zsúfolt 67-est kiváltó, csuklós járművel közlekedő csúcsidei betétjárat. Örs vezér tere felé a Jászberényi út – Fehér út előnyben részesített útvonalon, kifelé a 67-essel azonos útvonalon, a Keresztúri úton közlekedik.

Megállóhelyei:

- Örs vezér tere végállomás
- Rákosfalva, HÉV-állomás
- Aluljáró, Danone
- Göröngyös utcától Aranylúd utcáig és vissza a Pesti útig minden megállóban

-
- Kossuth nyomda
 - Maglódi út
 - Terebesi u.
 - Örs vezér tere

80: Rákoskeresztúr városközpont – Pestszentlőrinc, Szarvas csárda tér

A járat útvonala módosul. A Pesti útról nem kanyarodik be a Bakancsos utcába, hanem továbbhalad egyenesen, majd balra Borsó u., balra Újlak u., tovább Széchenyi u. útvonalon éri el a Bakancsos utcát, ahonnan az eredeti útvonalon közlekedik tovább. A meghosszabbított útvonal révén Rákoskeresztúrról és Rákoshegyről is közvetlen eljutási lehetőség létesül az Újlak utcai lakótelepre és az Uszodához, illetve a Tesco is lesétálható közelségbe kerül.

A 80-as munkanapi és szombat délelőtti 12-15 perces követési ideje nem változik, szombat és vasárnap délután viszont a megszokott 15 helyett a 98-assal hangolva 20 percenként indul.

Megállóhelyei:

- Rákoskeresztúr városközpont végállomás
- Diák u./Földműves u.
- Bakancsos u.
- Kis u.
- Újlak u., Lakótelep (67-es megállója, ill. ellenirányban újonnan kijelölendő megálló)
- Uszoda (67-es megállója, ill. ellenirányban újonnan kijelölendő megálló)
- Széchenyi u. (a kiépített öbölben)
- Árpád fejedelem utcától a meglévő megállókban

98: Kőbánya-Kispest – Rákoskeresztúr városközpont

Útvonala és megállóhelyei nem változnak. Menetrendi követése csak délutánonként módosul, azonban a 80-as és a 162gyorssal szükséges hangolás miatt az indulásoknál más időszakokban is néhány perces változások szükségesek. A 98gyors és 162gyorsjáratok üzemelése miatt munkanap délután 8 helyett 10, hétvégén 15 helyett 20 percenként elegendő indítani.

98gy: Kőbánya-Kispest, Rákoshegy, Ferihegyi út (gyorsjárat)

Útvonala Rákoshegy felé változik, a gyorsabb közlekedés érdekében a kora reggeli, menetrendben külön megjelölt néhány indulást kivéve a 200-as buszhoz hasonlóan a Ferihegyi gyorsforgalmi úton közlekedik. Reggeli menetrendje és követési ideje változatlan. A terv szerint a továbbiakban délután is közlekedik, 20 perces követési idővel.

Megállóhelyei:

1. Kőbánya-Kispest végállomás
2. Felsőcsatári út
3. Lőrinci fonó/Attila u.
4. Csaba u.
5. Csévész u.
6. Frangepán u.
7. Bocskai István u.
8. Rákóczi Ferenc u.
9. Vörösmarty u.
10. Melczer u.
11. Rákoshegy, Ferihegyi út vá.
12. Szabadság u.
13. Kodolányi János tér
14. Helikopter utca
15. Melczer u.
16. Vörösmarty u.
17. Rákóczi Ferenc u.
18. Bocskai István u.
19. Frangepán u.
20. Gyömrői út
21. Csaba u.
22. Attila u.
23. Felsőcsatári út
24. Kőbánya-Kispest végállomás

Újhegyi út, Hangár u. és Gépjárműjavító Főműhely megállóhelyeken csak reggel a menetrendben megjelölt időpontokban Rákoshegy felé áll meg.

168: Örs vezér tere – Rákoshegy, Ferihegyi út körforgalom

Útvonala és megállóhelyei változatlanok, azonban Tűzoltóság és Hungaropharma nevű megállókat csak műszakváltáskor, a menetrendben külön megjelölt időpontokban érinti. Egyéb időszakokban a Csillagvirág – Ezüstfa – Napmátka u. hurkot nem járja be.

Járatsűrűsége szombat délután és vasárnap változatlan, csúcsidőben, valamint napközben és szombat délelőtt a mostaninál azonban kisebb-nagyobb mértékben sűrűbben közlekedik.

176gy: Örs vezér tere – Rákoscsaba, Tóalmás u. körforgalom (gyorsjárat)

A járat a tervek szerint új funkciót kap, és útvonala is megváltozik: ellátja a 98-as vonal külső részét is. A kialakított forgalmi rendben a busz útvonala Örs vezér terétől:

Fehér út – Gyógyszergyári út – Keresztúri út – Pesti út – Cinkotai út – Gyöngytyúk u. – XVII. u. – XVIII. u. – Ároktő út – Diadal u. – Bártfai u. – Szt. Imre herceg út – Tárcsa út – Jászivány u. – Naplás út – Diadal u. – XVIII. u. – XVII. u. – Gyöngytyúk u. – Cinkotai út – Pesti út – Jászberényi út – Fehér út

Követési ideje változatlan, 12-15 perc. Üzemidejében az útvonalváltozás miatt néhány perces korrekciók szükségesek. Egész napos üzeme a 76-os gyors ritkításával valósítható meg, erre kedvező csúcsidei tapasztalatok fényében később kerülhet sor.

Megállóhelyei:

- Örs vezér tere végállomás
1. Göröngyös u.
 2. Gyöngytyúk u.
 3. Tarack u.
 4. XVIII. u. és Rákoscsaba Tóalmás u. között a 198-as megálló
 5. Hidasnémeti u. (újonnan építendő megálló a Jászivány utcában)
 6. Bártfai u. és tarack u. között a 76gyors megálló
 7. Cinkotai út
 8. Borsó u.
 9. Kossuth nyomda
 10. Maglódi út
 11. Terebesi u.
- Örs vezér tere végállomás

169 Rákoskeresztúr városközpont – Rákoscsaba, MÁV-állomás

A 69A helyébe lépő új viszonylat, amely Rákoscsaba, MÁV megállónál a Keleti pu. felől érkező, ill. oda induló vonatok ütemes menetrendjéhez igazodik: reggel 20, napközben és délután 30 percenként indul. Későeste és hétvégén a tervek alapján egyelőre nem közlekedik. A viszonylat a végállomáshoz vezető Rákoscsaba utca, valamint a forduló kiépüléséig csak a Temető utcáig tud közlekedni.

Útvonala Rákoskeresztúr városközpont végállomástól:

Csabai út – Lemberg u. – Csabagyöngye u. – Zrínyi u. – Szánthó Géza u. – Temető u. – Csabai út – Rákoscsaba u. – Rákoscsaba, MÁV-állomás (vissza: azonos útvonalon közlekedik)

Opciók alternatívaként javasoljuk Szabadság sugárút buszközlekedésre alkalmassá tételét. Ekkor a 169-es útvonala a Csabai út – Lemberg utca helyett Pesti út – Szabadság sugárút – Csabagyöngye utca lehet, amelynek révén egy viszonylag nagy ellátatlan terület lenne feltárható.

Megállóhelyei:

- Rákoskeresztúr városközponttól Zrínyi utcáig a jelenlegi 69A járat megállói
- Emlék u. (új megálló a Szánthó Géza utcában)
- Gyeplős u., Iskola (új megálló a Temető utcában)
- Czeglédi Mihály u. (69-es megállója Rákoskeresztúr felé)
- Csaba vezér tere (újonnan építendő megállóhely)
- Rákoscsaba, MÁV-állomás (a Rákoscsaba utcában építendő fordulóban)

A Szabadság sugárúti vonalvezetés esetén az utca kiszélesítése, új megállók építése szükséges a Derkovits téren, a Pestvidéki utcánál és a Csabagyöngye u. – Szabadság sgt. kereszteződésénél. Ez csak jelentős helyi forrással valósulhat meg. (A mellékelt teljesítmény számítások ezt az útvonalopciót nem tartalmazzák.)

A viszonylaton Ikarus 405-ös midi járművek közlekednek.

197: Rákoscsaba, MÁV-állomás – Rákoskert, MÁV-állomás

Ez a járat a rákoskerti MÁV-megállóra hord rá (a Rákoscsabán nem tud igazodni a vonatokhoz). A meneteket mindig a 169-esből átszerelő kocsik teljesítik, úgy hogy a Rákoscsaba, MÁV-állomásra beérkező valamennyi 169-es busz számjelzés csere után 197-esként közlekedik tovább. Ennek megfelelően üzemideje és követési ideje is megegyezik a 169-es járatéval. Reggeli időszakban a busz Rákoscsaba felé nem közlekedik, a Rákoskertre érkező buszok utasok nélkül, a betéréseket kihagyva mennek vissza a 169-es Szánthó Géza utcai megállójáig.

Útvonala Rákoscsaba, MÁV-állomástól:

Rákoscsaba u. – Zrínyi u. – Pesti út – Sáránd u. – Rákoskert sugárút – Rákoskert, MÁV-állomás

Megállóhelyei: az útvonalon rendszeresített valamennyi megállóban megáll. Új megálló létesítése szükséges Rákoskert, MÁV-állomáson, ahol biztosítani kell a buszok fordítását is (fordulóval vagy annak híján tolatással). A vonalon 405-ös típusú autóbuszok közlekednek.

180: Rákoskeresztúr városközpont – Cinkota, Lassú u.

192: Rákoskeresztúr városközpont – Újpalota, Nyírpalota u.

A két járat új forgalmi rendje a XVII. kerületben terveink szerint megváltozik. A 192-es mindkét irányban a Cinkotai úti vasúti átjárón át, míg a 180-as mindkét irányban a Ferihegyi úti sorompót érintve közlekedik. A 192-es teljes üzemidőben ütemes 20, ill. 30 percenként közlekedő járatként közlekedhet, és Cinkota érintése nélkül Mátyásföld, Rákosszentmihály érintésével közlekedne Újpalotáig, ahol Zugló felé a 69-es villamoshoz és a 73-as buszokhoz, míg Újpest felé a 96-os buszcsaládhoz csatlakozna. A 180-as csak csúcsidőben néhány menetben közlekedne kapcsolatot adva a Hatvanból érkező személyvonatokhoz, illetve a Szerb Antal Gimnáziumba. A XVI. kerületbe tartó két járat forgalmi teljesítményét az ott megszüntetésre javasolt 44gyorsjárat fedezi, így velük a XVII. kerületi teljesítmények számításakor nem számoltunk.

68: Kispest, Vas Gereben u. – Rákoskeresztúr, TESCO áruház

A 68-as csuklósítását a BKV kerületen kívüli teljesítményátcsoportosításokkal oldja majd meg. A TESCO áruház megrendelése esetén a járat az 525. térről az 516. utca, 513. utca útvonalon az áruházhoz meghosszabbítható. A TESCO-nál a parkoló területén új fordulót kell kiépíteni. Az 525. tér és a TESCO között többlet megálló létesítésére nincs szükség.

76gy: Örs vezér tere – Rákosliget, Naplás út körforgalom (gyorsjárat)

Középtávon szükséges lépés a 76-os gyors kocsijainak csuklóra cserélése, de ehhez Rákosligeten az összes megállót teljesen át kellene építeni. A járat útvonala távlatban is változatlan marad. Ha a Ferihegyi úti sorompó úgy épül meg, hogy a Liget sorról a kihajtás lehetetlenné válik, a 76-os gyorsot mindkét irányban a Gyöngytyúk utcán át kell járatni.

198: Rákoskeresztúr városközpont – Rákoscsaba, Tóalmás u.

A 198-as bonyolult vonalvezetésének egyszerűsítésére és új járat indítására a jelenlegi finanszírozási helyzetben jelentős ritkítás nélkül nem látunk esélyt, a nehézkes közlekedést a módosított és meghosszabbított úton járó 176-os gyors képes lesz enyhíteni.

Éjszakai járatok

Hézagpótló többletindulásra csak a 997-es autóbuszon van szükség. A 97E korai üzemzárását követően a 997-esen a 61gyorssal hangolva két többlet forduló indítása szükséges. Az 1.40 körül a belvárosból érkező éjszakai buszhoz is célszerű lenne csatlakozás a kerület külső részei felé, de ennek – egyébként elhanyagolható – költségét a nappali közlekedésre fókuszáló javaslatcsomagban nem vettük számításba.

Az éjszakai hálózat ellátatlan területe a Madárdomb környéke, amely éjszaka csak a Jászberényi út felől lejtőn fölfelé gyaloglással érhető el. Emiatt fogalmazódott meg módosító javaslatként, hogy minden második belvárosból érkező autóbusz az Újlak utca – Széchenyi u. – Göröngyös u. útvonalon közlekedjen. A kb. 2 perc többlet menetidő Zuglóban a Fogarasi út – Nagy Lajos király útjai fölösleges kerülő levágásával, a Kerepesi úti közvetlen útvonal használatával kompenzálható.

Összegzés

A felvázolt buszhálózat a maihoz képes 8 járművel kevesebbel üzemeltethető, miközben számos vonalon javul a kiszolgálás minősége. A változtatáshoz ugyanakkor a mainál 13-mal több csuklós busz futtatására van szükség. Az összhálózati futásteljesítmény heti szinten kb. 850 kocsikilométerrel csökken, a nagynak tűnő változás azonban arányában mindössze 0,6% körüli. A több csuklós busznak köszönhetően azonban a férőhely teljesítmény heti 500 000-rel nő, ami az összes ma közlekedő férőhely kilométer kb. 4%-os emelkedését jelzi.

A buszsáv létesítése, valamint a rákoskeresztúri kényszerátaszállások szükségletének megszűnése miatt az utazóközönség igen jelentős, irányonként gyakran 15 perces időmegtakarításhoz is juthat, miközben a változtatás a közlekedési társaságnak sem kerül pénzébe.

A bevezetéshez szükséges csuklós buszok a metrópótlás és a nagykörúti vágányzár befejeződésével rendelkezésre állnak. Emellett a megtakarított kocsikilométer teljesítmény például a XV. kerületben közlekedő gyenge-közepes kihasználtságú 96-os vagy gyors 130-as viszonylat csuklós kocsijainak szőlőre cserélése esetén a szükséges kismértékű sűrítést fedezheti.

A járatok közlekedési sűrűségét az alábbi táblázat mutatja be.

		csúcs	délelőtt	délután	szombat	vasárnap
61gy	Örs vezér tere – Rákoskeresztúr vk.	5	15	8	10	10
162gy	Kőbánya-Kispest – Rákoscsaba (Zrínyi u. külső körforg.)	8-9	15	12	20	20
262	Kőbánya vk. – Rákoskert (Zrínyi u. belső körforg.)	10-12	15	12	20	20
69E	Örs vezér tere – Pécel, Kun J. u.	8-9	15	8-9	-	-
69	Rákoskeresztúr vk. – Pécel, Kun J. u.	-	-	-	12*	12*
97E	Örs vezér tere – Rákoskert, Sáránd u. körforg.	3-5	15	8-9	12	12
168	Örs vezér tere – Rákoshegy, Ferihegyi út körforg.	9	15	10	20	30
169/197	Rákoskeresztúr vk. – (169) – Rákoscsaba, MÁV-állomás – (197) – Rákoskert, MÁV-állomás	20	30	30	-	-
67	Örs vezér tere – Madárdomb, Aranylúd u. körforg.	10	15	15	15	20
68	Kispest, Vas Gereben u. Rákoskeresztúr, TESCO	6-7	10	8	12	12
80	Pestszentlőrinc, Szarvas cs. tér – Rákoskeresztúr vk.	12	15	12	15	20
98	Kőbánya-Kispest – Rákoskeresztúr vk.	9-10	15	10	15	20
98gy	Kőbánya-Kispest – Rákoshegy, MÁV-állomás	9-10	-	20	-	-
267gy	Örs vezér tere - Madárdomb, Aranylúd u.	10	-	15	-	-
176gy	Örs vezér tere – Rákoscsaba-Újtelep, Tóalmás u. körforg.	12	-	15	-	-
198	Rákoskeresztúr vk. – Rákoscsaba-Újtelep, Tóalmás u.	7-8	12	8	12	15

*A 69-es járaton közlekedő menetek Rákoskeresztúron közös peronos csatlakozást nyújtanak az Örs vezér teréről érkező, ill. oda tartó 97E buszra.

5.3.3. Zavarérzékenység, forgalomirányítás

A helyzetértékelés során kitértünk arra, hogy milyen forgalmi zavarok okoznak menetrendi eltéréseket és járatkimaradásokat a XVII. kerületi autóbuszhálózaton. A

tömegközlekedés megbízhatósága alapvető fontosságú, ha vonzó és autósok átcsábítására is alkalmas közösségi közlekedést szeretnénk megteremteni.

Ahogy említettük, Budapest más területeihez hasonlóan a XVII. kerületben is naponta számos alkalommal fordul elő, hogy egy autóbusz a vonalán vagy a végállomásán lerobban és műszaki meghibásodása miatt kiesik a forgalomból. A forgalmi jellegű zavarokból eredő menetrendi eltérések is rendszeresek: a torlódásokon túl a szabálytalan autósok, balesetek és a szintbeli vasúti átjárók zárásai okoznak fennakadásokat a buszok közlekedésében.

A forgalmi torlódások enyhítését a korábbi fejezetekben a tömegközlekedés előnyben részesítését célzó javasolt megoldások szolgálják, elsősorban és kiemelten a Jászberényi úton és a Fehér úton kialakítandó buszsáv.

A felsorolt zavarhatásokat súlyosbítják a járművezetői fegyelmezetlenségek, melyekre a lakosság felől számos panasz érkezett. A járművezetők sajnos gyakran nem tartják be az előírt indulási időpontokat, emellett a körjáratok esetében még az sem ritka, hogy néha nem azon a viszonylaton indulnak el, mint amelyiken kéne. A járművezetők lelkiismeretes munkavégzése bármilyen zavar bekövetkezése esetén még inkább fontos: a leterhelt diszpécsereknek sokszor arra maguktól nem jut idejük (vagy nincsenek kellőképp motiválva), hogy az egyenletesség érdekében módosítandó indulási időpontokról értesítsék a járművezetőket. Így tehát ha azok maguktól nem kérdeznak rá (ami egyébként hivatalosan nem feladatuk), akkor sokszor egy-egy járat érdemi forgalmi beavatkozás nélkül egyszerűen csak kimarad.

A helyzet azonnali megváltoztatására két intézkedés kezdeményezését javasoljuk a kerületnek:

- Egész napos tartalékjármű biztosítása Rákoskeresztúr, városközpontban, a kerületi autóbuszjáratok zavarainak kezelése és járatkimaradások pótlása céljából, a követési idő és a hálózati szerep alapján priorizálva a zavarokat és a járatokat. Erre egyébként azért van szükség, mert még egy ilyen tartalék telepítése esetén is bőven maradnának pótolatlan kimaradások, mindennapos, hogy csak a kerületi járatokról egy adott időpontban egyszerre több jármű hiányozzon műszaki hibák miatt.
- Önálló és személyes forgalomirányítói felügyelet biztosítása a XVII. kerület központjában a kerületi autóbuszjáratok számára. Tapasztalataink szerint azokon

a végállomásokon, ahol forgalomirányítói felügyeletet biztosít a BKV, lényegesen kevesebb a járművezetők fegyelmezetlenségéből eredő egyenetlenség és a zavarok kezelése is sokkal hatékonyabban és gyorsabban megtörténik. A konkrét forgalomirányítási megvalósításra több megoldás is elképzelhető, de a keresztúri végállomás szerepének „ideiglenessége” miatt leginkább a mai rendszerbe illeszkedő, az Örs vezér téri irányítópontnak alárendelt helyszíni felügyelet telepítését támogatjuk.

A fenti probléma némileg enyhülni fog, ha a javasolt járatösszekötések a buszsávok létrejötte után megtörténhetnek és a járatok többsége az Örs vezér teréről fog indulni, ráadásul lényegesen kevésbé lesz zavartatva a forgalmi torlódásoktól.

5.3.4. Szükséges megállóhelyi fejlesztések

A meglevő peronok karbantartása a BKV Zrt. feladata, míg a szolgáltatásfejlesztéshez kapcsolódóan újak építése fővárosi feladat, bár utóbbi jobbra a „maradékelt” alapján a helyi önkormányzatra hárul. Mivel a kerületben összefüggő területeken, elsősorban a kertvárosi részeken gyakoriak az áldatlan állapotok, ezért az alábbiakat javasoljuk:

- Terjessze ki a kerület a járdaépítési programját a megállóperonokra, azok járdakapcsolatának javítására, kiépítésére. Mivel ezek nem nagy, de annál több személy által használt felületek, ezért az egy-egy utca teljes járdázására szánt költségekből egész kerületrészek utcaképe javítható. Rosszállapotú, azonnal átépítendő peronok a kerületben:
 - Ároktő út (76gy, 176gy)
 - Aranykút utca (198)
 - Sáránd utca (97, Rákoskert-busz)
 - Szabadság sugárút (161)
 - Lemberg utca (69A)
 - Óvónő utca (69A)
 - Csabagyöngye utca (69A)
- Az esőbeállók építésére sorrendet kell felállítani: elsősorban a kerület-, illetve városközponti irányú peronok körülményeit kell javítani, mivel ott jelentkeznek inkább várakozó utasok.
- A fővárosi útfelújítási programban érintett útfelújításoknál a tervekbe betekintve véleményezze a kerület a megállóperonok felújításának körülményeit (pl.

megállóperon-hossz, kialakítás, öböl kialakításának lehetősége, bazaltbeton burkolat alkalmazása, esőbeálló stb.)

- A közvilágítást korszerűsíteni kell, a kandeláberekben és oszlopokon erősebb fényforrásokat kell elhelyezni a külső kerületszél buszmegállóinál

A rákoscsabai és rákoskerti MÁV megállók környezetében a leendő ráhordó buszjáratok számára szükséges buszforduló illetve kulturált színvonalú megállóperon, esőbeálló és a vasúti megállókhoz vezető szilárd burkolatú járda és közvilágítás kiépítése. A gyaloglótávolság minimalizálása érdekében a buszmegállót a lehető legközelebb kell helyezni a vasúti megállóhoz. Felmerülhet, hogy egy kisebb kereskedelmi létesítmény (újságos, trafik és büfé kombinációja) is hozzáépüljön a megállóhoz, ahol vasúti és BKV-jegyet valamint Budapest Egyesített Bérletet is lehessen vásárolni.

Az új buszhálózat kialakítása együtt jár a csuklós buszok megjelenésével olyan területeken, ahol eddig nem jártak. Az alábbi útvonalak megállóiban kell 18 méteres hosszúságú buszok fogadását biztosítani. Ez a meglévő megállók egy részénél adott, a többinél kisebb korrekciókkal viszonylag könnyen megoldható. A módosítások az alábbi szakaszokon szükségesek:

- Zrínyi utca mindkét irányban Csaba vezér tér és Kucorgó tér között (162-es gyors, 262-es)
- Zrínyi utca Kucorgó tértől délre csak déli irányban (97E)
- Rákoskert sugárút keleti felé egy irányban (97E)
- Sáránd utca észak felé egy irányban (97E)
- Pesti út Sáránd utcától Kucorgó térig csak nyugat felé egy irányban (97E)
- Pesti út mindkét irányban a Csabai úti torkolat és a Kucorgó tér között mindkét irányban (162-es gyors, 262-es)
- Madártelepi hurok (67-es, 267-es gyors)

A kialakítandó új autóbusz járáshálózat kialakításához egyes új megállóhelyek kiépítésére, van szükség. Az alábbiakban a beavatkozási teendők részletes listáját kerületszintenként mutatjuk be:

Rákoskeresztúr

- A 68-as viszonylat Tescohoz történő meghosszabbításához az áruház parkolójában új forduló és végállomás kiépítése válik szükségessé. Ennek költségét – amennyiben

a járatra igényt tart – az áruháznak kell fizetnie. Ellenkező esetben a hosszabbítás nem valósítható meg, a 68-as továbbra is csak az 525. térig közlekedhet.

- A 80-as viszonylat új útvonalán a Széchenyi utcában meglévő, de nem használt autóbusz megálló öböl üzembe helyezése szükséges. Emellett az Újlak utcai uszodánál a meglévő megállóval szemben új megállót kell kiépíteni, valamint a Borsó utca – Pesti út csomópontban is új megállót kell létesíteni a 80-as számára Rákoskeresztúr városközpont irányába.
- A 61-es, 67-es, 162-es gyors, 262-es és 267-es gyorsjáratok Göröngyös utcai megállóját kifejezett lakossági kérésre a Tesco elé kell áthelyezni.

Rákoscsaba

- Új végállomási buszforduló létesítése szükséges a 169-es és 197-es járatok számára a Rákoscsaba utca végén a MÁV megálló melletti szabad területen. Ugyanezen járatok számára a Rákoscsaba utca Csaba vezér téri torkolatánál Rákoscsaba felé is megállóperont kell létesíteni.
- A Szánthó Géza utcában a Temető utcánál és az Emlék utcánál mindkét irányban megállót kell létesíteni a 169-es járat számára.

Rákoskert

- A 197-es viszonylat számára Rákoskert MÁV-állomásnál fordulási lehetőség és végállomási megállóhely létesítendő.
- A csuklós járművel közlekedő 97E járat részére a Sáránd utcai megálló áthelyezése szükséges a jelenlegi helyéről a Rákoskert sugárúton kialakított meglévő peronra. A Kucorgó téren a 197-es járat részére Rákoscsaba felé új megállóhely létesítése szükséges.

Rákosliget, Rákoscsaba-Újtelep

- A meghosszabbított útvonalon közlekedő 176-os gyors részére új egyirányú megállót kell építeni Rákoscsaba-Újtelep, Tóalmás utcánál a Tárcsa utcában a forduló előtt, a Jászivány utcában pedig a Hidasnémeti utca torkolatánál. (A Diadal utcánál a járat megállítása nem szükséges, ezért új peront sem kell építeni.)

Rákoshegy

- A megváltozó útvonalon közlekedő 98-as gyors számára új megálló létesítése szükséges a Lőrinci úton Kőbánya-Kispest felé a Helikopter utcánál a korábbi útépítés idején használt ideiglenes peron helyén. (A Baross utca - Melczer utca torkolatban Kőbánya-Kispest felé új megálló létesítése nem szükséges, a busz a közeli Vörösmarty utcai megállóban állhat meg.)

5.4. A MÁV-vonalakon elérhető rövidtávú fejlesztések

5.4.1. Pálya és forgalmi infrastruktúra

A jelenlegi infrastruktúra szűk keresztmetszetének a Rákos – Keleti pályaudvar közötti szakasz tekinthető. A jelenlegi kapacitás, azaz 5 perces követés esetén az óránkénti, irányonkénti 12 vonat jelen infrastruktúra esetében a felső határ. A jelenlegi áteresztőképesség fenntartásához is szükséges a meglévő infrastruktúra rehabilitációja, azaz a vágányhálózat felújítása, és a biztosítóberendezés cseréje. A kapacitás érdemi bővítése pedig új vágányok fektetését és a jelenlegi állomások átépítését igényli.

Megjegyezzük, hogy a vizsgált vonalak részei a nemzetközi közlekedési folyosóknak, fejlesztésre pénzt ezért a Kohéziós Alap elővárosi vasútra szánt kereteiből lehet szerezni.

5.4.2. Járműpark

Az elszállítható utasok számának növelése a menetrendi kínálat bővítésén kívül a vonatok férőhelyszámának növelésével érhető el. Az újabban felújított megállóhelyek 250 méteres peronhossza előrevetíti, hogy 9-10 kocsinál több egy vonatban nem közlekedhet. Ha az utasok száma a következő években tartósan növekedni fog, a 120-as vonalon a 9-10 hagyományos kocsik kevés lesz csúcsidőben, szükség lehet emeletes járművek beszerzésére. A MÁV azonban idegenkedik ettől a megoldástól, nem is tervezi a jövőben emeletes motorvonatok vagy személykocsik beszerzését.

5.4.3. Állomások és környezetük fejlesztése

5.4.3.1. Rákoshegy

A ráhordó rendszer működőképessége érdekében az utastájékoztatás fejlesztendő. Ehhez megoldás lehet egy vizuális utastájékoztató tábla elhelyezése az aluljáróban, illetőleg az aluljáró lejáratainál. Ennek a rendszernek célszerű végberendezéseit elhelyezni a peronon is. Ezzel a rendszerrel együtt lehet a gépi hangosbemondást is vezérelni. Ilyen rendszert adtak át a közelmúltban pl. Hatvan állomáson. A dinamikus utastájékoztató berendezés mellett célszerű a várótermen kívül több helyen elhelyezni a vasúti menetrendi hirdetményeket, különösen az állomásra vonatkozó érkező-induló menetrendjegyzéket. Ezeket a peronon mindenképpen célszerű elhelyezni.

Ugyancsak fontos az aluljáró kivilágításának korszerűsítése. A jelenlegi világítás még elégségesnek sem nevezhető. Célszerű lenne „vandálbiztosabb”, nagyobb fényt adó világítótesteket elhelyezni az aluljáróban.

Rákoshegy állomás vonzaskörzetének nem csak a vasútvonaltól dél felé eső területeket kell tekinteni, hanem az attól északra eső területeket is. Mivel a közúti közlekedés ennek a területnek lényegében a két szélén halad, illetve az érintett vasúti sorompók szűk keresztmetszetet jelentenek, célszerű a kerékpáros közlekedést is elősegíteni megfelelő kerékpártárolók kialakításával a vasútállomás közvetlen közelében. Alkalmas hely lehet pl. a váróterem felől a peronra vezető közlekedési útvonal melletti terület.

5.4.3.2. Rákosliget

A megállóhely az új városközpont beruházáshoz kapcsolódóan áthelyezésre kerül, addig csak a minimálisan szükséges színvonaljavító intézkedések (pl. menetrend kihelyezése) lehet indokolt.

Az utaskomfort növelése céljából célszerű elhelyezni több, fedett utasvárót mindkét peronon és célszerű a menetjegyváltáshoz jegyautomatát felállítani.

A jelenlegi megállóhely megközelítésére szolgáló gyalogutak elfogadhatatlan állapotban vannak. A 76-os gyors autóbusz megállóhelyéhez vezető „féllegális” ösvényt célszerű hagyományos gyalogúttá fejleszteni.

5.4.3.3. Rákoscsaba-Újtelep

Rákoscsaba-Újtelep megállóhely további sorsa szintén függővé tehető a kerületi autóbusz-végállomás áttelepítésétől. Ez esetben megfontolandó, hogy a jelenlegi Rákosliget és Rákoscsaba-Újtelep megállóhelyeket összevonjuk.

A jelenlegi megállóhely fejlesztése során célszerű a hangos utastájékoztatást megvalósítani, emellett a vasúti menetrendi hirdetményeket is el kell helyezni, valamint menetjegyváltási lehetőséget kell adni menetjegykiadó automaták telepítésével.

5.4.3.4. Rákoscsaba

Rákoscsaba megállóhely ideális helyen fekszik ahhoz, hogy a Rákoscsaba-Újtelepen illetve Rákoscsaba északi részén élők számára megfelelő átszállási ponttá fejleszthető legyen.

A jövőben célszerű egy, a kerület keleti részét feltáró és Rákoskert – Rákoscsaba illetve Rákoscsaba – Rákoskeresztúr viszonylatú, ráhordó jellegű autóbuszjáratot üzemeltetni. Ennek autóbusz-fordulóját az állomás déli oldalán, a Rákoscsaba utcai gyalogos átjáró közelében, célszerű kialakítani, erre a hely alkalmas. Innen megfelelően kialakított, közvilágítással ellátott gyalogos és kerékpáros közlekedésre egyaránt alkalmas útvonalat kell építeni a peronok megközelítése céljából.

A menetjegyváltásra a buszvégállomáson és a peronon elhelyezett automatával célszerű lehetőséget biztosítani. Az utazóközönség tájékoztatáshoz szükséges elhelyezni a buszvégállomáson és a peronon is a menetrendjegyzéket, emellett mindkét helyen hangos utastájékoztató berendezést célszerű elhelyezni mindkét helyen. A peronon pedig a megvalósításra javasolt központi utastájékoztató rendszer vizuális elemeit is el kell helyezni.

A Szent Imre herceg út – Naplás út csomópontjánál levő gyalogos átjáróhoz célszerű vonatvezérelt fénysorompót telepíteni, illetve kerékpáros közlekedésre alkalmassá tenni az átjárót.

5.4.3.5. Rákoskert

A jövőben célszerű lenne a Rákoscsabáról kiinduló, kerületi feltáró és ráhordó autóbuszjárat déli végállomását itt kialakítani. Az autóbusz-fordulót a Rákoskert sugárút – Kísérő utca torkolatában célszerű kialakítani. Itt kell elhelyezni az autóbuszok és a vonatok menetrendjét tartalmazó hirdetményt és célszerű ide elhelyezni a vasúti menetjegyeket (is) árusító automatát. A korábban már vázolt, központi utastájékoztató rendszer végberendezéseit ezen a megállóhelyen is el kell helyezni. Szükséges az állomás mellé telepített, de kiskapacitású P+R parkoló bővítése.

5.5. A Volánbusz szolgáltatásának fejlesztése

A kerület közlekedési koncepciójában a következő szempontokat kell figyelembe venni annak érdekében, hogy a Volánbusz Zrt. járatai a BKSZ keretében kellő hatékonysággal és a kapacitásuknak megfelelő mértékben vegyék ki részüket a kerület és a környék közlekedéséből.

- A Volánbusz Zrt. elővárosi járatai célszerűen a budapesti járatszámozási rendszerbe illeszkedő, a 300-as számmezőtől kezdődő számjelzést kaphatnak. Ez egyrészt elősegítené az utasok jobb tájékozódását, mivel a mai rendszerben

csak a járatokat rendszeresen használók igazodnak ki a bonyolult és hiányos jelzések között. Másrészt egyértelműbbé tenné, hogy a járatok Budapesten belül is használhatóak helyi közlekedési célokra és jeleznék, hogy tagjai a BKSZ jelentette, egyelőre csak Budapest határain belül működő tarifaközösségnek. Épp ezért a BKSZ-nek érdeke egy ilyen rendszer kialakítása, melynek érdekében konkrét lépések történtek a közelmúltban. Érdekes kezdeményezni, hogy a XVII. kerületen át közlekedő, hálózatilag viszonylag különálló járatok az első ütemben kapjanak járatszámot, ezzel is elősegítve a kerületben közlekedőket.

- A XVII. kerület és az Örs vezér tere között a BKV Zrt. járataihoz hasonlóan részesüljenek az előnyben részesítési program adta előnyökből (Jászberényi úti buszsáv és lámpaprogram)
- Az elővárosi járatok ütemes (60-30-15 perces) menetrend szerint közlekedjenek a jobb kiszámíthatóság és kapacitás-kihasználás érdekében

6. Középtávú fejlesztések (2008-2013)

6.1. Mozgástér, lehetőségek, realitások

A középtáv a 2007. évi feladatok elvégzése után végrehajtandó, tehát a 2008 és 2013 között legalább megkezdendő fejlesztési beruházásokra vonatkozik. A periódus végét az európai uniós költségvetési időszak végén, 2013-ban határoztuk meg, hiszen a legtöbb fejlesztési beruházás tervezése eddig történik csak meg és Budapest Középtávú Városfejlesztési Programjának, a Podmaniczky Programnak a határdátuma is ez. 2013 után az Unió új finanszírozási időszakában a XVII. kerületnek kiemelt szerepet kell kapnia a közlekedési célú támogatásokból, melyek felhasználhatóságát a hosszú távú projekteknél részletezzük. Amennyiben a középtávon javasolt fejlesztések mindegyikének megvalósítására nem sikerül fedezetet találni, ezek is nyilvánvalóan a 2013-tól kezdődő időszakban kell, hogy megvalósításra kerüljenek.

A 2013-ig terjedő időszakban a kerület számára közlekedésfejlesztési célú uniós források elérése a már kihasznált források és az előkészítetlen projektek miatt nem valószínűsíthető. Bár a 4-es metró finanszírozásának függvénye a Közlekedés Operatív Program projektjeinek összetétele, ma nem ismerünk olyan forgatókönyvet, amely a XVII. kerület számára bármilyen érdemi javulást hozna. Megemlítendő a MÁV elővárosi vasúti programja, azonban jelenleg úgy tűnik, hogy ebből mindkét Rákosmente szempontjából elővárosi vasút fejlesztési programja kimarad. Azonban ha ez nem is történik meg, a projektek csupán kis mértékű fejlesztéseket, perontetők és utastájékoztató berendezések telepítését tartalmazzák. Ezen fejlesztések szükségesek és jók, a vasúti közlekedés szerepének növelésére és a kerület közlekedési problémáinak akár részleges megoldására azonban nyilvánvalóan alkalmatlanok.

Bár igen szűkösen tűnnek a fővárosi források, minden évben rendelkezésre áll forrás a Főváros költségvetésében a tömegközlekedés előnyben részesítésére, forgalomtechnikai beavatkozásokra, illetve egyes önálló közlekedési projektekre. A XVII. kerület az elmúlt években ezen forrásokból nem kimondottan részesült, az ilyen irányú fővárosi érdekérvényesítés javítása ezért a kerület érdeke, hisz ez lehetőséget biztosíthat már 2013-ig is fejlesztések megvalósítására és továbbiak előkészítésére. Az erre alkalmas projekteket mutatjuk be ezen fejezetünkben.

A vizsgált időszakban előreláthatólag megvalósul egy új kerületközpont kialakítása a Nyilas-táblán, mely befolyással lesz a kerület közlekedési hálózatára. A beruházás részeként a kerületnek el kell érnie a hatvani vasútvonal Ferihegyi úti szintbeli vasúti átjárójának külön szintűvé alakítását, már a projekt megvalósításának első ütemében.

Alapvetően rendezi át a közúti közlekedés terhelési viszonyait az M0 autópálya 4-es sz. főközlekedési út bevezető szakasza és M3-as autópálya közötti szakaszának 2008-ban várható átadása. Ennek hatásait és következményeit részletesen elemezzük.

A MÁV vonalain a jelentősebb infrastruktúra-beruházás nélkül megvalósítható színvonaljavító intézkedéseket 2013-ig abban az esetben is célszerű lenne megvalósítani, ha erre nem kap uniós forrásokat a vasúttársaság. A perontetők és az utastájékoztató fejlesztésén túl a szerelvények befogadóképességének növelése és mindkét vonalon egy-egy új, a kerület érdekeit szolgáló vasúti megálló kialakítása is célszerű volna. Ezek a Madárdomb – Akadémia-Újtelep térségében (szolnoki vonal), illetve a Keresztúri út – Pesti út kereszteződésénél (hatvani vonal) alakítandóak ki. Ide tartozik még a szükséges P+R parkolók és a hasonló célú B+R bicikliparkolók telepítése is, illetve esetlegesen még egy további vasúti átjáró különbszintűsítése szintén a Ferihegyi úton, de az újszászi vonal keresztezésénél.

A Főváros útfelújítási programjának folytatása is fontos a kerületben, melyben a Pesti út 501. utca és Keresztúri út közötti szakaszának felújítása és bővítése, illetve a Keresztúri úti felüljáró felújítása is meg kell, hogy jelenjen. Az utóbbihoz azonban egy amúgy is kiemelten fontos közútfejlesztési intézkedés, a Liget sor régóta tervezett, Keresztúri útig történő meghosszabbítása is hozzákapcsolható, legalábbis ennek érdekében a kerületnek lobbiznia érdemes.

Itt említendő meg, hogy a vidéki városaink és néhány fővárosi projekt példájából okulni kell és a 2013-ban megindítandó uniós nagyprojektek szakmai vitáját és előkészítését nem 2011-ben vagy 2012-ben kell majd elkezdni. Már az elkövetkezendő években, de legkésőbb 2008-2009-ben meg kell kezdeni a hosszútávú tervek között szereplő fejlesztések, elsősorban a kerületet elérő kötöttpályás közlekedési eszközről szóló szakmai vitákat, lakossági egyeztetéseket. El kell készíteni a szükséges tanulmányterveket, előzetes megvalósíthatósági tanulmányokat és legfőbbképp lobbizni kell annak érdekében, hogy a következő uniós finanszírozási ciklus tervezésekor a

XVII. kerületi fejlesztések már „alapértelmezetten” benne legyenek a programtervezetben.

6.2. Az M0 autópálya átadásának hatásai a kerületre

Az M0 autópálya keleti szektorának megépülésével a teherforgalom és az egyéb észak-déli tranzitforgalom jelentős átrendeződése várható a kerületben. Várhatóan egyetlen ütemben fogják forgalomba helyezni 2008-ban az M0 2x2 sávós autópálya keleti szektorának egészét. Ekkor a teherforgalom számára kijelölt útvonal a Hungária körút helyett az M0 útgyűrű lesz.

Az új gyűrűirányú útvonal megjelenésével a Hungária körúti torlódások jelentősen csökkenni fognak, lehetséges, hogy teljesen megszűnnek, ami szintén azt eredményezi, hogy jelentősen csökkenni fog a kerületet érintő észak-déli irányú teherforgalom.

A tranzitútvonal M0 autópályára áthelyezésével a kelet-nyugat irányú teherforgalom is jelentősen enyhülni fog azáltal, hogy a Pest megyei településekről érkező teherforgalom a jelenlegi töredékére fog visszaesni.

A kerületben új terhelésként azonban számítani kell azon teherforgalom megjelenésére, amely a X. kerület ipari, kereskedelmi létesítményeiből az M0 körgyűrű felé irányul és eddig a Hungária körút felé közlekedett.

A Pest megyéből érkező teherforgalom csökkenése várhatóan jelentősebb lesz, mint a kőbányai területekről megjelenő teherforgalom, az összes áthaladó tehergépkocsi száma tehát várhatóan csökkenni fog.

Ki kell emelni a Tarcsai úton megjelenő, a Cinkotai útra, a XVI. kerületi Bökényföldi útra és Újszász utcába tartó teherforgalom megjelenését. E forgalom vagy a Tarcsai út - Szent Imre herceg utca - Naplás út útvonalon, vagy a Tarcsai út - Szent Imre herceg utca - Liget sor útvonalon fog megjelenni. A lezárt sorompók idején kialakuló sorok miatt valószínűsítjük, hogy a tehergépkocsi-vezetők a Naplás utcát fogják preferálni. Ezeken a szakaszokon ezért az út felújítása célszerű, középtávon, akár párhuzamosan az M0 keleti szektorának építésével pedig a lakott terület elkerülését lehetővé tévő új út kiépítése szükséges az M0 és a Nógrádverőce utca – Cinkotai út – Simongát utca csomópontjának térsége között (lásd 6.4.)

6.3. Az új városközpont hatása a közlekedési rendszerre

A Ferihegyi út keleti oldalán a Rákos-patak mentén épülő új kereskedelmi és szolgáltató központ közlekedési kapcsolatainak megszervezése nem magától értetődő, mert a létesítmény kívül esik a fő közlekedési áramlatot jelentő Pesti úti tengelyen. A meglévő forgalmi irányok mesterséges megtörése, kerülőre kényszerítése nem járható megoldás, ezért olyan alternatívákat kell keresni, amellyel a kerületen áthaladó tranzit forgalom nem szenved hátrányt a kerületen belüli forgalom miatt. Ez a kerületnek is elemi érdeke, hiszen a közlekedés fölösleges kerülőre kényszerítése fölösleges torlódást és fölösleges környezetszennyezést is jelent.

Az új kerületközpont elérését az alábbi infrastruktúra teszi lehetővé:

- a meglévő Ferihegyi út
- új kapcsolat a Csabai út felől
- külön szintű vasúti átjáró a Ferihegyi úton Rákosliget felé
- a Liget sor és a Keresztúri út közötti átkötő útvonal

A külön szintű vasúti átjáró megépítése esetén a Liget sor felől a kapcsolat megoldása csak bonyolult műszaki megoldással, a városképet romboló vasút fölötti körforgalmi felüljáróval lesz lehetséges. (Ehhez hasonló műtárgy az M1-M7 bevezető szakasz fölött Budaörsnél létesült.) Ezért felmerülhet, hogy a Liget sor - Ferihegyi út közúti kapcsolat kényszerű megszüntetése. A kerületen belüli kapcsolatok szempontjából ez mindenképpen hátrányos, mert a XVI. kerület és a Cinkotai úti ipartelepek felől érkező forgalom a Gyöngytyúk utcába fog átterelődni, ami semmi esetre sem szerencsés megoldás. Emellett a kerületközpont a Keresztúri út felőli átkötés felől sem lehetne elérhető.

Ezért alternatív megoldásként komolyan felmerülhet, hogy a közút helyett a vasútvonal kerüljön lesüllyesztésre. Ennek költsége azonban a vasút sajátosságaiból adódó jóval hosszabb rámpa és Rákosliget megállóhely elhelyezésének problémája miatt valószínűleg jóval magasabb költségen oldható meg.

A kerületközpont közösségi közlekedését rövidtávon az autóbusz hálózatba integráltan kell megoldani. A jelen tanulmányban javasolt új autóbusz-hálózatban kialakuló közvetlen gyorsjáratok rendszer a területet nem érinti. A Pesti úton a kertvárosok felől Örs vezér tere, Kőbánya városközpont és Kőbánya-Kispest felé közlekedő közvetlen

járatok útvonala módosítása a Jászberényi útra javasolt előnyben részesítési megoldás miatt adott, a kerületközpont és az új végállomás felé történő betérés tetemes menetidő többletet (irányonként 5 perc) jelentene, amit ezért nem támogatunk. A 76-os gyors, és 176-os gyors központhoz vitele is csak jelentős kerülővel lenne megoldható, helyette a rákosligeti irányból a módosított 98-as és a 192-es viszonylat nyújt kapcsolatot. A leendő új kerületközpont elérése a jövőben is Rákoskeresztúron végállomásozó járatokkal megoldható az alábbiak szerint:

- 61-es: Örs vezér tere – Rákosliget, MÁV-állomás
- útvonala: Örs vezér terétől Rákoskeresztúr városközpontig változatlan, onnan balra fordul a Ferihegyi útra és a kereskedelmi központ előtt megállva továbbközlekedik az újonnan kialakítandó végállomásig. A járat a lakótelepek felől biztosítja a kerületközpont elérését
- 80-as: Pestszentlőrinc, Szarvas csárda tér – Rákosliget, MÁV-állomás
- útvonala: a 61-essel analóg módon közlekedik az új végállomásig. Rákoshegy és a Madárdomb felől nyújt kapcsolatot a kerületközpontba.
- 169-es: Rákoscsaba, MÁV-állomás – Rákosliget, MÁV-állomás
- útvonala: Rákoscsaba felől a Csabai úttól létesítendő új átkötő úton éri el a kerületközpontot, majd az új végállomást. A 197-essel közös járműparkkal rendelkező járat Rákoskert és Rákoscsaba felől is megoldja az új fejlesztési terület elérését. Szombaton és munkaszüneti napokon a 169-es helyett a 69E járatot is váltó 69-es járat közlekedne a végállomásig.
- 98-as: Kőbánya-Kispest, MÁV-állomás – Rákoscsaba-Újtelep, Tóalmás utca
- A 98-as és a 198-as viszonylat összekötésével új kapcsolat létesülhet Rákosliget felől az új központhoz és tovább Rákoshegyen át Kőbánya-Kispestre.
- 192-es: Újpalota, Nyírpalota u. – Rákosliget, MÁV-állomás
- Útvonala: a 61-essel és a 80-assal analóg módon közlekedik az új végállomásig. A XVI. kerület, a Cinkotai úti ipartelepek és Régi Akadémiatelep felől nyújt a Pesti úton át összeköttetést.
- 180-as: Cinkota, Lassú u. – Rákosliget, MÁV-állomás
- A kiegészítő szereppel megmaradó járat a végállomástól közvetlenül az ipartelepek és Cinkota felé közlekedhet.

Fentiek alapján látható, hogy az új buszvégállomást nem szükséges a kerületi szabályozási tervben megadott méretűre kiépíteni, hanem elegendő mindössze öt

felállási hellyel (61-es, 80-as, 69-es/169-es/180-as közös, valamint 192-es viszonylat + helyközi Volán-járatok), és 6-7 busz tárolására alkalmas módon kiépíteni, a kerület összes részéről a kapcsolat így is megfelelő szinten megoldható. További viszonylatok vasúthoz terelése a vonatok utasszállító kapacitásának már ismertetett hiányosságai miatt sem szerencsés megoldás.

A városközpont elérését a hosszú távon megépülő új kötőtpályás infrastruktúrával az alábbi módon lehet megoldani:

- Metró meghosszabbítása (M2 vagy esetleg M4): Metróval az új kerületközpont sajnos csak igen komoly szanálásokkal vagy mélyvezetéssel érhető el, ugyanis a Pesti út alól a metró az alkalmazható nagy ívsugár miatt nem tud a kerületközpont alá úgy bekanyarodni, hogy lakóépületeket ne érintsen. Ezért a metró odavitele csak igen magas költségen lenne megvalósítható, bár a kerületi szabályozási tervek szerint szanálni fogják a városközponti környezetbe nem illő régi parasztházakat. Mindazonáltal az autóbuszos megoldással a kerületen belüli kapcsolatok ez esetben is megvalósíthatók, a metró végállomás pedig néhány perces sétával elérhető.
- Villamos esetén: A Pesti út felől a vonalat a Férihegyi út mentén lehet kivezetni Rákosliget MÁV-állomáshoz. Ha a kerület a villamos megépítését támogatja, a tervezés során a nyomvonalat – akár felszíni, akár kéreg alatti változat esetén – biztosítani kell.
- Elővárosi vasút fejlesztése: a meglévő rákosligeti megálló áthelyezésével és igen sűrűn közlekedő ráhordójárat bevetésével a kapcsolat biztosítható.

6.4. A közúthálózat fejlesztési lehetőségei középtávon

Rövidtávú javaslataink segítségével a sürgős, halaszthatatlan, elsősorban kelet-nyugati irányú közlekedési problémákat mutattuk be és vázoltunk fel megoldást. A fontossági sorrendben ezek a fejlesztések feltétlenül elől kell, hogy álljanak, hiszen nélkülük minden más, tömegközlekedési és közúti fejlesztés valójában inkább rontana a mai helyzeten.

Középtávon az alternatív, elsősorban harántirányú közlekedési fejlesztések szükségesek a XVII. kerület számára, mely által csillapítható a belterületek átmenőforgalma, illetve az áthelyezhető másik, lakóterület szélén futó útra. Meglevő utak infrastuktúrájának

fejlesztését is a középtávú fejlesztések közé soroltuk, hiszen ezeknek rövidtávon (egy éven belül) nincs realitása.

6.4.1. Liget sor összekötése a Keresztúri úttal

A Keresztúri úti felüljáró rossz állapota miatti felújítása két-három éven túl nem halasztható. Azonban még akkor is, ha megépül a Jászberényi úti buszsáv, a felüljáró akár ideiglenes, nyári lezárása megbéníthatja a kerület kelet-nyugati forgalmát, hiszen azt a Pesti út és a Jászberényi út egymagában nem bírná el. A kapacitás részleges biztosítása érdekében tehát előre kell hozni a Liget sori összekötést a felüljáró felújításához képest. Ebben az egy esetben van esély a hetekig, hónapokig tartó káosz elkerülésére. Régóta hiányzó útkapcsolat Rákosliget és a Keresztúri út között a Liget sor bekötése. Erre szabadon rendelkezésre állnak végig a területek, megvalósítása fizikai akadályba nem ütközik, mindössze egy hidat kell a Rákos-patak fölött építeni. A Keresztúri úti csomópontjánál a forgalmat indokolatlanul akadályozó lámpás kialakítás helyett a körforgalom kiépítését javasoljuk az alábbi elhelyezkedés szerint. A Liget sor – Cinkotai út csomópontjának újratervezése szükséges, a különszintű vasúti átjáró megépüléséig a balesetveszély miatt a fénysorompóval együttműködő jelzőlámpa telepítése indokolt.



A Liget sor meghosszabbítása a Keresztúri útig, körforgalmú csomópontban

végződtetve

6.4.2. Ferihegyi út déli meghosszabbítása a Bélatelepi útig

Szintén régi kerületi terv a rákoshegyi Baross utca tehermentesítése, mely az állapotfelméréseknél részletezett állapotok miatt indokolt. A településrész súlyvonalából középtávon is el kell vinni a 31-es út, illetve a Cinkotai út felől Dél-Pest felé tartó forgalmat. Erre a legegyszerűbb és egyúttal legköltséghatékonyabb megoldás a Ferihegyi út meghosszabbítása déli irányban, mely nagy ívben érné el a Bélatelepi utat. Nyomvonalának kialakításakor figyelembe kell venni, hogy hosszútávon a 31-es út kerületi elkerülőszakasza is erre haladna a Bélatelepi út nyomvonalán a Külső Keleti körútig, annak mintegy nulladik szakaszaként. Nem jelenthet akadályt az út építésében a repülőtér harmadik termináljának az érintett térségbe helyezése, egyrészt mert a Budapest Airport Zrt. terveiben a kettes terminál kapacitásának növelése szerepel; a tervekben törölték a harmadik terminált. (Annak megépítése valójában inkább a jelenlegi reptér másik oldalán, a városhatár térségében lenne célszerű.)



A Ferihegyi út meghosszabbítása a Béli térségig, a későbbi Külső Keleti körút számára is felhasználható nyomvonalon.

6.4.3. Külső keleti körút nulladik szakaszának megépítése

A 6.2 fejezetben bemutattuk, hogy az M0 keleti szektora átadásának milyen hatása lesz a kerületre. A rengeteg, döntően pozitív hatás mellett azonban megjelenik egy-egy kifejezetten negatív eredmény is. Ilyen a Tarcsai út felől a Rákoscsaba-újtelepi illetve rákosligeti kertvárosokban megjelenő, Cinkotai úti célú teherforgalom. Ez nyilvánvalóan olyan helyzetet teremt a fenti kerületszettekben, mellyel a helyi lakosok vagy még soha, vagy nagyon rég nem szembesültek, így lehetőség szerint elkerülendő. A fővárosi tervekben szerepel a Külső Keleti körút (lásd 7. fejezetben), melynek fő funkciója a Hungária körgyűrű és az M0 közötti, lakott területeken kívüli harántirányú átmenőforgalom elvezetése. Mivel ennek az útnak a léte egybe esik a XVII. (és nem

mellesleg a XVI.) kerület érdekeivel, megépítése érdekében a két kerületnek akár együttesen kiemelten közbe kell járni. Az M0 már bemutatott, a kerület északi kertvárosaira a közeljövőben negatívan ható tényező kiiktatása érdekében el kell érni, hogy a Külső Keleti körút „nulladik” üteme az M0 autópályát és a Cinkotai út – Simongát utca – Nógrádverőce utca csomópontig épüljön meg, figyelembe véve természetesen a Naplás-tó környezetét. Ezzel az útszakasszal a harántirányú tranzit teherforgalom majdnem nullára redukálható

6.4.4. Infrastrukturális fejlesztések meglevő utakon

6.4.4.1. Pesti út belső szakaszának felújítása

Mivel 2007-ben már biztos nem fog megvalósulni a Pesti út 2x2 sávós, illetve a Keresztúri út és az 501. utca (illetve a felüljáró) közti 2x1 sávós szakaszának felújítása, javasoljuk, hogy a kerület járjon el annak érdekében, hogy középtávon, azaz 2008-2010 között ez megtörténhessen. Az út állapota ezt indokolja; két-három évnél több ideig nem lehet halasztani. A felújítás remek alkalmat kínál, hogy a sok felesleges lámpás csomópont kiiktatásával, áthelyezésével helyreálljon az út korábbi egyenes vonalvezetése.

6.4.4.2. Közvilágítás a főutakon

A kerület két fontos bevezető útján (Helikopter úton és a Keresztúri úton) a külterületi részeken a már ismertettek szerint az útpálya is leromlott állapotú (egyik sem esett át felújításon 20-25 évvel ezelőtti építése óta), célszerű lenne az útfelület legalább egyrétegű felújítása, a padkák újbóli kialakítása. A mindkét út XVII. kerületi szakaszán található Budapest vége illetve eleje táblák nem csak a kerület presztízsét rombolják, hanem az arra járó autósokat gyorsításra ösztönzik. A Helikopter út esetében az új lakópark felépülése miatt ez már nem indokolt, a Keresztúri út kanyaros útvezetésén a nagy sebesség engedélyezése pedig szintén nem fenntartható. Mindkét út kerületi szakaszáról hiányzik továbbá a közvilágítás, melynek megépítését feltétlenül szorgalmazzuk két-három éven belül. A KRESZ szerinti városhatárt jelző táblák eltávolítását akár azonnali intézkedésként is elképzelhetőnek tartjuk.

6.5. Középtávú vasútfejlesztési lehetőségek

Az új Rákosliget megállóhely mellett megvalósuló autóbusz-végállomás építésével egyidejűleg célszerű összevonni a jelenlegi Rákosliget és Rákoscsaba-Újtelep megállóhelyeket az új Rákosliget megállóhellyé. Emellett lehetőség nyílik két új vasútállomás megépítésére, egyrészt a hatvani vasútvonalon a Keresztúri és a Pesti út csomópontjánál, míg az újszászi vonalon Akadémiaújtelep mentén.



Az új vasúti megállók elhelyezkedése (forrás: MÁV)

A kerületbe az agglomerációból érkező autók jelentős része áthalad a főútvonalakon és a belváros felé halad. Számukra célszerű a peremterületi megállóhelyeken nagy befogadóképességű P+R parkolók kialakítása, illetve a vasúthoz kerékpárral érkezők számára színvonalas és biztonságos B+R biciklitárolók telepítése. A személygépkocsik számára is nagy kapacitású, lehetőség szerint őrzött parkolóhelyeket kell kialakítani, a megfelelő hozzáfező utakkal Rákoskert és Rákoscsaba megállóhelyeknél. Amennyiben lehetséges, a parkolóból a vasútállomásig a fedett gyalogúton való eljutás lehetőségét biztosítani kell.

A belső területeken fekvő megállóhelyekhez kisebb kapacitású P+R-ek elegendőek, melyek nem a városon kívülről érkező forgalmat szolgálják (számukra a peremterületi megállókban van P+R lehetőség), hanem a kerület belső forgalmában közlekedő autókat. Emellett mindenhol legalább 50-100 kerékpár elhelyezésére lehetőséget adó, szintén lehetőség szerint őrzött kerékpártárolót kell kialakítani. Az őrzés céljára – ahol van – a gépkocsiparkoló személyzetét kell igénybe venni. Emellett ugyancsak szükséges a csatlakozó kerékpárútvonalak kialakítása, illetve kijelölése. A parkolókat úgy kell

elhelyezni, hogy mind a belváros felé (vasút), mindpedig a kerületközpont (autóbusz) felé közösségi közlekedési lehetőség legyen. Ugyancsak fontos, hogy az autóbuszokra és a vonatokra érvényes menetjegyek megvásárlásának lehetőségét is biztosítsuk. Erre célszerű menetjegykiadó automatakat elhelyezni.

Középtávon a 6.3. fejezetben jelzett, a városközpont áthelyezéséhez kapcsolódóan megvalósítható Férihegyi úti külön szintű vasúti átjárón túl a Férihegyi út másik, újszászi vonalon elhelyezkedő vasúti átjárójának külön szintűsítése is reálisan kitűzhető cél középtávon. Ez feltétele a Férihegyi út déli meghosszabbításának.

6.6. A Budapesti Közlekedési Szövetség fejlesztése

A BKSZ fejlesztési lehetőségeit a kerületben nagyban befolyásolják a vasút kapacitásproblémái. Mindaddig, amíg a vasúti közlekedés nem tud a mainál nagyobb vonzerőt felmutatni, a szolgáltatók közti együttműködés csak eléggé korlátozott mértékben lehet eredményes.

Kezdő lépésként a MÁV-ot a szükséges infrastruktúra fejlesztések révén érdekeltté kellene tenni a városon belüli utasok elszállításában. Ez viszont mindenképpen meghaladja a kerület hatáskörét, amint a szükséges infrastrukturális fejlesztések forrásainak előteremtésében is lényegében csak lobbitevékenységgel tud részt venni.

A vasúti utazással kapcsolatos ellenérzések egy része nem magához az utazáshoz, hanem a várakozáshoz kapcsolódik. Ezek pedig jelentősen csökkenthetőek, amennyiben a kerület hozzájárul a botrányos állapotban lévő megállóhelyek peronjainak és állomásépületeinek felújításához, illetve újbóli üzembe helyezéséhez.

A vasút állapotát és kilátásait ismerve ugyanakkor mindenképpen megfontolandó, hogy érdemes-e jelentős fejlesztési forrásokat fordítani a kombinált utazás lehetőségének fejlesztésére, ha ugyanezek a források hatékonyabban használhatóak fel a tisztán autóbuszos közlekedés, vagy egy új, ma még nem létező kötöttpályás megoldás számára.

Ma még nem tudható biztosan, hogy milyen fejlesztések, felújítások lesznek a két vasútvonalon 2013-ig, ezen időpont utánra pedig még elképzelések sincsenek. Sajnálatos tény viszont, hogy nem csupán a közlekedés, hanem a fejlesztési tervezés sincs összehangolva a szolgáltatók között. A XVII. kerületnek intenzíven be kell kapcsolódnia a tervezési folyamatokba, hogy ne fordulhasson elő, hogy a MÁV pl. EU-

forrásokból úgy újít fel egy vasútállomást, vagy hoz létre újakat, hogy nem tervez be autóbusz-megállót, színvonalas átszállási lehetőségeket. Ezen felül a létrehozandó új vasúti megállók irányába biztosítani kell az oda vezető utcák felújítását, megerősítését is.

A BKSZ szervezetének fejlesztésével olyan intézményi és technológiai innovációk végrehajtása szükséges, amellyel a teljesen közös tarifarendszer megvalósíthatóvá válik, emellett egymásra épülő menetrendszerkesztés és összekapcsolt forgalomirányítás jöhet létre. Mindezen megoldások elérése szintén nem a kerület hatásköre, de erőteljes politikai támogató tevékenysége hozzájárulhat az előrelépések gyorsabb megtételéhez.

7. Hosszútávú fejlesztési javaslatok (2013 után)

7.1. Mozgástér, lehetőségek, realitások

A hosszútávú fejlesztések finanszírozására a 2013-tól kezdődő európai uniós finanszírozási időszakban elnyerhető fejlesztési támogatások (Kohéziós Alap Közlekedés Operatív Program, esetleg Regionális Operatív Program, a mai neveiken), illetve az esetlegesen addig javuló költségvetési helyzetben elérhető állami és fővárosi fejlesztési források nyújthatnak alapot.

A hosszútávú fejlesztések alapvetően két részre bonthatóak: a közösségi közlekedés átütő színvonaljavítására és a kerület közúti kapcsolatainak javítására, mindkét intézkedés következtében pedig célként kell kitűzni a lakóterületek közúti terhelésének csökkentését.

A közösségi közlekedés területén a kerület ingázó utasforgalmának elszállítására és átszállásmentesen belvárosba juttatására alkalmas kötöttpályás közlekedési eszköz kialakítása célszerű. Ebben a fejezetben megkísérljük a lehetséges alternatívák felvázolását és előnyeik, illetve hátrányaik bemutatását, ebből következőleg pedig egy prioritási sorrendet is megkísérlünk felállítani. Ugyanakkor megjegyzendő, hogy a gyökeresen új fejlesztések pontos finanszírozási igényeinek és megvalósíthatósági lehetőségeinek megismerésére külön tanulmánytervek formájában lehet csak mód, ez jelen tanulmány készítésének időbeli és tartalmi határaiba nem fér bele.

A közútfejlesztés célja a kerület lakóterületeinek teljes mentesítése a tranzitforgalom alól, ezt észak-déli irányban a Külső Keleti körút, míg kelet-nyugati irányban a 31-es sz. főközlekedési út kerületet elkerülő szakaszának megépítése jelentheti.

Tisztában vagyunk azzal, hogy az ismert finanszírozási környezetben a középtávon, 2008 és 2013 között javasolt fejlesztési projektek mindegyikének megvalósítása sem biztos, hogy megtörténhet. Ezesetben viszont a középtávon javasolt, de esetleg 2013-ig mégsem megkezdett projekteket is célszerű egy, közös, XVII. kerület közlekedésfejlesztését célzó projektcsomagba belevenni.

Nem szabad megfeledkezni arról, hogy az európai uniós támogatások 2013-tól történő elnyeréséhez már legkésőbb 2009-től kezdődően meg kell kezdeni a projektek előkészítését. A társadalmi és szakmai viták, a tanulmánytervek, majd az előzetes és

végleges megvalósíthatósági tanulmányok és különböző hatástanulmányok elkészítése mind-mind hosszú időt vesz igénybe. Ha 2012-ben a kerület nem tudja érdekeit egy támogatásra érdemes és formailag is támogatható projekttel érvényesíteni, akkor a 2013 és 2020 közötti támogatási időszakban is kimarad a támogatásból.

Arra nem érdemes várni, hogy a Fővárosi Önkormányzat magától megkezdje a XVII. kerület számára fontos projektek előkészítését, hiszen Budapest számtalan közlekedésfejlesztési igényének mindegyékét nem tudja kiszolgálni. Éppen ezért azt javasoljuk, hogy a középtávon megvalósításra javasolt projektek előkészítését azonnal, míg a hosszútávon javasolt projektek előkészítő tervezését már 2008-tól meg kell kezdeni. Ebben egyrészt a kerületi politika érdekérvényesítő képességének, másrészt az előkészítési és tervezési célokra, illetve a fejlesztési projektek „marketingjére” némi kerületi forrás beállítása szükséges.

7.2. A kerület kötöttpályás kapcsolatának fejlesztése

A XVII. kerületben régóta hiányzik egy nagy kapacitású, kötöttpályás közlekedési eszköz, mivel a kerület lakossága növekszik, és az autóbuszokkal a közúti torlódások miatt nem lehet versenyképesen megoldani a felmerülő igények kielégítését. Az autóbusszavok kiépítése részben megoldja ezt a problémát, azonban az autóbuszok sebessége, megbízhatósága ekkor sem lesz megfelelő, másrészt az óriási utasmennyiség kis befogadó képességű autóbusz járművekkel való utaztatása gazdaságtalan, a zsúfoltságból eredően kényelmetlen és környezetszennyező. Ráadásul a színvonalas közösségi közlekedésnek még esélye sincs új utasokat vonzani magához, amíg az autóbuszok a jelenlegi utasaikat is csak komoly kényelmi kompromisszumok árán tudják elszállítani.

Hosszútávon a kerület közlekedését csak kötöttpályás közlekedéssel lehet hatékonyan megoldani, amellyel szemben alapvető követelmény, hogy megfelelő kapacitással rendelkezzen, sűrűn közlekedjen, a belváros felé közvetlen eljutási lehetőséget nyújtson. Sajnos ilyen infrastruktúra a kerületben nem áll rendelkezésre, ezért a fejlesztés csak viszonylag hosszú szakaszon új pálya építésével oldható meg. Szerencsés tény ugyanakkor az is, hogy a X. kerület külső részének alacsony beépítettsége miatt az új közlekedési eszköz vonala zömében a felszínen, viszonylag kevés műtárggyal építhető. Leszögezendő, hogy az elővárosi vasútvonal kapacitáskorlátainak kihasználása már középtávon szükséges, a jelenlegi vágányhálózaton azonban még ezesetben sem

alakítható ki igazán színvonalas és az autóbuszok kapacitásával bíró közlekedés. Jelen fejezet célja, hogy az újonnan telepítendő infrastruktúra leghatékonyabb formáját megtaláljuk, megengedve azt a feltételezést, hogy nem bizonyosan a Keleti pályaudvaron, a belváros szélén végződő vasútvonal fejlesztése a leghatékonyabb megoldás.

A realitások talaján állva látni kell, hogy a kötőtpályás kapcsolat megépítése 2013-ig nem reális cél, az addig tartó időszakot a projekt előkészítésére érdemes felhasználni. Abban az esetben, ha valamely EU-forrásból tervezett projekt megvalósul, tartalékként a XVII. kerületi tervek – megfelelő kidolgozottsági szint esetén – előrevehetők. Épp ezért az előzetes szakmai és társadalmi vitákkal, majd az előkészítési és tervezési feladatokkal nem érdemes további éveket várni.

A hosszú távú megoldást jelentő kötőtpályás közlekedési eszköznek a következő paraméterekkel kell rendelkeznie:

- A kerület központját és a lakosság elhelyezkedésének súlypontját érintse, hogy minél kevesebb ráhordásra legyen szükség. Jelenleg a kerületközpontnak a Pesti út Borsó utcától a Ferihegyi útig tartó szakaszát lehet tekinteni, mivel a lakótelepi beépítettség miatt itt a legnagyobb a népsűrűség, továbbá itt található a Polgármesteri Hivatal, az orvosi rendelő, a Rendőrség, a piac, a posta és emiatt a legnagyobb forgalom is itt koncentrálódik. Emellett a sugárirányú bevezető utak a külső városrészek többségéből – elég szerencsétlenül ugyan – de szintén ide vezetnek.
- Közvetlenül, átszállás nélkül juttassa el az utasokat a belvárosba. Nincs helye egyik kötőtpályás járműről a másikra történő átszállásnak, ha az csak kellemetlen, nyílt térben történő gyaloglással, szintkülönbséggel oldható meg. A ma ismert és alkalmazott technológiai megoldások alapján a kötőtpályás járművek összekötése, akár különböző eszközök közötti átjárással is különösebb gond nélkül megoldható. A ma Budapesten oly sokat hangoztatott intermodális csomóponton történő átszállási kényszer jelentette megoldás lényege, hogy az utas viszonylag kellemes körülmények között száll át. A kutatások azonban bizonyítják: az autósok számára még ez is olyan elrettentő erő, ami miatt inkább az autójukat választják. Épp ezért mozdult el a nyugat-európai közlekedésfejlesztés túlnyomó része az interoperabilitás felé, ahol az átszállásmentesség érdekében hosszú vonalakat hoznak létre, melyeket még

akkor is összekötnek, ha teljesen eltérő üzemű vonalakról van szó és azokat közös műszaki platformra kell hozni (villamos-nagyvasút, HÉV-metró, fogaskerekű-villamos, stb.).

- Az új eszköz útja során nyújtson kapcsolatot a legtöbb jelenlegi nagykapacitású kötőtpályás közlekedési eszköz elé (metróvonalak: M2, M3, tervezett M4 és M5, gyűrűirányú villamosvonalak: 1, 3-62, 4-6), és azokhoz színvonalas átszállási lehetőséget biztosítson
- Menetideje a belvárosig lényegesen kevesebb legyen a mai tömegközlekedési lehetőségeknél, és a személyautó közlekedésénél is, hiszen ez nem csak kerületi, hanem össz-budapesti érdek is
- Tervezhető menetidővel, védett, zavarásmentes pályán közlekedhessen vonalának túlnyomó részén
- Elegendő kapacitással és kapacitástartalékkal rendelkezzen
- Járatsűrűsége a kora reggeli és a késő esti időszakokat kivéve nem lehet több, mint 10 perc

A szükséges utaskapacitást a reggeli csúcsidőre, tanítási időszakban a belváros felé irányuló utasforgalomra kell méretezni. A mai férőhely kapacitási adatok az alábbiak:

Reggeli csúcsórai férőhely-kínálat tanítási időszakokban Őrs vezér tere felé, 2006				
viszonylat	indulások száma	jármű típusa	férőhely	fh/óra
61	7	Ik435	120	840
61gy	5	Ik435	120	600
61E	21	Ik435	120	2520
67	13	Ik412	68	884
76gy	15	Ik260	75	1125
168	7	Ik260	75	525
176gy	5	Ik415	68	340
Rákoskert	6	Ik260	75	450
összesen				7284
Kőbánya-Kispest felé tartó kapacitás 40%-a (68, 98, 98gy, Keresztúr-busz)				1128
Mindösszesen				8412
15% többlet, kapacitástartalék				1262
Összes kapacitás igény (kerekítve)				10000

Emellett csöppet nem elhanyagolható átvándorlás valószínűsíthető a Kőbánya-Kispest felé tartó útirányról (68, 98, 98gy, Keresztúr-busz), ahol ma csúcsórában 2820 férőhely közlekedik, a táblázatban a kötőtpályás közlekedési eszközre való átvándorlást 40%-nyinak feltételeztük. Minden kötőtpályás fejlesztésnek célja, hogy további utasokat vonzzon és ültessen át a tömegközlekedésre. Erre a jelenlegi rendszerben kapacitástartalék nincsen, sőt egyes buszjáratok (67-as, 68-as, 98-as) 90%-ot meghaladó kihasználtsággal futnak, tehát túlszűfoltak. Ezért egy új, színvonalas kötőtpályás közlekedés kiépülésekor utasszám-emelkedés várható, melyet minimálisan 15-20%-ra lehet prognosztizálni, és az ehhez szükséges új férőhelyeket is biztosítani kell. Kimondható, hogy csak olyan kötőtpályás megoldás építése célravezető, amely képes csúcsidőben legalább 10000 fh/óra teljesítmény kiszolgálására, de a későbbiekben akár még tovább bővíthető. A továbbiakban ezzel az adattal számolunk, azonban a kapacitásnak később továbbfejleszhetőnek kell lennie.

7.2.1. Nagyvasúti fejlesztések a MÁV vonalain

A nagyvasút most is jelen van a kerületben, ám a feltételek közül többet nem tud teljesíteni, egyeseket közülük még fejlesztésekkel sem.

A vasút egyik vonala sem érinti a kerület központját, sem a legnagyobb sűrűséggel lakott területeket. A kerületközpont áthelyezése a Rákosliget vasúti megálló térségébe a vasút szempontjából kedvező, bár a központ még ekkor sem lesz a vasúti megálló közvetlen közelében, csak tőle fél kilométerre. A buszos ráhordás a legsűrűbben lakott lakótelepi részről nem szerencsés, mert az utasoknak kifelé kellene utazniuk a vonathoz. A Cinkotai útnál új vasúti megálló kiépítése a korábban megszüntetett rákoskeresztúri megálló helyén elvileg lehetséges, erről a korábbi fejezetekben már írtunk is.

A kerület központjának elérése érdekében szóba kerülhet leágazás építése a tervezett új városközponthoz. Az ide befutó Volán-buszok, illetve a Rákosligetről, Rákoscsaba-újtelepről és Rákoscsabáról is helyi buszjáratokkal ide szállítható utasok számára lehet megoldás, ám az alapproblémát, a sűrű beépítésű lakótelepi körzetek utasforgalmát így sem lehet megoldani. A nyugati irányba utazni kívánók számára nem alternatíva, hogy előbb északkelet felé bussozzanak egy vasúti átszállásért.

Világos az is, hogy a rengeteg távolsági vonat közlekedése mellett a kerületi igényeket is ellátó sűrű és megbízható közlekedés kialakítására nincs mód. A vonatokon

csúcsidőben már most is zsúfoltság tapasztalható. Mire az elővárosi szerelvények Budapestre érnek, már nagyrészt tele vannak, így a kerület utasait nem tudnák elszállítani, ha tömeges igény mutatkozna. Emeletes szerelvények üzembe állításával a vonatok utasszállítási kapacitása akár 40%-kal is növelhető lenne, ám a MÁV az elővárosi járműtenderében elutasította az emeletes szerelvények vásárlását, és a jövőben sem tervez ilyet. 1-2 kocsival hosszabb szerelvények beállítására a hatvani vonalon van mód, az újszászi vonalon már most is a maximális kocsiszámmal járnak a vonatok. Szabad kocskapacitással azonban a MÁV nem rendelkezik, ezért a kapacitás rövidtávú növelésére nincsen lehetőség. A legnagyobb gondot azonban mégsem a kevés jármű, hanem a szűkös pályakapacitás jelenti. A jelenlegi vasúthálózat kapacitása ugyanis teljesen kimerült, tovább érdemben nem terhelhető. Így új vágányok építése nélkül nem lehetséges újabb vonatok beállítása, a közlekedés sűrítése. Ráadásul a vasúti átjárók különbszintűsítése sem megkerülhető, a vasúti közlekedés sűrítése ugyanis az átjárók zárási idejének elviselhetetlen növekedését hozná magával.

A mai infrastruktúrán tehát a középtávon javasolt színvonaljavító intézkedéseken túl további szolgáltatásfejlesztés nem hajtható végre, a mainál sűrűbb vonatközlekedéshez új vágányok és a kerületi végállomás építése mellett szükséges infrastrukturális beruházás lenne Rákos és Kőbánya felső pályaudvar átépítése, valamint az útátjárók különbszintűsítése is. Mindezen igen drágán megvalósítható beruházások megvalósulása esetén is kérdéses marad azonban a Keleti pályaudvar mint belső végállomás kapacitása. A Keleti már ma is képtelen több vonat fogadására és technológiai kiszolgálására, mert már ma sem elegendő a meglévő 13 fogadó vágány. A MÁV egyelőre letett a pályaudvar Kerepesi úti oldalán, a parkoló alatt létesítendő, kifejezetten az elővárosi vonatok fogadására szánt három vágányos fejállomás létesítéséről. A pályaudvar bevezető vágányai ugyanis önmagukban is komoly kapacitáshiánnyal rendelkeznek, sokszor hosszú várakozásra kényszerítve a beérkező vonatokat, ezen a helyen, az ún. „százlábú híd” alatt plusz vágányok építésére nincs hely. A Nyugati pályaudvar csak a forgalom kis része számára lehet célpont, az utasforgalomnak a szintbeli vágánykapcsolatok korlátozott forgalmi terhelhetősége miatt legfeljebb 20-30%-a irányulhat erre. A vonatforgalom több pályaudvar közötti megosztása az utasok számára nem kedvező.

A Keleti pályaudvarral további probléma, hogy a belváros legkülső szélén helyezkedik el, az utasoknak többségének át kellene szállniuk más járatokra. Igazi megoldás a vasúti

alagút lehetne, amely átvezetne a belváros alatt, ám ennek belátható idén belüli megvalósulására az esély elenyésző, egyrészt nagyon drága lenne, másrészt ütközik a 4-es metró tervével (lásd még az erről szóló alfejezetet). Egyedül ez a megoldás válhatná ki pedig a vasúti fejpályaudvarokra jellemző zsúfoltságot. A kapacitásproblémák és a Keleti pályaudvar problémája miatt a vasúti megoldást végső soron a kevésbé használható, és legfeljebb részleges megoldások közé kell sorolnunk. Ugyanakkor leszögezendő, hogy a vasút fejlesztése a XVII. kerület szempontjából nem elhanyagolandó feladat, hiszen a vasút mentén fekvő területekről a vasút versenyképes szolgáltatást nyújt egy másik, csak a kerületközpontig kiépített kötőtpályás kapcsolathoz képest. Az agglomerációból érkező forgalom kezelése miatt is fontos érdek a vasút lehetséges eszközökkel történő fejlesztése és végső soron ez is a XVII. kerület érdeke, az autós tranzitforgalomra gyakorolt esetleges átvonó hatás miatt. Ami konzekvenciaként levonható, az kizárólag annyi, hogy a XVII. kerület belterületi részeinek közvetlen kötőtpályás kapcsolatára nem az elővárosi vasút a legmegfelelőbb eszköz. Ugyanakkor, a középtávon is javasolt vasútfejlesztési színvonaljavító intézkedések ettől még indokoltak és szükségesek.

Az elővárosi vasút **előnyei** a XVII. kerület belterületeinek kötőtpályás kiszolgálása szempontjából:

- a meglévő infrastruktúra bővítésével kivitelezhető, így a kisajátítási költségek kisebbek
- új vágányok lefektetése esetén jelentős kapacitástartalékkal rendelkezik
- az agglomerációs települések számára is szolgáltatásfejlesztést hozhat
- a kerület közlekedésének viszonylag kismértékű akadályozása mellett kiépíthető

A legfőbb **hátrányok** összefoglalóan az alábbiak:

- közvetlenül nem éri el a lakóterületek súlypontját, ráhordásra van szükség
- Budapest belvárosa felé átszállási kényszer áll fenn, ráadásul kényelmetlen és hosszú gyaloglás szükséges az átszálláshoz
- A hármas metró és a 4-6 villamost csak a más szempontból igen szerencsétlen Nyugati pályaudvar felé történő vonalvezetéssel érné el. Az 1-es és a 3-as gyűrűirányú villamosvonalak elérése csak új állomások létesítésével vagy hosszú rágyalogásokkal lenne lehetséges.

- Nem oldja meg a kerület belterületének közlekedését, ezáltal nem váltja ki az autóbuszok egy jelentős részét sem.
- Jelentős költségigénye van (pályakapacitások bővítése, állomásátépítések, különbszintű vasúti átjárók, Rákos, Kőbánya-felső valamint a Keleti pályaudvar kapacitásának bővítése, járműbeszerzés), ami nem áll arányban a szolgáltatási színvonal emelkedése által jelentett haszonnal

A beruházás pontos költségbecslését jelen tanulmány keretei között nem tudjuk elvégezni, a járulékos beruházások nagyságrendje miatt (a Keleti pályaudvar szükséges átalakítása önmagában százmilliárd forintos tétel). Ráadásul a beruházás eredményeképp létrejövő rendszer még így sem felelne meg az alapvető színvonalbeli követelményeknek (átszállásmentes belvárosi kapcsolat), ráadásul a kerület egy igen nagy területének nem is oldaná meg közlekedési gondjait (Pesti út menti lakótelepek).

A fentiek figyelembevételével a középtávon javasolt színvonaljavító intézkedéseken túl az elővárosi vasútvonalak nagyberuházásban történő fejlesztését a XVII. kerület közlekedési problémáinak megoldása érdekében nem javasoljuk.

7.2.2. A kettes metró meghosszabbítása

A kettes metró Örs vezér teréről kiinduló utasforgalmát nagyjából egyenletesen harmadolja a három fő irányból érkező forgalom:

- a XIV. és XVI. kerület északi része felől busszal, trolival és villamossal
- a gödöllői-csömöri HÉV-vel és a párhuzamos buszokkal
- a X.-XVII. kerület felől busszal és villamossal

A 2-es metró vonala által kijelölt útirány elsősorban a XVI. kerület felé mutat, de a Pesti út – Jászberényi út tengely is gyakorlatilag ugyanerre a közlekedési folyosóra esik a közlekedésszervezés történeti okainak köszönhetően. A mára megszokottá vált utazási irányok megtartásával a metró minimális irányváltoztatással meghosszabbítás esetén ezt a tengelyt, azaz a XVII. kerületet is kiszolgálhatná.

A metró meghosszabbítására két különböző elképzelést érdemes áttekinteni:

- a metróvonal Stadionok állomásnál történő kiágaztatását és a X. kerület központján keresztül a XVII. kerületbe vezetését

- a metróvonal összekötését a gödöllői HÉV-vel, melyet a XVI. kerület és a keleti agglomeráció közlekedési szempontjai is indokolnak, majd a mai HÉV-vonatról leágazás a XVII. kerület felé

7.2.2.1. A kettes metró meghosszabbítása a Liget téren át

Az kettes metró tervezésének és kivitelezésének idején kalkuláltak egy, a Stadionok és a Pillangó utca között kiágazó szárnyvonallal, mely a ceglédi vasútvonal mellé kanyarodva a Vásárváros mellett Kőbánya városközpontba, a Liget térre jutott volna el. A metró XVII. kerületbe való továbbvezetést is ebből az irányból gondolták. Végül nem épült meg ez a szárnyvonal, bár szükségessége időről időre felbukkant. A mai lehetőségeket elemezve kijelenthető, hogy ebből az irányból Rákosmente megközelítése ma már igen nehézkes és költséges lenne. Ennek fő oka a vonal menti területek beépülése, melynek következtében a metró csak mélyvezetésű technológiával lehetne a XVII. kerület irányába fordítani, ez pedig aránytalan többletköltséget jelentene és rendkívüli módon megrágítaná az építkezést. A metró ráadásul jelentős kerülővel érné el a XVII. kerületet, bár menetidőben még egy villamosos megoldással így is versenyképes lenne. A felvetett szolgáltatási kritériumokat a metróhosszabbítás teljesíti, a legfőbb okunk arra, hogy a változatot egyértelműen ne támogassuk az egyéb változatokhoz képest felmerülő aránytalan ártöbblet, mely finanszírozhatatlanná és kevésbé megtérülő beruházássá teszi a fejlesztési ötletet.

Itt jegyzendő meg, hogy egy csupán Liget térig megépített metrókiágazás nem javítana, sőt, az Örs vezér tere szerepének megosztásával és a gerincjáratú autóbuszok esetleges kettéválasztásával még rontana is a kerület közlekedési helyzetén.

7.2.2.2. A metró összekötése a gödöllői HÉV-vel

Az eredeti javaslat

A VEKE 2005-ben részletes tanulmányt készített a kettes metróvonal gödöllői HÉV-vel történő összekötéséről. Az akkori javaslat lényege annak bemutatása volt, hogy a kelet-nyugati (2-es számú) metróvonal keleti irányú továbbfejlesztésének egyszerű, és könnyen megvalósítható módja a szintén Örs vezér terén állomásozó HÉV vonal és a metróvonal egyesítése. Egy egységes gyorsvasúti hálózat megteremtésének irányába tett előremutató lépésnek tekinthető a szakmai körökben egyöntetűen támogatott Észak-Déli Regionális Gyorsvasút (5-ös metró) terve, azaz a meglévő északi és déli irányú HÉV

vonalak belváros alatti összekötése. Ehhez hasonló technikai megoldásokkal, de ennél, azaz egy új metróvonal építésénél lényegesen kisebb, könnyen és viszonylag olcsón megvalósítható beruházás a kelet-nyugati metróvonal és a gödöllői HÉV-vonal összekötése. Akkor a projekt egyszerűbb kommunikációja miatt és a XVII. kerület kötőpályás kiszolgálási lehetőségeinek részletes vizsgálatát megelőzően csupán a XVI. kerület és a HÉV által ma is kiszolgált agglomeráció egyértelmű színvonaljavítása mellett érveltünk. Az egyértelmű előny a kényelmetlen és az utazási időt jelentősen növelő, az autósok számára egyik legfőbb elriasztó erőt jelentő Örs vezér terei átszállási kényszer.

Jelenleg a metró járművei, a HÉV-járművek, valamint a HÉV-vonal infrastruktúrája is olyan állapotban van, hogy a járműcsere, illetve a HÉV teljes rekonstrukciója néhány éven belül elkerülhetetlen. A kettős metró járműcseréje folyamatban van, de ez nem jelenti a fejlesztés akadályát, a járművek ugyanis a HÉV-összekötés szükségletei szerint átalakíthatóak vagy áttehetőek a hármas metró szintén cserére érett járműveinek helyére. A szükségből erényt kovácsolva a rekonstrukció kiegészíthető azokkal a fejlesztésekkel, melyek a két vonal egységes használatát lehetővé teszik. Így az új járművek beszerzésén és az egyszerű felújítás költségein felül minimális többletberuházással válhat a gödöllői HÉV a kettős metró külső szakaszává, közvetlen belvárosi eljutást biztosítva az érintett térségek lakóinak.

Járművek és infrastruktúra

Az összekötéséhez szükséges technológiai feltételek könnyen biztosíthatóak, hiszen a két vonal műszaki paraméterei – a látszólagos nagy különbségek ellenére – igen hasonlóak. A két vonal korszerű felújítása és fizikai összekötése után kizárólag arra van szükség, hogy olyan új járműveket szerezzünk be, melyek mind a metró-, mind a HÉV-szakaszon közlekedni tudnak. Ilyen járműveket az összes nagyobb járműgyártó sorozatban gyárt, kiforrott, a világ több városában már sikerrel alkalmazott technikáról van szó. A szerelvényekkel szemben támasztott legfontosabb követelmények:

- Szükséges a 120 méteres szerelvényhossz bevezetése a teljes metróvonalon, amely egyébként is ajánlott a mai zsúfoltság csökkentése miatt. Ma technikai korlát áll ennek útjában, amely az Örs vezér tere átépítésével megszűnik.
- Az ülőhelyek számát növelni kell, hiszen hosszú távon a kényelem növelése nélkül nem lehet utasokat nyerni, vagy akár csak megtartani. A megfelelő

kapacitást a szerelvények hosszának növelésével és sűrűbben járó vonatokkal kell biztosítani. A külső és belső szakasz igényeinek egyaránt megfelelő a 2+1-es üléselrendezés.

- Célszerű a külső szakaszra kijáró szerelvényeket sínfékkel felszerelni – ahogy az 5-ös metró tervben szerepel – hogy a külső szakaszokon a metróvonal minél kevésbé zavarja a felszíni keresztforgalmat.
- A külső szakaszra kijáró szerelvényeket továbbá fel kell szerelni áramszedővel, hogy a felsővezetékes szakaszon is üzemelni tudjanak.



Hasonló műszaki paraméterekkel
üzemelő jármű Amszterdamban...



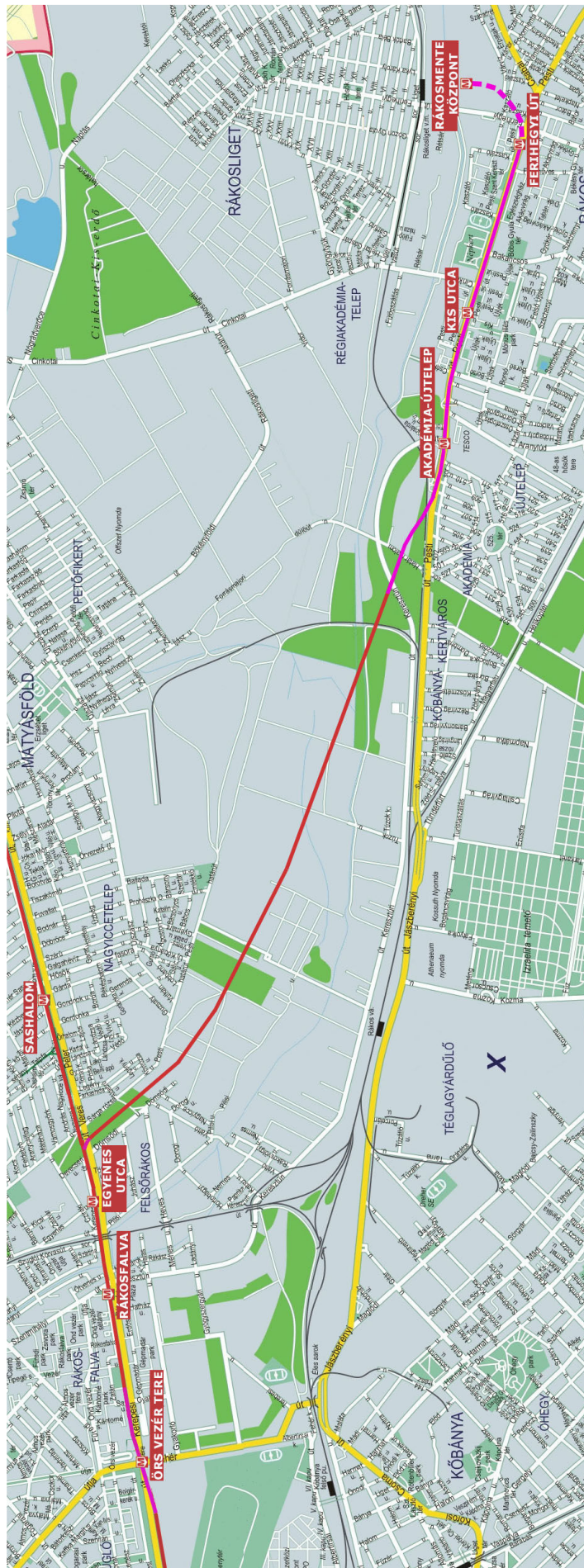
...és Rotterdamban

Az egységes üzemhez szükséges infrastrukturális feltételeket a HÉV-rekonstrukció nagyrészt tartalmazza, kizárólag a két vonal tényleges Örs vezér téri összekötésének megépítése jelentkező építési többletként az általunk publikált minimálváltozatban, amely tízmilliárd forintos beruházási igényel. Amennyiben hosszabb távon gondolkozunk, célszerű a pusztán összekötésen túl, a HÉV-rekonstrukcióval együtt további fejlesztéseket is elvégezni a HÉV budapesti szakaszán. A XVI. kerületi szakasz további javítására összeállított csomag az eddigieken felül 15 milliárd forint többletköltségért lehetővé teszi a jelenlegi HÉV-vonal szintbeni (fénysorompós) közúti keresztezéseinek kiváltását a sűrű követési időközzel kiszolgált szakaszon, ezáltal a vonal zavarmentességének garantálását. A csomag tartalmazza továbbá a XVI. kerületi immár metrómegállókat optimális, a lakók igényeihez jobban alkalmazkodó elhelyezését. Ez utóbbi egyébként azért is fontos, mert a XVII. kerület északi feléről (Rákosligetéről és Rákoscsaba-Újtelepről) már csak ezen megoldás megvalósulása esetén is a mainál lényegesen könnyebben elérhető metrókapcsolatot jelentene a Veres Péter útnál.

A XVII. kerületi szárnyvonal

Az előzőekben ismertetett terv megvalósulása esetén az utazási szokások átalakulásával számolunk és ezt a BKV Zrt. háztartásfelvételének adatai alapján más szakértők is hasonlóan prognosztizálták. A HÉV irányából az utasok minimálisan 50%-a lenne várható, a metró jelentős átvonzó hatása miatt. A megbízható, nagykapacitású, gyors és környezetbarát közlekedést biztosító metróvonal felértékeli a környező területeket, azokat az eddiginél lényegesen jobban bekapcsolja a Főváros vérkeringésébe. A színvonal ugrásszerű növekedésével az egyéni közlekedést használók táborából is utasok nyerhetők, ez évi több százmillió forint plusz bevételt jelenthet az üzemeltetőnek, valamint részben tehermentesíti az Örs vezér tere környéki bevezető utakat. Önmagában is rendkívül jelentős, bár kissé nehezebben számszerűsíthető pozitív hatás az utasok időmegtakarítása a rövidebb menetidő és a megbízható közlekedés segítségével.

Logikus gondolat az eredeti tervből való továbblépés. A XVII. kerület utasai által jelentett terhelést fel lehet venni a kerületközpontban is, ehhez azonban szárnyvonalat kell létrehozni. Két lehetőség adódik az elágazás megépítésére, az egyik közvetlenül a körvasút mellett, a másik a Dömsödi és a Sárga rózsza u. közötti kiserdőnél, mindkettő a X. kerület területére esik. Az előzetes vizsgálatok alapján a Rákospatak és a Körvasút egyidejűleg történő keresztezésének nehézségei miatt az utóbbi, Dömsödi utcai kiágaztatást tartjuk szerencsésnek. Az elágazás és a Kerepesi út külön szintben történő keresztezését követően a vonal a alapvetően beépítetlen területen, a felszínen haladhat, így a kivitelezési költségek nagyságrenddel alacsonyabbak a klasszikus mélyvezetésű metróépítés költségeinél. A részletes tervezést megelőzően felmerült nyomvonaltervet és a lehetséges megállókiosztást az alábbi térkép mutatja, melyen piros színnel a felszíni, míg lilával a kéreg alatti szakaszokat jelöltük.



A kettes metró és a gödöllői HÉV összekötésének nyomvonalterve, XVII. kerületi szárnyvonallal és opcionális meghosszabbítási lehetőséggel az új városközpont felé

A XVII. kerületbe érve, a Keresztúri út – Pesti út csomópont előtt kell csak kéregbe helyezni a vonalat, a kéregvezetésű szakasz hossza kb. két és fél kilométer, a szükséges végállomási kihúzóval együtt. Opcionálisan felmerülhet a vonal mai buszvégállomáson túli hosszabbítása az új városközpont és esetlegesen Rákosliget vasútállomása felé, azonban a szükséges ívsugár kialakításához vélhetően a felszínen több épület elbontására, vagy mélyvezetésre volna szükség, ami nagy mértékű árnövekedést hozna. Az opcionális nyomvonal-hosszabbítást a fenti térképen szaggatott vonallal jelöltük.

A vonalvezetést tekintve a Körvasút keresztezése a jelenlegi HÉV vonal helyén, a Körvasutat alul keresztezve megoldott, a Kerepesi út keresztezése azonban csak külön szintben (praktikusan alulról) lehetséges, a Rákos-patakot pedig a felszínen lehet áthidalni, de az első változat esetén a patak medrének nyomvonalát a rámpa helyigénye miatt korrigálni kell. A vasútvonal keresztezése csak a rákoskeresztúri kéregvezetésű szakasz elején, a mostani Keresztúri úti felüljáró közelében szükséges.

A XVII. kerületi szakaszon legalább három (Akadémia-Újtelep, Kis utca, Ferihegyi út) kéregállomás kiépítése szükséges.

A X. kerület beépítetlen külső része adhat helyet a leendő új kocsiszínnek is, melyre feltétlenül szükség lesz, a Fehér úti és a cinkotai járműtelep ugyanis kapacitáshiány miatt nem tudja a többletjárműveket fogadni.

Az kettes metróval összekötött Gödöllői HÉV-ből kiágazó rákoskeresztúri vonal valamennyi követelményt teljesíti. A belvárosi kapcsolat gyors és átszállásmentes lenne, a kettes metró pedig minden lényeges budapesti kötőtpályás járáshoz kapcsolódik.

Ezzel a megoldással érhető el a legrövidebb menetidő. A Deák tér bármely napszakban 25 perc alatt, átszállás nélkül elérhető. Ez valamennyi közlekedési alternatívával szemben versenyképes. A metró közlekedése nem zavarérzékeny: nincs keresztező felszíni forgalom, pályája teljes hosszában zárt és védett. A felszíni szakaszon csak a Kerepesi utat kell keresztezni, természetesen azt is külön szintben.

A metróág kapacitása bizonyosan elegendő a kitűzött kapacitás eléréshez, azt ugyanis 120 méteres szerelvényekkel hatpercenkénti közlekedéssel ki lehet szolgálni. Így a fejlesztés jelentős kapacitástartalékokkal is rendelkezik, hiszen a kettes metró mai alagúti szakaszán nyújtandó kapacitás még a XVI. és XVII. kerületi ágak összesített kapacitásánál is több, tehát még a kétfelé ágazó rendszerben is lennének az Örs vezér terén (vagy Rákosfalva térségében) végződő betétjáratok.

A XVI. kerületet is érintő összekötésen túl a kiépítendő vágányok hossza összesen 9 kilométer, melyből a kéregvezetés hossza kb. három (ebben nincs benne az esetleges további hosszabbítás Rákosliget felé). A szárnyvonal megépítésének feltétele a metró és a HÉV összekötése az Örs vezér terén, valamint az új kocsiszín megépítése, illetve legalább nyolc, 120 méteres szerelvény beszerzése szükséges. A beruházás költségei messze elmaradnak a mélyvezetésű metró költségeitől, de vélhetően így is meghaladják a százmilliárd forintot. A pontos költségek meghatározásához lényegesen részletesebb tanulmányterv elkészítése volna szükséges, melyek azonban nem képezhették ezen tanulmány részét (pl. kisajátítási igények és közműhálózat ismerete szükséges).

Meg kell jegyeznünk, hogy a terv kapcsán gyakran megjelent alternatív javaslat, amely csupán az Örs vezér téri átszállás színvonalasabbá tételére szorítkozik, de a két gyorsvasúti vonalat nem köti össze, nem nyújt igazi lehetőséget a XVII. kerületi fejlesztésre. Ezesetben ugyanis a HÉV-ből kiágasztatott szárnyvonal az Örs vezér teréig közlekedne, ezért az egyik legfontosabb követelménynek, az átszállásmentes belvárosi és egyéb hálózati kapcsolatoknak nem tudna megfelelni.

A metró és HÉV összekötése, majd a XVII. kerület felé történő kiágasztás által elérhető **előnyök** a következők:

- közvetlen, gyors és átszállásmentes belvárosi kapcsolat
- átszállási kapcsolat a többi fontos kötőpályás közlekedési eszközre
- költséghatékonyság szempontjából a leginkább kedvező fejlesztés
- illeszkedik a budapesti tömegközlekedési hálózatba
- egyidejűleg a metró és HÉV XVI. kerület számára is fontos összekötése is megvalósul, ezzel jobb kiszolgálást adva a XVII. kerület északi részének (ma 76-os gyors busz által kiszolgált területek)
- a XVI. kerületi és agglomerációs színvonal-emelkedést figyelembe véve a beruházás megtérülési mutatói magasan a legjobbak és ezért jó eséllyel pályázhatnak uniós forrásokra
- a mai, a kerületből az Örs vezér tere felé tartó autóbuszok nagyrészt megszüntethetőek, csak a helyi igények kiszolgálása érdekében tartandó fenn buszos közlekedés a bevezető utakon
- a bevezető utak kapacitását a projekt nem érinti

Hátrányok:

- a villamos kiépítésénél lényegesen drágább, még ha arányait tekintve hatékonysága lényegesen jobb is
- az építkezés idejére a felszíni közlekedés a kerületben ellehetetlenül
- a mai budapesti közlekedési szakma számára elháríthatatlannak tűnő műszaki akadályokat jelent a korszerű interoperábilis rendszer, ami ugyan nem valós akadály, de bizonyos szakmai érdekkörök ellenállását válthatja ki a projekt kapcsán

Összességében a lehetséges kötőtpályás fejlesztési lehetőségek vizsgálatát követően úgy látjuk, hogy a kerület közlekedési problémáinak megoldására hosszú távon leginkább a metró és a HÉV összekötése, és az ebből kiágaztatott szárnyvonal alkalmas. Ezért a projekt megvalósítását javasoljuk. Egyúttal kezdeményezzük, hogy a kerület a XVI. kerülettel összefogva kezdeményezze a projekt tervezésének mihamarabbi megkezdését, ezzel a budapesti kötőtpályás rendszer leginkább alátámasztható és legjobb megtérülési mutatókkal rendelkező nagyprojektjének uniós finanszírozását előkészítve.

7.2.3. Villamosvonal kiépítése

Az egyik közismert tervező cég (FŐMTERV) már korábban elkészítette a rákoskeresztúri villamosvonal előzetes terveit. Elképzeléseik szerint – ami e téren valóban az egyetlen életképes megoldás – az új vonal a 28-as és 37-es villamosok vonaláról a Maglódi út torkolatánál ágazna le, végigvezetne a Jászberényi úton, majd a Pesti úton és a jelenlegi városközpontban végállomásozna. A tervezők két alternatívát is kidolgoztak, egyik esetben a villamos végig a felszínen haladna, másik esetben a Pesti úton a Keresztúri út csatlakozásától kéregben vezetnék. Mindkét esetben a villamos-végállomás a jelenlegi autóbusz-végállomás területére esne. A felszíni vezetés esetén forgalmi sávokat kell elvenni, amely ugyan lehetne várospolitikai célkitűzés (forgalomcsillapítás), ám főleg a Pesti út szűkebb szakaszán, különösen a Cinkotai út – Bakancsos u. térségében a közúti forgalmi sávok csökkenése jelentős dugókat okozna. Éppen ezért készült a felszín alatti vezetést tartalmazó változat, amely esetében torlódások nem lépnek fel. Ez a megoldás viszont drága, a villamos kéregalagút kiépítésének költsége a metró hasonló létesítményeivel esik egy nagyságrendbe, ráadásul a kiépítés idejére a közúti forgalom komoly korlátozásokba ütközik. A

tervezők mindkét változat esetén új kocsiszín létesítésével is számoltak. Erre azért lenne szükség, mert a BKV felszámolta feleslegesnek ítélt remízeit, újabb járművek elhelyezésére nincs lehetőség.

Három viszonylat kialakítása képzelhető el:

- A Népszínház utcán át a Blaha Lujza térre: a jelenlegi Népszínház utcai végállomáson nincs lehetőség újabb járat fogadására, mivel itt található a nagykörúti villamosok üzemi kiágazása is. A villamosokat át kellene vinni a József körút túloldalára, a Blaha Lujza téri autóparkoló területére és ott végállomást kialakítani. A rendszer akkor volna igazán életképes, ha a budapesti várospolitikai által már megfogalmazott célnak megfelelően a Rákóczi út – Kossuth Lajos utca – Erzsébet híd tengelyen a villamosvágányok újra lefektetésre kerülnének, és a XVII. kerületből érkező járatok a Belváros szívében (Astoria, Ferenciek tere) keresztül Buda felé folytathatnák útjukat.
- A Fiumei úton át a Keleti pályaudvarhoz: a villamosokat vagy a Fiumei út torkolatán, vagy a meglévő Festetics utcai szakaszon át lehet a Baross térre kivezetni. A Baross tér rendezési tervének közlekedési alátámasztó munkarésze tartalmaz erre vonatkozó terveket. A villamos ebből az irányból is továbbvezethető a Rákóczi útra. Előnye az első változathoz képest, hogy a sűrűn lakott, közúttal közös Népszínház utcai szakasz így elkerülhető.
- A Fehér úton az Örs vezér terére: ehhez új vágánykapcsolatot kell építeni az Élessarok csomópont keleti rámpáján a Sörgyár felől, mivel az Örs vezér tere irányban nincsen villamoskapcsolat. Magán az Örs vezér terén nincs végállomásozási lehetőség, ezt valamelyik buszvégállomás mellett (a kőbányai oldalon a meglévő villamosvasúti telephelyen, a zuglói oldalon a vágányok melletti szabad területen) ki kell építeni. A villamos továbbvezetése nem indokolt, mert a Nagy Lajos király útja a 3-as és 62-es villamosok kapacitása által megfelelően ki van szolgálva. Önmagában egy ilyen járat nem hozna sok újdonságot a jelenleg üzemelő buszcsaládhoz képest, ezért csak a Keleti pu. vagy Blaha Lujza tér felé menő viszonylat kiegészítő járatként szabad figyelembe venni.

A fenti három alternatíva együtt is életképes, akár háromágú viszonylatszervezés is elképzelhető, számos eljutási alternatívát biztosítva a XVII. kerület felé. Ugyanakkor az utas a kerület felé tartva már utazásának kezdetekor a járatok közötti választásra

kényszerül és így csak ritkább járatok között választhat, ráadásul az utasterhelési egyenetlenségek is garantáltak.

A villamos a kötőtpályás kiszolgálással szemben felállított legfontosabb követelményeket teljesíti: a közvetlen, átszállásmentes belvárosi kapcsolat teljesül. A többféle viszonylat ugyan jól kiegészíti egymást, de valódi megoldást csak a Rákóczi úton és a Kossuth Lajos utcában végighaladó villamos jelenthet, ami így kapcsolatot biztosít a belváros terjedelmes részén túl a hármas metróvonalra is.

A menetidő-feltétel teljesülése azonban már nem kifogástalan. A 37-es villamos Kolozsvári utcai vágányai igen rossz állapotúak, azokat cserélni kell. Ettől függetlenül még jó állapotú vágányokon is a menetidő igen hosszú, a Blaha Lujza térig kb. 35 percre nyúlna. A villamosvonalak csak néhány közúti csomóponton lennének kénytelenek áthaladni, de – bár védettség sok helyen kiépíthető – viszonylagos zavarérzékenységgel számolni kell, különösen az Élessarok környékén és a Blaha Lujza tér felé a Népszínház utcában, ahol a közúttal közös vágányokon és két másik villamosjáratral fonódva közlekedne a rákoskeresztúri villamosvonal.

A legnagyobb probléma a biztosítható kapacitással van. A ma Budapesten közlekedő legnagyobb kapacitású, 54 méter hosszú egyterű Siemens Combino villamosok befogadóképessége 360 fő. A célul kitűzött tízezer fős kapacitás eléréséhez ehhez 2 percenként közlekedő villamosvonalra lenne szükség a nagykörúti járművekkel, és akkor kapacitástartalékkal egyáltalán nem is számolhatunk. Belátható, hogy ez a megoldás rendkívül gazdaságtalan lenne, ráadásul gátat szabna a további fejlesztéseknek. Ráadásul a belső, fonódó szakaszok egyike sem tudja elviselni ezt a terhelést, a Népszínház utcába ez a vágánykapacitás már nem áll rendelkezésre, ha pedig az Örs vezér terére vezetjük a járatok többségét (ahol szintén véges a rendelkezésre álló kapacitás az ott közlekedő 3-as és 62-es vonalak miatt), akkor nem érdemi az elért színvonaljavítás. Ráadásul ilyen gyakoriság mellett a zavarérzékenységi hatások hatványozottan érzékelhetőek. A villamosvonal megépítése esetén tehát reális verzióban csak a buszjáratok egy igen jelentős részének megtartása képzelhető el, azonban a fenti fejezetekben rövid távon javasolt buszsávok helyét a villamosvágányok foglalnék el, így a torlódó autóforgalomba kényszerítve a még mindig fontos szerepet betöltő buszokat.

A beruházás egyébként 9 kilométernyi új vágánypár lefektetését és legalább öt kilométernyi pálya teljes rekonstrukcióját igényelné, melyhez járulékos beruházásként egy új kocsiszín építése és az Élessarok átépítése társulna. Nem elhanyagolható az új járművek beszerzése sem: az említett követés esetén ez körülbelül 50 milliárd forintot tenne ki. A kéregvezetéses változat tovább növeli a költségeket, így összességében azok elérhetik akár a százmilliárd forintot is.

A beruházás még kiegészíthető az új kerületközpont elérésével, hiszen a mai buszvégállomástól a villamos viszonylag könnyedén odakanyarodhatna a felszíni változat esetén. A kéregvezetésű megoldás esetén ez lényegesen nehezebben és költségesebben, csak jelentős kisajátítások árán érhető el.

A villamos kiépítésének **előnyei**:

- közvetlen belvárosi kapcsolat a kerület központjából és a belső Pesti út menti lakóterületekről
- a többi lehetséges beruházásnál valamivel olcsóbb megvalósíthatóság
- sűrű megállási lehetőség a nyomvonalon
- az új kerületközpont kiszolgálásának lehetősége
- a legkevesebb vágányépítéssel, kisajátítás nélkül kivitelezhető

A villamos kiépítésének **hátrányai**:

- zavarérzékenység
- a buszhálózat a szűkös kapacitás miatt részben fenntartandó, ráadásul buszsáv nélkül
- nincs benne kapacitástartalék és így továbbfejlesztési lehetőség
- függvénye a belvárosi villamoskapcsolatok visszaépítésének (Rákóczi út, Kossuth Lajos utca, esetleg Erzsébet híd) – bár ez akár a belvárosi projektet támogató előnynek is felfogható
- csökken a Pesti út – Jászberényi út közúti kapacitása

A villamos kiépítése tehát nem megoldhatatlan, azonban nem a fentiekből következőleg nem a legjobb elérhető megoldás. Kizárólag abban az esetben tartjuk elfogadhatónak ennek megvalósítását, ha az ennél lényegesen hasznosabb és hatékonyabb metró-HÉV összekötés kapcsán végrehajtható fejlesztés annak forrásigénye vagy bármilyen más akadály miatt semmiképpen, még ütemezetten sem tűnik megvalósíthatónak. Összességében azonban a villamos kiépítését a XVII. kerület közlekedési gondjainak

kötőtpályás gerincvonalként történő megoldására nem tartjuk megfelelő válasznak, ezért az egyéb lehetséges megoldásokat is figyelembe véve megvalósítását nem támogatjuk.

7.2.4. Tram-train jellegű villamosvonal kiépítése

A villamosfejlesztés és a lehetséges nagyvasúti megoldások összegzése és kiterjesztése. A megoldás olyan vegyes üzemű jármű használatát takarja, mely képes mind a hagyományos városi villamosvonalakon, mind a nagyvasúti vonalakon közlekedni (ún. könnyű vasúti jármű). Ezen járműtípus egyre több nyugat-európai városban bukkan fel, igaz, nem ilyen nagyságú utasforgalomra és nem ilyen terheltségű vasútvonalakon. Elsősorban nem, vagy alig használt vasúti vágányok hasznosítása által bővíthető vele a hagyományos villamoshálózat, főként a külvárosok és az agglomeráció felé, kis költséggel. Első ránézésre a „tram-train” a leginkább költség-hatékony megoldásnak tűnik, mivel felhasználja a lehető legtöbb meglévő, vasúti és közúti vasúti (villamos) infrastruktúrát. A XVII. kerületből indulva a vasútvonalakon egészen a Józsefvárosi pályaudvarig juthat és ott válthat át a 37-es villamos vonalára a Salgótarjáni utcára, végállomásként a hagyományos villamosnál tárgyalt 1. és 2. viszonylatként. Az Őrs vezér tere, a 3-as villamos vonala pedig egy Kőbánya felső előtti leágazással érhető el. A kerületben használhatja mind a vasúti vonalakat, mind a villamos számára tervezett módon a Pesti utat felszínen vagy kéregben. Ugyanakkor a nagyvasúti vonalakon jelentkező kapacitáshiány hatásai ezen megoldás esetében is jelentkeznek. Tetézi a problémát, hogy a vasúti pályán a nagyvasúti szerelvényekkel együtt közlekedő könnyű vasúti jármű számára extra biztonsági előírásokat kell teljesíteni, másrészt a vasúthoz és a metróhoz képest igen rövid szerelvények foglalják le a vágányok kapacitását. Ugyanazon a vágányon tehát kevesebb szerelvényt és még sokkal kevesebb férőhelyet lehet közlekedtetni, belátható, hogy plusz vágányok építése nélkül a feladat nem oldható meg. Ha viszont új vágányokat építünk, azokon akár metró vagy hagyományos villamos is közlekedhet, melyek számára kisebb költséggel lehet pályát építeni, és azokon fajlagosan olcsóbb, ráadásul a jelenlegi rendszerbe illeszkedő járműveket lehet közlekedtetni.

Kimondható, hogy ennyire sűrű közlekedésű vasútvonalakon nem célszerű a tram-train alkalmazása, különösen nem ilyen, villamosjárművel csak 2 perc alatti járműkövetéssel

kiszolgálható kapacitásigény esetén. Ezek következtében a megoldást egyértelműen nem támogatjuk.

7.2.5. A 4-es metró meghosszabbítása

A négyes metró tervének továbbfejlesztéseként ismertek elképzelések, melyeknek a lényege, hogy a 4-es metró szerelvényei a nagyvasútra kijárva a meglévő vasúti vonalakon az elővárosi vonatok közé sorolva, vagy azok mellett önálló üzemként vezetve jutnának el a céljukhoz. A szerelvények a Keleti pályaudvarnál épített mélyalagúti elágazás segítségével, az ún. „százlábú hidat” követően érnék el a felszínt és a nagyvasúti vonalat. A felmerülő kapacitásproblémák miatt abban az esetben is plusz vágányok építése szükséges a felszíni szakaszon, ha a metró vasúttal kompatibilis üzemben közlekedik. A megoldás a mélyvezetésű vonalon történő elágazás kiépítésének szükségessége, valamint a hosszú új vonal miatt igen költséges, az összes elképzelhető megoldás közül a legdrágább. Az elővárosi vasútvonalak fejlesztéséhez hasonlóan annak a kritériumnak ráadásul nem is tesz eleget, mely a lakóterület súlypontjának és a jelenlegi városközpontnak elérését írja elő.

Ráadásul megvalósításának feltétele a már látszólag haladó 4-es metró beruházás teljes leállítása és újratervezése, beleértve a zuglói metróág elhagyását is. Ennek ma csekély reális esélye van és még ha még ez bármilyen okból meg is történik, költségessége miatt akkor sem ezt látjuk a XVII. kerület szempontjából leginkább támogatandó megoldásnak.

7.2.6. A lehetséges fejlesztések rangsorolása, összegzés

A részletes elemzés konklúziója gyanánt az alábbi megállapítások tehetők:

- a költséghatékonyság és a közlekedésfejlesztési hasznosság szempontjából leginkább indokolt fejlesztés a kettes metró és a Gödöllői HÉV XVI. kerület szempontjából is fontos összekötése, melyből a Körvasút környékén ágazna ki egy felszíni szárnyvonal a XVII. kerület központja felé, a Pesti út alatt kéregvezetésbe süllyesztve érve el a jelenlegi, vagy akár az új kerületközpontig
- a legolcsóbb megoldás a villamosvonal kiépítése, azonban a beruházás kevésbé hasznos és attraktív, eljutási időben és zavarmentességben is versenyképtelen, ráadásul nem rendelkezik a távlatban szükséges kapacitástartalékokkal
- a vasútvonalak bármilyen meglévő vonalon történő fejlesztése rendkívül költségigényes, ráadásul ez is csak abban az esetben éri meg, ha a belső végpont

nem a Keleti pályaudvar egyik külső vágánya, hanem egy belvárost feltáró átmérős vasúti alagút – ennek azonban még a 2013-tól kezdődő időszakban sem látjuk ma realitását és a megoldás még ezen feltétel teljesülése esetén sem egyértelműen jobb, mint a metróhosszabbítás

- az M4-es metró beruházás mai terveitől való bármilyen eltérésre jelenleg nem lehet alapozni, hiszen a beruházás folyik, az alternatívát azonban felvázoltuk és költségessége miatt elvetettük
- a vasútvonalakra is kijáró villamos, azaz az ún. „tram-train” rendszert szakmai okokból nem találtuk alkalmasnak a kerület közlekedési problémáinak hatékony megoldására, költségigénye magas, ehhez azonban nem járul lényegi előny a többi megoldáshoz képest
- az M2-es metró esetleges Liget téri kiágaztatásának XVII. kerület felé történő megoldása elviekben jelenthetne megoldást, a beruházás azonban aránytalanul drága, ráadásul szakmailag önmagában nem kellőképp alátámasztható

7.3. Hosszútávú közúti fejlesztések

Hosszútávon, azaz várhatóan 10-15 éven belül a kerület még parcellázatlan, jellemzően mezőgazdasági övezetei beépítésre kerülnek. Rákosmentét 2013-ra keletről határolni fogja az M0 autópálya, de a kerületnek továbbra is célja marad a tranzitforgalom kiszűrése. Ezért annak érdekében, hogy a kerület zöldövezeti jellege megmaradjon, az ingatlanok értéküket tarthassák vagy növeljék, a kerületet délről és keletről is elkerülő elvezető utakra van szükség. A meglevő gerincutak (Péceli út, Pesti út, Ferihegyi út) kapacitása nem növelhető és nem növelendő, 2x2 sávossá alakításuk demarkációs vonalat képezne az utak két oldala között és csak feleslegesen vonzanák a lakóterületekre az átmenő autósforgalmat. Növekedne a balesetveszély, a környezetszennyezés; a kerület élhetősége megsínylne minden ilyen típusú fejlesztést. Ezért két, a kerület lakóterületi részeit elkerülő közúthálózati fejlesztést javasunk megvalósítani a belátható hosszútávú időszakban. Megjegyzendő, hogy a források szűkössége esetén a kötöttpályás közösségi közlekedési infrastruktúra kiépítése prioritást kell, hogy élvezzen a közúti fejlesztésekkel szemben.

7.3.1. A 31-es sz. főközlekedési út elkerülő szakasza

Mivel a 4. számú főközlekedési út fővárosi bevezetőszakaszának építése az M4 autópálya későbbi bevezetőszakaszának megépítésével 2005 végén, a vecsési elkerülő

út megépítésével befejeződött, ezért a 31. számú főközlekedési út Rákoskertetől nyugatra, illetve Ecser északi határától való kiágaztatása a célszerű. A 31. számú főközlekedési út átmenő forgalmát elvezető, a kerületet délről kikerülő (31/A) út kiépítése indokolt hosszútávon, melynek vonalvezetésénél az alábbiakat kell figyelembe venni:

- keleti végpontja a városhatáron kívül legyen
- nyugati végpontja ne közvetlenül egy meglévő bevezető útra csatlakozzon (pl. Jászberényi út), hanem a kerületet nyugatról körbevevő, észak-déli irányú tehermentesítő útra forgalom-elosztási célból
- elkerülje a Merzse-mocsarat
- a lakóterületektől megfelelő távolságra helyezkedjen el megfelelően széles zöldsávval elválasztva
- a nyomvonalhoz közeli leendő beépítések, parcellázások kialakításához helyet kell hagyni, azaz ne a mai beépítettségi helyzetből induljon ki a terv
- a kerület főútjainak csatlakozását (meghosszabbított Ferihegyi út, Lőrinci út, Strázsahegy térsége) biztosítani kell (lásd 6. fejezet)
- kerülni kell a lámpás csomópontok kialakítását torlasztó hatásuk miatt
- ha szintbeli csomópont kiépítése elkerülhetetlen, akkor azt körforgalommal kell kezelni
- csak külön szintű vasúti kereszteződés kiépítése javasolt, még a felvezető utakon is
- A kerületet délről, illetve nyugatról határoló erdőket fokozottan kell védeni: ha az út építése miatt szükséges egy részük kiirtása, akkor ugyanolyan mennyiségű fa ültetésével pótolni kell

7.3.2. Külső Keleti körút megépítése

A kerületet észak-déli irányban átszelő tranzitforgalomnak csak egy részét fogja az M0 autópálya elvinni. A dél-pesti eredetű illetve célú, észak-déli irányú, de még budapesti célpontú forgalom számára túl távol esik az M0, ezért azt nem fogja használni. Számukra a Főváros megrendelésére egy ún. „Külső Keleti körút” terveztetése van folyamatban, azonban az út kiépítésének részletei mind a kivitelezés időigényét, mind átadásának határidejét, mind ütemezését, mind finanszírozását tekintve jelenleg igen kérdéses.

Álláspontunk szerint a kerületet nyugatról körbeölelő új körút teheti teljessé a rákosmenti átmenőforgalom teljes megszüntetését. Tervezésénél, kialakításánál az alábbi szempontokat kell figyelembe venni:

- lakóterületektől megfelelő védőtávolságra fusson a nyomvonala
- külön szintű csomóponti csatlakozással rendelkezzen az alábbi utakkal:
 - 31/A út
 - Jászberényi út
 - Keresztúri út
 - Bökényföldi út – Rákosligeti határút
 - Cinkotai út – Simongát utca
- külön szintű csomópont a 80-as vasútvonallal

Mivel az M0 autópálya megépülése át fogja rendezni a Cinkotai úti ipartelepek tehergépkocsi célforgalmát, ezért a Külső Keleti körút megvalósításának első ütemére már középtávon javasoljuk a keleti végpontján, azaz az M0 autópályára való csatlakozás és a Cinkotai út – Simongát utca – Nógrádverőce utca térségének összekötését. (lásd 6.2. fejezet)

7.3.3. Szintbeli vasúti keresztezések megszüntetése

Hosszútávon célként kell kitűzni a kerületben található összes szintbeli vasúti átjáró megszüntetést. Erre különböző megoldási lehetőségek kínálóznak.

A vasúti átjárók külön szintűsítése szükséges a hatvani vasútvonalon a Cinkotai útnál és a Czeglédi Mihály utcánál, illetve a már középtávon jelzett beruházás (6.3. fejezet) keretében a Férihegyi útnál is.

Az újszászi vonalon már középtávon is megvalósíthatónak tartjuk a Férihegyi úti átjáró külön szintűsítését, míg hosszútávon a Külső Keleti körút kiépüléséhez kapcsolódóan az 526. sornál épül ki külön szintű átkelési lehetőség. A Táncsics Mihály utcai átkelőhely külön szintűsítése hosszútávon csak az út Madárdomb felé történő meghosszabbításával együtt vizsgálendő.

8. Projektlista, ütemterv és költségbecslések

<i>projekt megnevezése</i>	<i>tervezés határideje</i>	<i>kivitelezés várható ideje</i>	<i>becsült költség</i>	<i>felelős beruházó</i>
Rövidtávú projektek				
autóbusz-hálózat rövidtávú fejlesztése (megállóperonok építése, átépítése – 15 db)	2007. április	2007. augusztus	120 millió Ft	Fővárosi Önkormányzat, kerületi önkormányzat
autóbusz-vasút kapcsolatok fejlesztése (Rákosszaba, Rákoskert MÁV megállóhelyek)	2007. április	2007. december	50 millió Ft	Fővárosi Önkormányzat, kerületi önkormányzat
tömegközlekedés előnyben részesítése I. ütem (Jászberényi úti buszsáv)	2007. április	2007. október	35 millió Ft	Fővárosi Önkormányzat
tömegközlekedés előnyben részesítése II. ütem (Jászberényi út felüljáró – Kozma utca közötti útszelésítés, Kozma utcai csomópont)	2007. október	2008. június	200 millió Ft	Fővárosi Önkormányzat
tömegközlekedés előnyben részesítése III. ütem (Fehér úti buszsáv)	2007. december	2008. augusztus	140 millió Ft	Fővárosi Önkormányzat
városon kívülről érkező forgalom kapuzása (Sáránd utca, Rákoskert sugárút jelzőlámpa)	2007. április	2007. október	40 millió Ft	Fővárosi Önkormányzat
2007. évi útfelújítási terv bővítése (Jászberényi út, Liget sor)	2006. november	2007. október	-	Fővárosi Önkormányzat

<i>projekt megnevezése</i>	<i>tervezés határideje</i>	<i>kivitelezés várható ideje</i>	<i>becsült költség</i>	<i>felelős beruházó</i>
Középtávú projektek				
P+R parkolók és B+R biciklitárolók a vasúti megállókknál	2007. október	2009. október	130 millió Ft	MÁV Zrt.
vasúti megállóhelyek utasforgalmi létesítményeinek fejlesztése	2007. október	2009. október	500 millió Ft	MÁV Zrt.
különszintű csomópont létesítése Rákosliget, Férihegyi út vasúti átjárónál	2008. június	2010. június	3000 millió Ft	kerületi önkormányzat, városközpont-beruházó, MÁV Zrt.
közúthálózat fejlesztése (Férihegyi út – Csévész utca, Liget sor – Keresztúri út)	2008. június	2010. június	8000 millió Ft	Fővárosi Önkormányzat
Keresztúri úti felüljáró és Pesti út (2x2 sávossal) felújítása	2009. szeptember	2011. augusztus	700 millió Ft	Fővárosi Önkormányzat
kötőpályás belvárosi kapcsolat tervezése	2009. január	-	1200 millió Ft	Fővárosi Önkormányzat, kerületi önkormányzat
Férihegyi úti vasúti átjáró külsőszintűsítése az újvasúti vasútvonalon	2011.	2013.	3000 millió Ft	Fővárosi Önkormányzat, MÁV Zrt.

<i>projekt megnevezése</i>	<i>tervezés</i>	<i>kivitelezés</i>	<i>becsült költség</i>	<i>felelős beruházó</i>
----------------------------	-----------------	--------------------	------------------------	-------------------------

	<i>határideje</i>	<i>várható ideje</i>		
Hosszútávú projektek				
M2 metróvonal meghosszabbítása Órs vezérterétől Rákospesztúrig (elágazó műtárgy, felszíni és felszín alatti vonalszakasz)	2011.	2017.	további tervezést igényel	Fővárosi Önkormányzat
M2 metróvonal új járművei, járműtelep	2011.	2017.	80 milliárd Ft	Fővárosi Önkormányzat .
Külső kerületi körút megépítése az M0 autópályától a Ferihegyi gyorsforgalmi útig	2011.	2017.	25 milliárd Ft	UKIG / Fővárosi Önkormányzat
31. sz. főút Rákoskert déli elkerülő út	2011.	2019	25 milliárd Ft	UKIG
Cinkotai úti és Czeglédi Mihály utcai vasúti átjárók különbszintűsítése	2013.	2020	8 milliárd Ft	Fővárosi Önkormányzat MÁV Zrt.

9. Összegzés

A XVII. kerület közlekedésfejlesztési szükségleteit igyekeztünk a helyzet bemutatásával alátámasztani, majd felvázolni a lehetséges fejlesztési irányokat, a kisebb beavatkozásoktól, az azonnal megkezdhető nagyobb átalakításokig. Megkíséreltünk koncepciót felvázolni a kerület számára a közlekedésfejlesztés konkrét teendőit illetően az Európai Unió következő költségvetési ciklusának végéig, 2020-ig.

Javaslatainkat három megvalósítási fázisba soroltuk, melynek kialakításakor alapvetően a finanszírozási realitásokra voltunk tekintettel. A rövidtáv az azonnali intézkedésekre, rögtön indítható kezdeményezésekre vonatkozik. A középtávban a 2013-ig megindítható közlekedésfejlesztési intézkedéseket, míg a hosszútávú tervekben a hét éves tervezésen túlmutató és addig pénzügyileg nem reális projekteket gyűjtöttük össze. Ez utóbbi azonban korántsem felesleges munka: a kerületnek világos, alátámasztott és egyértelmű igénnyel kell rendelkeznie a távlati fejlesztésekkel kapcsolatban. A finanszírozási lehetőségek kihasználásához az előzetes tervezés, előkészítési feladatok végrehajtása és más fejlesztések távlati célok figyelembevételével történő megvalósítása elengedhetetlenül szükséges. A tanulmányban részletezett minden kerületi közlekedésfejlesztési cél érdekében a helyi önkormányzatnak érdekeit érvényesítendő szükséges Budapest közlekedésfejlesztési rendszertervének következő, 2006 végén esedékes felülvizsgálatakor.

Rövidtávú célok:

- összefüggő előnyben részesítési megoldások a tömegközlekedés részére, ennek fő elemeként autóbusszáv kialakítása a Jászberényi út – Fehér út tengelyen, melynek segítségével az autóforgalom háttérbe szorítása nélkül biztosítható a XVII. kerületet az Őrs vezér terével összekötő lényegében összes autóbuszjárat gyors és torlódásmentes közlekedése
- a fentiekhez szükséges a Jászberényi út kiszélesítése a Kozma utca és a felüljáró között, valamint a Kozmai utcai csomópont forgalmi rendjének gyökeres átalakítása
- a tömegközlekedés előnyben részesítésének megoldottsága esetén az autóbushálózat radikális átalakítása válik lehetővé, az új viszonylatszervezésre részletes javaslatot dolgoztunk ki:

- új zónázó buszjáratok jönnek létre, melyek biztosítják a kerület minden városrészéből a közvetlen és átszállásmentes metrókapcsolatot, ezzel lehetővé téve a kerületközpontban található buszvégállomás helyigényének csökkentését
 - az új autóbuszhálózat javítja a kerületen belüli kapcsolatokat, egyrészt az átszállások kiiktatásával, másrészt ahol eddig nem volt kapcsolat, ott „fonódó” viszonylatok kialakításával (pl. Rákoshegy – Rákoskeresztúr-Madárdomb, Rákoscsaba – Rákoskeresztúr, Rákoscsaba – Rákosliget, Rákoscsaba – Rákoscsaba-Újtelep)
 - a rákoskeresztúri lakótelepek kiszolgálása is jelentősen javul a mainál lényegesen sűrűbb és egyenletesebb, Örs vezér tere és Kőbánya-Kispest felé létrejövő gyorsjáratok révén
 - új ráhordó járatok a tömegközlekedési kapcsolattal nem rendelkező MÁV megállókra (Rákoskert, Rákoscsaba)
 - tömegközlekedési kapcsolattal nem, vagy gyéren rendelkező kerületszempontok lehetőség szerinti bekapcsolása a hálózatba (Csabai út – Péceli út – Zrínyi utca – Pesti út háromszög, Rákoscsaba-Újtelep)
 - a jelenleg tömegközlekedéssel kiszolgált útvonalak többségén a buszok mainál sűrűbben követnék egymást
- Forgalmotechnikai beavatkozások segítségével a kerületen belüli torlódások mérséklése:
- A Pesti úti lámpasor programjának és csomópontok forgalmi rendjének felülvizsgálata
 - A Pesti út – Ferihegyi út kereszteződésében új, a tömegközlekedést és a személygépkocsi-közlekedést egyaránt segítő lámpaprogram kialakítása a meglévő kapacitástartalékok felhasználásával
- A tömegközlekedés általános színvonaljavítása érdekében a kényelem növelése szóló helyett csuklós járművek forgalomba állításával a zsúfolt útirányokon, továbbá a gyalogosan nehezen megközelíthető megállóhelyek színvonalas járdakapcsolatainak kialakítása, a megállóhelyi infrastruktúra javítása (peronok, esőbeálló kialakítása, buszforduló építése).
- Javaslattétel a 2007. évi fővárosi útfelújítási program XVII. kerületet érintő részének bővítésére (Liget sor, Jászberényi út felújítása, stb.)

Középtávon (2008-2013) az alábbi célok megvalósítását tartjuk reálisnak:

- P+R parkolók és B+R (átszállópontokon kialakított) biciklitárolók kiépítése a helyi vasúti megállóknál kerületi beruházásban, esetleges uniós részfinanszírozással
- Kötőtpályás fejlesztések:
 - Új vasúti megálló és kapcsolódó infrastruktúra kialakítása a Madárdomb – Akadémia-Újtelep térségében (szolnoki vonal), illetve a Keresztúri út – Pesti út kereszteződésénél (hatvani vonal)
 - A MÁV-val együttműködve a komoly infrastruktúra-beruházás nélkül elérhető színvonal-javítási intézkedések végrehajtása a kerületben (pl.: szerelvények befogadóképességének növelése, menetrendi ütemesség javítása, megállóhelyi kiszolgáló-létesítmények javítása, utastájékoztatás,)
 - A hosszútávú célként megjelölt kötőtpályás belvárosi kapcsolat szakmai vitájának lebonyolítása, lezárása, beruházás-előkészítés
- Egy-egy külön szintű vasúti átjáró megépítése a kerületet átszelő vasútvonalakon:
 - Az új városközpont kialakításához kapcsolódóan járulékos közlekedésfejlesztési beruházás keretében Rákosliget vasúti megállóhelynél
 - Uniós vagy állami forrásból Rákoshegyen a Férihegyi út térségében
- Mindkét vasúti vonal külön szintű átjárhatósága esetén a buszhálózat egyszerűsítése, a központi buszvégállomás megszüntetése
- Harántirányú közlekedés elősegítése, lakóterületi átmenőforgalom csillapítása:
 - Férihegyi út déli meghosszabbítása a Bélatelepi útig, fővárosi illetve állami forrásból
 - az M0 átadásához kapcsolódóan az átmenő teherforgalom adminisztratív és forgalomtechnikai eszközökkel történő erőteljes korlátozása
- Kelet-nyugati irányú utak állapotjavítása, kapacitásbővítése:
 - Keresztúri út és a Liget sor összekötése (körforgalmi csomóponttal)
 - Keresztúri úti felüljáró felújítása összehangolva a Liget sori összekötéssel
 - Pesti út felújítása az 501. utca és a Keresztúri út között illetve a 2x2 sávós szakaszán

A hosszútávú (2013 utáni) célok két csoportra oszthatók:

- Kötőtpályás belvárosi kapcsolat megépítése, melyek minden esetben többletvágányok lefektetését, azaz százmilliárd forintos nagyságrendű infrastruktúrafejlesztést és járműbeszerzést igényelnek. A lehetséges alternatívákat a tanulmány részletesen bemutatja, elemzi és vizsgálja, melynek kijelenthető, hogy a költséghatékonyság szempontjából leginkább indokolt fejlesztés a 2-es metró és a Gödöllői HÉV XVI. kerület szempontjából is fontos összekötése. Ebből a vonalból a Körvasút környékén ágazna ki egy felszíni szárnyvonal a XVII. kerület központja felé, mely a Pesti út alatt kéregvezetésbe süllyesztve haladna az új kerületközpontig. Ennél olcsóbb, bár kevésbé hasznos és attraktív megoldás a villamosvonal kiépítése, mely eljutási időben és zavarmentességben is versenyképtelen, emellett fejlesztési tartalékokkal sem rendelkezik. Tanulmányunkban a vasútvonalak hosszútávú továbbfejlesztési lehetőségeit is részletesen megvizsgáltuk.
- Közútfejlesztési célként az átmenő forgalom további csökkentése, az észak-déli és kelet-nyugati elkerülő úthálózat bővítése kerület megjelölésre. A vasúti átjárók többségének külön szintűvé alakítása.

10. Melléklet

Az 5.3.2. fejezetben javasolt új buszhálózat menetrendi alapadatai

69E Örs vezér teréről indul Pécel, Kun József utcába

69 Rákoskeresztúr vk.-ból indul Pécel Kun József utcába

ÓRA	MUNKANAPOKON (69E)	SZOMBATON ÉS MUNKASZÜNETI NAPOKON (97E+69)
4	10**, 20**, 30**, 39**, 48**, 57**	10**, 37**, 52**
5	00*, 06**, 10*, 14**, 16*, 24*, 31*, 39*, 47, 55	00, 00**, 20, 35, 50
6	04, 14, 24, 34, 44, 54	05, 20, 35, 48, 48**
7	04, 14, 26, 38, 50	00, 12, 24, 36, 48
8	02, 16, 30, 45	00, 12, 24, 36, 48
9	00, 15, 30, 45	00, 12, 24, 36, 48
10	00, 15, 30, 45	00, 12, 24, 36, 48
11	00, 15, 30, 45	00, 12, 24, 36, 48
12	00, 15, 30, 45	00, 12, 24, 36, 48
13	00, 15, 28, 40, 50	00, 12, 24, 36, 48
14	00, 10, 20, 30, 40, 50	00, 12, 24, 36, 48
15	00, 09, 18, 27, 36, 45, 54	00, 12, 24, 36, 48
16	03, 12, 21, 30, 39, 48, 57	00, 12, 24, 36, 48
17	06, 15, 24, 33, 43, 53	00, 12, 24, 36, 48
18	03, 13, 23, 33, 45	00, 12, 24, 36, 48
19	00, 15, 30, 45	00, 12, 24, 36, 48
20	00, 15, 30*, 45*	00, 15, 30, 45
21	00*, 15*, 30*, 45*	00, 15, 30, 45
22	00*, 18*, 38*	00, 18, 38
23	28***	28***

Figyelem! Szombaton és munkaszüneti napokon egész nap, valamint munkanapokon reggel és este a *-gal megjelölt időpontokban Örs vezér teréről Rákoskeresztúr városközpontig a 97E járat közlekedik, 69-es Rákoskeresztúr vk.-tól Pécelre a 97E-hez csatlakozva indul

** Rákoskeresztúr vk.-tól induló csatlakozás nélküli 69-es autóbusz

*** Örs vezér teréről 23.03 órakor induló 61gy autóbushoz csatlakozva Rákoskeresztúr vk.-ból induló 69-es autóbusz

69E Pécel, Kun József utcából indul Őrs vezér terére**69 Pécel, Kun József utcából indul Rákoskeresztúr vk.-ba**

ÓRA	MUNKANAPOKON (69E)	SZOMBATON ÉS MUNKASZÜNETI NAPOKON (69+97E)
4	30, 41, 51	30, 57
5	00, 10, 19, 28, 37, 45, 53	14, 29, 44, 59
6	01, 09, 17, 25, 33, 41, 50	14, 29, 44, 59
7	00, 10, 20, 30, 40, 51	13, 25, 37, 49
8	03, 15, 27, 39, 54	01, 13, 25, 37, 49
9	09, 24, 39, 54	01, 13, 25, 37, 49
10	09, 24, 39, 54	01, 13, 25, 37, 49
11	09, 24, 39, 54	01, 13, 25, 37, 49
12	09, 24, 39, 54	01, 13, 25, 37, 49
13	09, 24, 38, 52	01, 13, 25, 37, 49
14	04, 15, 25, 35, 45, 55	01, 13, 25, 37, 49
15	05, 15, 25, 35, 44, 53	01, 13, 25, 37, 49
16	03, 12, 21, 30, 40, 49, 58	01, 13, 25, 37, 49
17	07, 16, 25, 35*, 43, 53*	01, 13, 25, 37, 49
18	01, 10*, 19, 28, 37*, 48, 57*	01, 13, 25, 37, 49
19	10, 17*, 31*, 46*	01, 13, 25, 37, 49
20	01*, 16*, 31*, 46*, 59*	01, 13, 26, 33**, 40, 55
21	10*, 25*, 40**, 55**	10, 25, 40**, 55**
22	10**, 25**, 40**	10**, 25**, 40**
23	00**, 20**, 50**	00**, 20**, 50**

Figyelem! Szombaton és munkaszüneti napokon egész nap, valamint munkanapokon este a *-gal megjelölt időpontokban a 69-es járat Pécelről Rákoskeresztúr vk.-ig közlekedik, Rákoskeresztúr vk. és Őrs vezér tere között a 97E járáttal lehet utazni

** Rákoskeresztúr vk.-ig közlekedő csatlakozás nélküli 69-es autóbusz

97E Örs vezér teréről indul Rákoskert, Sáránd utcába

ÓRA	MUNKANAPOKON	SZOMBATON ÉS MUNKASZÜNETI NAPOKON
4	15**, 32**, 43**, 53**	15**, 41**
5	00, 03**, 10, 12**, 16, 24, 31, 39, 51, 59	00, 07**, 20, 35, 50
6	07, 15, 23, 29, 33, 39, 49, 59	05, 20, 35, 48
7	09, 20, 32, 44, 56	00, 12, 24, 36, 48
8	08, 22, 37, 52	00, 12, 24, 36, 48
9	07, 22, 37, 52	00, 12, 24, 36, 48
10	07, 22, 37, 52	00, 12, 24, 36, 48
11	07, 22, 37, 52	00, 12, 24, 36, 48
12	07, 22, 37, 52	00, 12, 24, 36, 48
13	07, 21, 34, 45, 55	00, 12, 24, 36, 48
14	05, 15, 25, 35, 45, 55	00, 12, 24, 36, 48
15	04, 13, 22, 31, 40, 49, 58	00, 12, 24, 36, 48
16	07, 16, 25, 34, 43, 52	00, 12, 24, 36, 48
17	01, 10, 19, 28, 38, 48, 58	00, 12, 24, 36, 48
18	08, 18, 28, 39, 52	00, 12, 24, 36, 48
19	07, 22, 37, 52	00, 12, 24, 36, 48
20	07, 22, 30, 45	00, 15, 30, 45
21	00, 15, 30, 45	00, 15, 30, 45
22	00, 18, 38	00, 18, 38

** Rákoskeresztúr vk.-tól induló garázsmenetű autóbusz

97E Rákoskert, Sáránd utcából indul Örs vezér terére

ÓRA	MUNKANAPOKON	SZOMBATON ÉS MUNKASZÜNETI NAPOKON
4	26, 43, 54	26, 52
5	04, 14, 23, 32, 41, 47, 50, 55, 58	18, 35, 50
6	03, 06, 10, 14, 18, 22, 27, 30, 35, 38, 44, 47, 52, 55	05, 20, 35, 50
7	01, 05, 13, 23, 33, 43, 54	05, 20, 33, 45, 57
8	06, 18, 30, 43, 56	09, 21, 33, 45, 57
9	11, 26, 41, 56	09, 21, 33, 45, 57
10	11, 26, 41, 56	09, 21, 33, 45, 57
11	11, 26, 41, 56	09, 21, 33, 45, 57
12	11, 26, 41, 56	09, 21, 33, 45, 57
13	11, 26, 41, 55	09, 21, 33, 45, 57
14	08, 19, 30, 40, 50	09, 21, 33, 45, 57
15	00, 10, 20, 30, 40, 49, 58	09, 21, 33, 45, 57
16	08, 17, 26, 35, 45, 54	09, 21, 33, 45, 57
17	03, 13, 22, 31, 40, 49, 58	09, 21, 33, 45, 57
18	07, 16, 25, 35, 44, 54	09, 21, 33, 45, 57
19	04, 14, 27, 41, 56	09, 21, 33, 45, 57
20	11, 26, 41, 55	09, 21, 33, 47
21	05, 17, 32, 47**	05, 17, 32, 47**
22	02**, 17**, 32**, 48**	02**, 17**, 32**, 48**
23	10**	10**

** Rákoskeresztúr vk.-ig közlekedő garázsmenti autóbusz

997

Többször indulások Rákoskeresztúrról Rákoskert körforgalomba: 23.13, 23.43 órákor

162-es gyors: Kőbánya-Kispestől indul Rákoskert körforgalomba

ÓRA	MUNKANAPOKON	SZOMBATON ÉS MUNKASZÜNETI NAPOKON
4	10*, 25*, 40*, 55*	10*, 43*
5	00, 08*, 23, 34*, 38, 50*, 54	13*, 22, 52
6	09, 18, 23*, 27, 36, 45, 55	17, 37, 57
7	05, 15, 25, 36, 48	17, 37, 57
8	00, 12, 27, 42, 57	17, 37, 57
9	12, 27, 42, 57	17, 37, 57
10	12, 27, 42, 57	17, 37, 57
11	12, 27, 42, 57	17, 37, 57
12	12, 27, 42, 57	17, 37, 57
13	12, 24, 36, 48	17, 37, 57
14	00, 12, 24, 36, 48	17, 37, 57
15	00, 12, 24, 36, 48	17, 37, 57
16	00, 12, 24, 36, 48	17, 37, 57
17	00, 12, 24, 36, 48	17, 37, 57
18	00, 15, 30, 45	17, 37, 57
19	00, 15, 30, 45	17, 37, 57
20	00, 17, 37, 57	17, 37, 57
21	17, 37, 57	17, 37, 57
22	17**, 37**	17**, 37**
23	02**, 32**	02**, 32**

* Bakancsos utcától induló garázsmenti autóbusz

** Rákoskert körforgalom bejárása után a Bakancsos utcától garázsba megy

A 23.02 és 23.32 órakor induló autóbusz Rákoskeresztúr vk.-ban megvárja az Örs vezér érkező 61gy járatot.

262-es: Kőbánya vk.-ból indul Rákoscába körforgalomba

ÓRA	MUNKANAPOKON	SZOMBATON	MUNKASZÜNETI NAPOKON
4	32*, 47*	28*, 58*	
5	00, 02*, 14*, 15, 27, 38, 49	28*, 35	
6	01, 12, 24, 35, 45, 55**	04, 24, 44	
7	05, 15**, 25, 36, 48	04, 24, 44	10*, 30*, 50*
8	01, 16, 31, 46	04, 24, 44	10*, 24, 30*, 44
9	01, 16, 31, 46	04, 24, 44	04, 24, 44
10	01, 16, 31, 46	04, 24, 44	04, 24, 44
11	01, 16, 31, 46	04, 24, 44	04, 24, 44
12	01, 16, 31, 46	04, 24, 44	04, 24, 44
13	01, 15, 28, 40, 52	04, 24, 44	04, 24, 44
14	04, 16, 28, 40, 52	04, 24, 44	04, 24, 44
15	04, 16, 28, 40, 52	04, 24, 44	04, 24, 44
16	04, 16, 28, 40, 52	04, 24, 44	04, 24, 44
17	04, 16, 28, 40, 52	04, 24, 44	04, 24, 44
18	05, 20, 35, 50***	04, 24, 44	04, 24, 44
19	05, 20***, 35***, 50***	04***, 24***, 44***	04***, 24***, 44***
20	05***, 24***	04***, 24***	04***, 24***
21			
22			

* Bakancsos utcától induló garázsmenetű autóbusz

** Örs vezér tere (97E) Kőbánya vk.-ba átszerelő autóbusz

*** Rákoscába körforgalom bejárása után a Bakancsos utcától garázsba megy

Kis utcától Kőbánya vk.-ig indul még mindennap 4.05 és 4.23 órakor, munkanapokon 4.37-kor, szombaton 6.39-kor is.

A Deák térről 22.48, 23.06 és 23.25 órakor mindennap induló 9-es autóbusz a 62-es vonalán garázsmenetben a Kis utca megállóig (Rákoscába körforgalom érintése nélkül) szállít utasokat. A buszok a 62-es Kőbánya vk., Halom u. és Szt. László tér megállóit nem érintik, a Kőrösi Csoma úton a 909-es busz megállóiban állnak meg.

61-es gyors: Örs vezér teréről indul Rákoskeresztúr vk.-ba

ÓRA	MUNKANAPOKON	SZOMBATON ÉS MUNKASZÜNETI NAPOKON
4	40, 55	40
5	07, 20, 30, 40, 50	00, 20, 40, 57
6	00, 10, 20, 30, 40, 50, 56	12, 27, 42, 57
7	02, 08, 14, 20, 26, 32, 38, 44, 52, 58	12, 27, 42, 57
8	09, 24, 39, 54	12, 27, 39, 49, 59
9	09, 24, 39, 54	09, 19, 29, 39, 49, 59
10	09, 24, 39, 54	09, 19, 29, 39, 49, 59
11	09, 24, 39, 54	09, 19, 29, 39, 49, 59
12	09, 23, 35, 45, 55	09, 19, 29, 39, 49, 59
13	05, 15, 25, 34, 42, 50, 58	09, 19, 29, 39, 49, 59
14	06, 14, 22, 30, 38, 46, 54	09, 19, 29, 39, 49, 59
15	02, 10, 18, 26, 34, 42, 50, 58	09, 19, 29, 39, 49, 59
16	06, 14, 22, 30, 38, 46, 54	09, 19, 29, 39, 49, 59
17	02, 10, 18, 26, 34, 42, 50, 58	09, 19, 29, 39, 49, 59
18	06, 14, 22, 31, 40, 49, 59	09, 19, 29, 39, 49, 59
19	09, 19, 29, 39, 49, 59	09, 19, 29, 39, 49, 59
20	09, 23, 38, 53	09, 23, 38, 53
21	08, 23, 38, 53	08, 23, 38, 53
22	08, 28, 48	08, 28, 48
23	03, 18, 33	03, 18, 33

69E-ből átszerelő munkanap 6.56, 97E-ből átszerelő munkanap 7.02, 7.26

Örs vezér terére átszerelő: munkanap 19.09, 19.39, mindennap 20.09, 21.08

61-es gyors: Rákoskeresztúr vk.-ból indul Örs vezér terére

ÓRA	MUNKANAPOKON	SZOMBATON ÉS MUNKASZÜNETI NAPOKON
4	03, 20, 35, 50	03, 23, 42, 57
5	00, 08*, 16, 23*, 30, 37*, 44, 51*, 57	12, 27, 42, 57
6	03*, 08, 13*, 18, 23*, 28, 33*, 38, 43*, 48, 53*, 58	12, 27, 42, 57
7	03*, 08, 14*, 22, 28*, 35, 42*, 49, 56*	12, 27, 42, 56
8	04, 14, 25, 37, 48	06, 16, 26, 36, 46, 56
9	00, 15, 30, 45	06, 16, 26, 36, 46, 56
10	00, 15, 30, 45	06, 16, 26, 36, 46, 56
11	00, 15, 30, 45	06, 16, 26, 36, 46, 56
12	00, 15, 30, 45	06, 16, 26, 36, 46, 56
13	00, 12, 22, 30, 38, 46, 54	06, 16, 26, 36, 46, 56
14	02, 10, 18, 26, 34, 42, 50, 58	06, 16, 26, 36, 46, 56
15	06, 14, 22, 30, 38, 46, 54	06, 16, 26, 36, 46, 56
16	02, 10, 18, 26, 34, 42, 50, 58	06, 16, 26, 36, 46, 56
17	06, 14, 22, 30, 38, 46, 55	06, 16, 26, 36, 46, 56
18	05, 17, 30, 45	06, 16, 26, 36, 46, 56
19	00, 15, 30, 45	06, 16, 30, 45
20	00, 15, 30, 48	00, 15, 30, 48
21	08, 28, 48	08, 28, 48
22	08, 28, 52	08, 28, 52

* a Kis utcai lakótelep érintésével közlekedő autóbusz

Örs vezér terétől átszerelő: munkanap 5.23, 5.51, 6.03, 6.13, 6.23, 6.33, 6.53, hétvégén 5.12

67-es: Örs vezér teréről indul Madárdombra

ÓRA	MUNKANAPOKON	SZOMBATON	MUNKASZÜNETI NAPOKON
5	00, 13, 27, 41, 53	00, 20, 40	00, 30
6	03, 13, 23, 33, 43, 55	00, 20, 40	00, 30, 58
7	07, 20, 35, 50	00, 20, 40	18, 38, 58
8	05, 15, 25, 35, 45	00, 15, 30, 45	18, 38, 58
9	00, 15, 30, 45	00, 15, 30, 45	18, 38, 58
10	00, 15, 30, 45	00, 15, 30, 45	18, 38, 58
11	00, 15, 30, 45	00, 15, 30, 45	18, 38, 58
12	00, 15, 30, 40, 50	00, 15, 30, 45	18, 38, 58
13	00, 15, 30, 45	00, 15, 30, 45	18, 38, 58
14	00, 15, 30, 45	00, 15, 30, 45	18, 38, 58
15	00, 15, 30, 45	00, 18, 38, 58	18, 38, 58
16	00, 15, 30, 45	18, 38, 58	18, 38, 58
17	00, 15, 30, 45	18, 38, 58	18, 38, 58
18	00, 15, 30, 47	18, 38, 58	18, 38, 58
19	04, 14, 24, 34, 44, 54	18, 38, 58	18, 38, 58
20	05, 17, 30, 45	18, 38, 58	18, 38, 58
21	00, 15, 30, 45	18, 38, 58	18, 38, 58
22	00, 18, 38	18, 38	18, 38
23	03, 33	03, 33	03, 33

67-es: Madárdombról indul Örs vezér terére

ÓRA	MUNKANAPOKON	SZOMBATON	MUNKASZÜNETI NAPOKON
4	35, 50	35	35
5	03, 15, 24, 37, 51	03, 23, 43	03, 23, 53
6	05, 17, 28, 38, 48, 58	03, 23, 43	23, 53
7	08, 20, 32, 45	03, 23, 43	22, 42
8	00, 15, 30, 40, 50	03, 23, 39, 54	02, 22, 42
9	00, 10, 25, 40, 55	09, 24, 39, 54	02, 22, 42
10	10, 25, 40, 55	09, 24, 39, 54	02, 22, 42
11	10, 25, 40, 55	09, 24, 39, 54	02, 22, 42
12	10, 25, 40, 55	09, 24, 39, 54	02, 22, 42
13	05, 15, 26, 41, 56	09, 24, 39, 54	02, 22, 42
14	11, 26, 41, 56	09, 24, 39, 54	02, 22, 42
15	11, 26, 41, 56	09, 24, 42	02, 22, 42
16	11, 26, 41, 56	02, 22, 42	02, 22, 42
17	11, 26, 41, 56	02, 22, 42	02, 22, 42
18	11, 26, 41, 56	02, 22, 42	02, 22, 42
19	12, 29, 39, 49, 59	02, 22, 42	02, 22, 42
20	11, 29, 41, 54	02, 22, 42	02, 22, 42
21	09, 24, 39, 54	02, 22, 42	02, 22, 42
22	12, 42	02, 22, 42	02, 22, 42

267-es gyors Örs vezér tere – Madárdomb – Örs vezér tere

CSAK MUNKANAPOKON KÖZLEKEDIK

ÓRA	ÖRS VEZÉR TERÉRŐL INDUL	MADÁRDOMBRÓL INDUL
4		
5		33, 47
6	03, 33, 43, 54	01, 14, 25, 35, 45, 55
7	06, 18, 33, 48	05, 16, 28, 40, 55
8	03	10, 25
9		
10		
11		
12		
13	10, 25, 40, 55	32, 47
14	10, 25, 40, 55	02, 17, 32, 47
15	10, 25, 40, 55	02, 17, 32, 47
16	10, 25, 40, 55	02, 17, 32, 47
17	10, 25, 40, 55	02, 17, 32, 47
18	10, 25, 40, 57	17

Örs vezér teréről átszerelő: 5.47, Örs vezér terére átszerelő 18.25

176-os gyors Örs vezér tere – Rákoscsaba-Újtelep, Tóalmás u.

CSAK MUNKANAPOKON KÖZLEKEDIK

ÓRA	ÖRS VEZÉR TERÉRŐL INDUL	RÁKOSCSABA-ÚJTELEPRŐL INDUL
4		
5		25, 40, 55
6	12, 24, 38, 52	08, 20, 32, 44, 56
7	06, 20, 35, 50	10, 25, 40, 55
8		10, 25
9		
10		
11		
12		
13	45	
14	00, 15, 30, 45	20, 35, 50
15	00, 15, 30, 45	05, 20, 35, 50
16	00, 15, 30, 45	05, 20, 35, 50
17	00, 15, 30, 45	05, 20, 35, 50
18	00, 15, 30, 45	

98-as gyors: Kőbánya-Kispest – Rákoshegy, Férihegyi út

CSAK MUNKANAPOKON KÖZLEKEDIK

ÓRA	KŐBÁNYA-KISPESTRŐL INDUL	RÁKOSHEGYRŐL INDUL
4		33, 50
5	07*, 27*, 40*, 52*	05, 20, 34, 46, 58
6	04, 16, 27, 37, 46, 55	08, 18, 28, 37, 36, 55
7	05, 15, 26, 38	04, 14, 24, 34, 46
8		00
9		
10		
11		
12		
13		51
14	00, 20, 40	01, 21, 41
15	00, 20, 40	01, 21, 41
16	00, 20, 40	01, 21, 41
17	00, 20, 40	01, 21, 41
18	00, 20	

* Hangár utcánál is megálló autóbusz

168: Örs vezér teréről indul Rákoshegyre

ÓRA	MUNKANAPOKON	SZOMBATON	MUNKASZÜNETI NAPOKON
4	55	55	
5	05, 21*, 30*, 39*, 48*, 57*	15*, 30*, 45*	00, 30*
6	06*, 15*, 24*, 33*, 43*, 53*	05*, 25, 45	00*, 30
7	03*, 14*, 26*, 41, 56	05, 25, 45	00, 30
8	12, 28, 44	05, 25, 45	00, 30
9	00, 15, 30, 45	05, 25, 45	00, 30
10	00, 15, 30, 45	05, 25, 45	00, 30
11	00, 15, 30, 45	05, 25, 45	00, 30
12	00, 15, 30, 45	05, 25, 45	00, 30
13	00, 12, 24*, 36*, 48*	05, 25*, 45*	00, 30*
14	00*, 12*, 24, 36, 48	05*, 30	00*, 30
15	00, 10, 20, 30, 40, 50	00, 30	00, 30
16	00, 10, 20*, 30, 40, 50	00, 30	00, 30
17	00, 10, 20, 30, 42, 54	00, 30	00, 30
18	06, 18, 30, 45	00, 30	00, 30
19	00, 15, 30, 50	00, 30	00, 30
20	10, 30, 50	00, 30	00, 30
21	10*, 30*	00, 30*	00, 30*
22	00*, 38	00*, 38	00*, 38
23	18	18	18

168: Rákoshegyrről indul Örs vezér terére

ÓRA	MUNKANAPOKON	SZOMBATON	MUNKASZÜNETI NAPOKON
4	45	55	
5	00, 12, 23*, 33*, 42*, 51	21*, 43*, 58*	25*, 58*
6	00, 09, 18, 27*, 36*, 45*, 54	13, 33, 52	28, 57
7	04, 14, 24, 35*, 46*, 58	12, 32, 52	27, 57
8	13, 28, 43, 58	12, 32, 52	27, 57
9	13, 28, 43, 58	12, 32, 52	27, 57
10	13, 28, 43, 58	12, 32, 52	27, 57
11	13, 28, 43, 58	12, 32, 52	27, 57
12	13, 28, 43, 58	12, 32, 52	27, 57
13	13, 28*, 41*, 56**, 57*	12, 32*, 53*	27*, 57*
14	07*, 19*, 32, 44, 54	13*, 33, 57	27, 57
15	06, 18, 30, 40, 50	27, 57	27, 57
16	00, 10, 20*, 30*, 41, 53	27, 57	27, 57
17	01, 11, 21, 31, 40, 50	27, 57	27, 57
18	00, 12, 24, 36, 58	27, 57	27, 57
19	12, 27, 57	27, 57	27, 57
20	17, 37, 57	27, 57	27, 57
21	17, 37*, 57*	27*, 57*	27*, 57*
22	27	27	27

* Tüzoltósághoz betérő autóbusz

** Lőrinci úttól induló, Tüzoltósághoz betérő autóbusz

169-197: Rákoskeresztúr vk. - Rákoscsaba MÁV-áll. - Rákoskert MÁV-állomás
 CSAK MUNKANAPOKON KÖZLEKEDIK

ÓRA	RÁKOSKERESZTÚR VK.-BÓL INDUL	RÁKOSKERT MÁV-ÁLLOMÁSRÓL INDUL
5	06*, 09, 29, 49	27**, 47**
6	09, 29, 49	07**, 27**, 47**
7	09, 40	07**, 27**, 47**, 52
8	10, 40	22, 52
9	10, 40	22, 52
10	10, 40	22, 52
11	10, 40	22, 52
12	10, 40	22, 52
13	10, 40	22, 52
14	10, 40	22, 52
15	10, 40	22, 52
16	10, 40	22, 52
17	10, 40	22, 52
18	10, 40	22, 52
19	10, 40	22, 52
20	10	22***, 52

* Csaba vezér teréről induló 197-es autóbusz

*** Csaba vezér teréig közlekedő 197-es autóbusz

** Szánthó Géza utcától induló 169-es autóbusz