

TIMÁR GÁBOR – SIPOS ANDRÁS – KOVÁCS VIKTÓRIA – KOZMA LÁSZLÓ

Budapest nagy méretarányú kerületi térképsorozatai (1944–1986) és georeferálásuk



A második világháború és a lezárultát követő néhány év soha nem látott változásokat hozott Budapest életébe. A háborús pusztítás, a megkezdődő újjáépítés és a politikai változások mellett jelentősen megnövekedett a város közigazgatási területe is.¹ A pesti peremvárosi és

-községi gyűrű mellett a főváros része lett Csepel, a budai oldalon pedig a mai XXII. kerület mellett további határos településekkel bővült a II., a III. és a XI. kerület is. A városi és kerületi igazgatás, várostervezés, ingatlan-nyilvántartás számára különösen fontos volt a változások

Kerület	A felmérés és a felújítás adatai	A címlapok felirata	Megjegyzés
I.	1944. jún. 30. állapot, helyszínelve: 1959. XII. – 1960. III. (ceruzával)	Budapest főváros I. kerületének felmérési térképe 1944. június 30-ai állapot	
II.	A régi II. kerületben a felmérést (1944) a volt Városmérési Kirendeltség, a felújítási helyszínelést (1967) a belterületen a Budapesti Geodéziai és Térképészeti Vállalat (BGTV), a külterületen az Állami Földmérési és Térképészeti Hivatal (ÁFTH) Fővárosi Felügyelősége végezte. Pesthidegkút felmérését a belterületen 1968-ban a BGTV, a külterületen a Fővárosi Földhivatal végezte 1971-ben.	Budapest főváros II. ker. kül- és belterületének felmérési térképe	
III.	A régi III. kerületben (Óbuda) a felmérést (1943) a volt Városmérési Kirendeltség, a felújítási helyszínelést (1964) a BGTV végezte a belterületen, a külterületen az ÁFTH Fővárosi Felügyelősége. Csillaghegy felmérését a BGTV végezte 1965-ben. A régi Békásmegyér belterületének egyszerűsített felmérését a BGTV végezte 1965-ben a volt 9. Földmérési Felügyelőség 1935. évi munkája alapján. A külterület egyszerűsített felmérését az ÁFTH Fővárosi Felügyelősége végezte. Az állami átvétel megtörtént 51/61/1965. és 77/1/1966. ÁFTH számon 1966. január 28.	Budapest főváros III. ker. kül- és belterületének felmérési térképe	
IV.	A felmérést végezte: a BGTV, 1959. márc. 31. állapot.	Budapest főváros IV. kerületének felmérési térképe 1959. március 31-i állapot	

1 Az 1949. évi XXVI. törvény Budapest főváros területének új megállapításáról: „1. § Az országgyűlés Budafok, Csepel, Kispest, Pestszenterzsébet, Pestszentlőrinc, Rákospalota és Újpest megyei városokat, Albertfalva, Békásmegyér, Budatétény, Cinkota, Mátyásföld, Nagytétény, Pesthidegkút, Pestszentimre, Pestújhely, Rákoscaba, Rákoshegy, Rákoskeresztúr, Rákosliget, Rákosszentmihály, Sashalom és Soroksár nagyközségeket Budapest fővárossal egyesíti.” A tényleges kerületi beosztást a Minisztertanács a 4349/1949. (XII. 20.) rendeletben szabályozta.

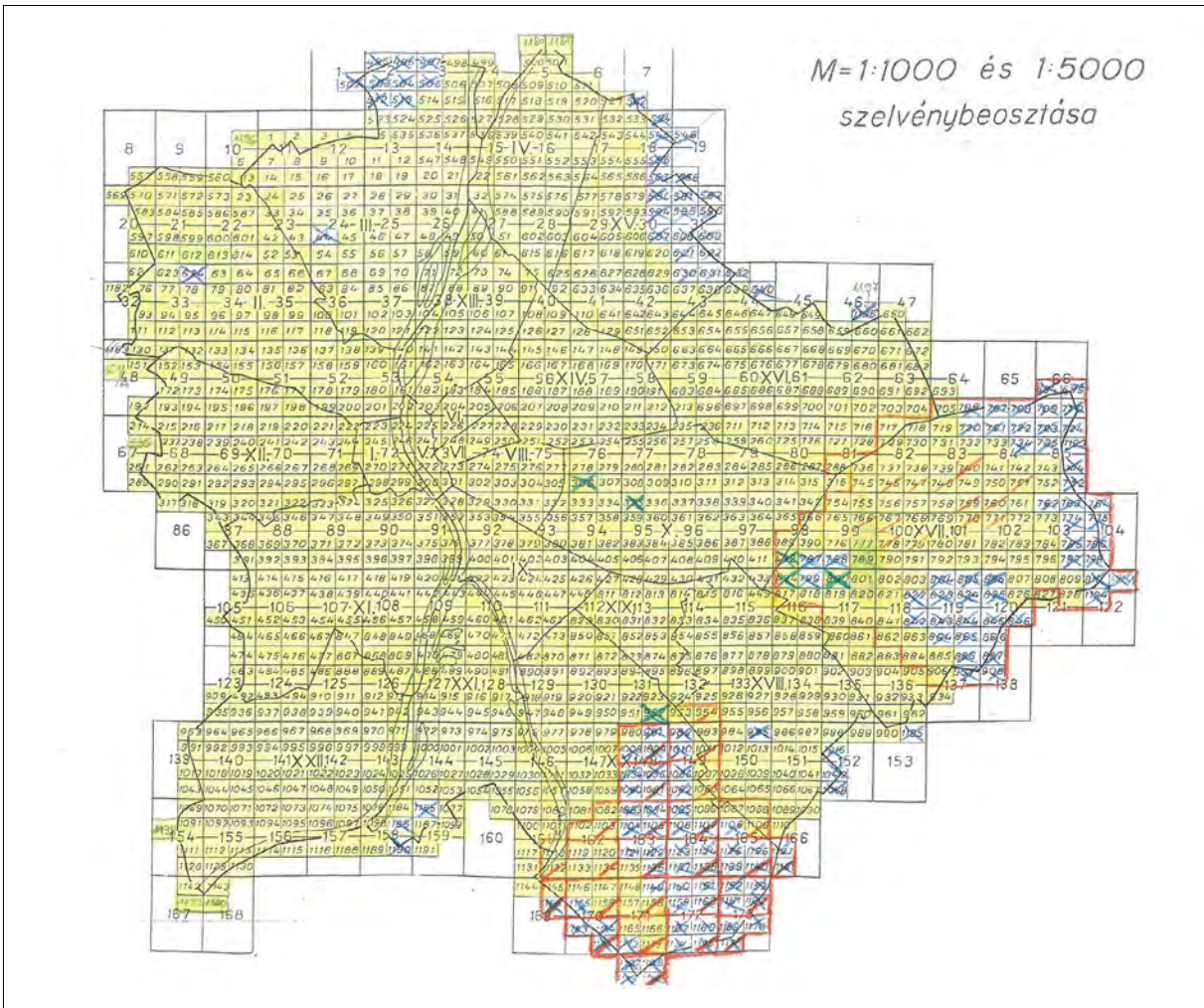
Kerület	A felmérés és a felújítás adatai	A címlapok felirata	Megjegyzés
V.	Az 1946–1948. években készült tömbhatármérések és az 1:720 méretarányú térképek felhasználásával mérte és helyszínelte a BGTV 1970-ben.	Budapest főváros V. kerületének felmérési térképe	
VI.	A felmérést végezte 1971-ben a BGTV.	Budapest főváros VI. ker. felmérési térképe	
VII.	Az 1946–1948. években készült tömbhatármérések és az 1:720 méretarányú térképek felhasználásával mérte és helyszínelte a BGTV 1971-ben.	Budapest főváros VII. ker. felmérési térképe	
VIII.	Az 1946–1948. években készült tömbhatármérések és az 1:720 méretarányú térképek felhasználásával mérte és helyszínelte a BGTV 1970-ben.	Budapest főváros VIII. ker. felmérési térképe	
IX.	A felmérést végezte: a BGTV. 1963. márc. 31-i állapot.	Budapest főváros IX. kerületének felmérési térképe 1963. március 31-i állapot	
X.	A X. kerület első szakaszát 1952–1954-ig, a teljes befejezést, illetve a felújítását 1961–1965-ig végezte a BGTV. A záró helyszínelés éve 1965. Az állami átvétel megtörtént 77/25/1966. ÁFTH számon 1966. szept. 30-án.	Budapest főváros X. ker. belterületének felmérési térképe	
XI.			Nincs meg a sorozat címlapja. A levéltárban őrzött más XI. kerületi térképsorozattal összehasonlítva megállapítható, hogy valószínűleg az 1963. évi XI. kerületi felmérés térképe.
XII.			Nincs meg a sorozat címlapja. A levéltárban őrzött XII. kerületi térképsorozattal összehasonlítva megállapítható, hogy valószínűleg az 1944. évi felmérés térképe, amelynek felújítási helyszínelése 1963-ban történt.
XIII.	A felmérést végezte: a Városmérési Iroda. 1954. jún. 30-i állapot, felújítási helyszínelés: 1960 (ceruzával).	Budapest főváros XIII. kerületének felmérési térképe 1954. június 30-i állapot. Felújítási helyszínelés 1960. évben	
XIV.	A felmérést végezte: a Városmérési Iroda. 1953. jún. 30-i állapot.	Budapest főváros XIV. kerületének felmérési térképe 1953. június 30.-i állapot	

Kerület	A felmérés és a felújítás adatai	A címlapok felirata	Megjegyzés
XV.	A felmérést végezte 1970-ben a BGTV. Nyilvántartási változások 1976. januárig átvezetve.	Budapest főváros XV. ker. belterületének felmérési térképe	
XVI.	A felmérést végezte a BGTV, felmérés éve: 1970. A felmérést a vastag vonallal jelzett részen a Fővárosi Földhivatal végezte 1973-ban. Nyilvántartási változások 1976. márciusig átvezetve.	Budapest főváros XVI. kerületének belterületi és zártkertjei felmérési térképe	
XVII.	A felmérést végezte a BGTV. Felmérés éve: 1969. Nyilvántartási változások 1976. márciusig átvezetve. Az állami átvétel megtörtént a 410354/1970. FH számon 1970. máj. 14-én.	Budapest főváros XVII. kerületének belterületi felmérési térképe	
XVII.	A felmérést végezte a Fővárosi Földhivatal. Felmérés éve: 1975. Nyilvántartási változások 1976. márciusig átvezetve.	Budapest főváros XVII. ker. külterületének felmérési térképe	XV.16.g.219/cop14 jelzetű sorozat.
XVIII.	A felmérést végezte a BGTV. Felmérés éve: 1968. Záróhelyszínelés éve: 1969.	Budapest főváros XVIII. kerületének belterületi felmérési térképe	
XIX.	A felmérést végezte: a BGTV. 1960. dec. 31-i állapot.	Budapest főváros XIX. kerületének felmérési térképe 1960. december 31-i állapot	
XX.	A felmérést végezték: Soroksár területén a BGTV, Pesterzsébet területén az 1937. évi felmérés helyszínelésével az ÁFTH Fővárosi Földmérési és Földnyilvántartási Felügyelősége.	Budapest főváros XX. ker. belterületi felmérési térképe 1964. évi állapot	
XXI.	A felmérést végezte: a BGTV. Felmérés éve: 1972. A külterületet a Fővárosi Földhivatal mérte fel 1970-ben. Az állami átvétel megtörtént a 359/1974. FH számon 1974. szept. 27-én.	Budapest főváros XXI. kerületének felmérési térképe	
XXII.	A teljes kerület felmérését a BGTV végezte. Felmérés éve: 1976. A térképet zöld színnel felújította és az egységes országos térképrendszerbe átszerkesztette a BGTV. A terepmunka befejezésének időpontja 1985. szept. hó.	Budapest főváros XXII. kerületének felmérési térképe	

térképi követése; gyakorlatilag egy kataszteri méretarányú munkatérkép elkészítése. Ennek kiindulópontja feltételezhetően (de nem bizonyítottan) a korábbi, kisebb területű főváros, „Kis-Budapest” (1:720 méretarányú), részben pedig Pest-Pilis-Solt-Kiskun megye „Nagy-Budapesthez” csatolt területeinek (1:1440 és 1:2880 méretarányú) kataszteri térképei lehetnek.

Az egyesített Budapest nagy méretarányú térképsorozata kerületenként, 1:1000 méretarányban készült el a Geodéziai és Térképészeti Vállalat kivitelezésében, de a készítés

célja nincs felderítve. A részletes felmérés 1941 és 1977 között zajlott le. Budapest I–XIV., valamint XIX. kerületének alaptérképét 1940 és 1960 között, szabatos városmérési technológiával készítették el. Az 1950 után a fővároshoz csatolt XVI., XVII., XVIII., XX., XXI., XXII. kerületeket ún. fotogeodéziai technológiával mérték fel. A térképek koordináta-rendszere a budapesti sztereografikus rendszer. A telekkönyvi betét átalakításához, illetve az ingatlan-nyilvántartás szerkesztéséhez az 1960-as évek közepétől az 1980-as évek közepéig a térképeken több felújítást hajtottak végre.



■ A szelvénsorozat áttekintő térképe. Az 1:1000 méretarányú szelvények 800x600, az 1:5000 méretarányúak 1600x2400 méter terepi kiterjedésűek (BFL, XV.16.g.201/cop53)

A munkára néhol – helytelenül – „kataszteri”-ként hivatkoznak. Bár ezt az elnevezést a nagy méretarány és a telekszintű ábrázolás akár indokolhatná is, a szerzők tudomása szerint adóztatási célokra sehol nem használták. A térképművek szelvényei korábban a földhivatali térképtárban voltak elérhetők, ahol azokat alumíniumlapokra kasírozták. Emiatt a térképműre, illetve a kerületenkénti térképművekre helyenként „alumínium-sorozat” néven is hivatkoznak. A sorozat ma Budapest Főváros Levéltára (BFL) őrizetében van, és sajnos nem áll teljességgel rendelkezésre. A sorozat nagy



■ A szelvények alumíniumlapokra kasíroztak, az alumíniumlap jelzése a 770. számú szelvény bal felső sarkában (BFL, XV.16.g.201/cop53)

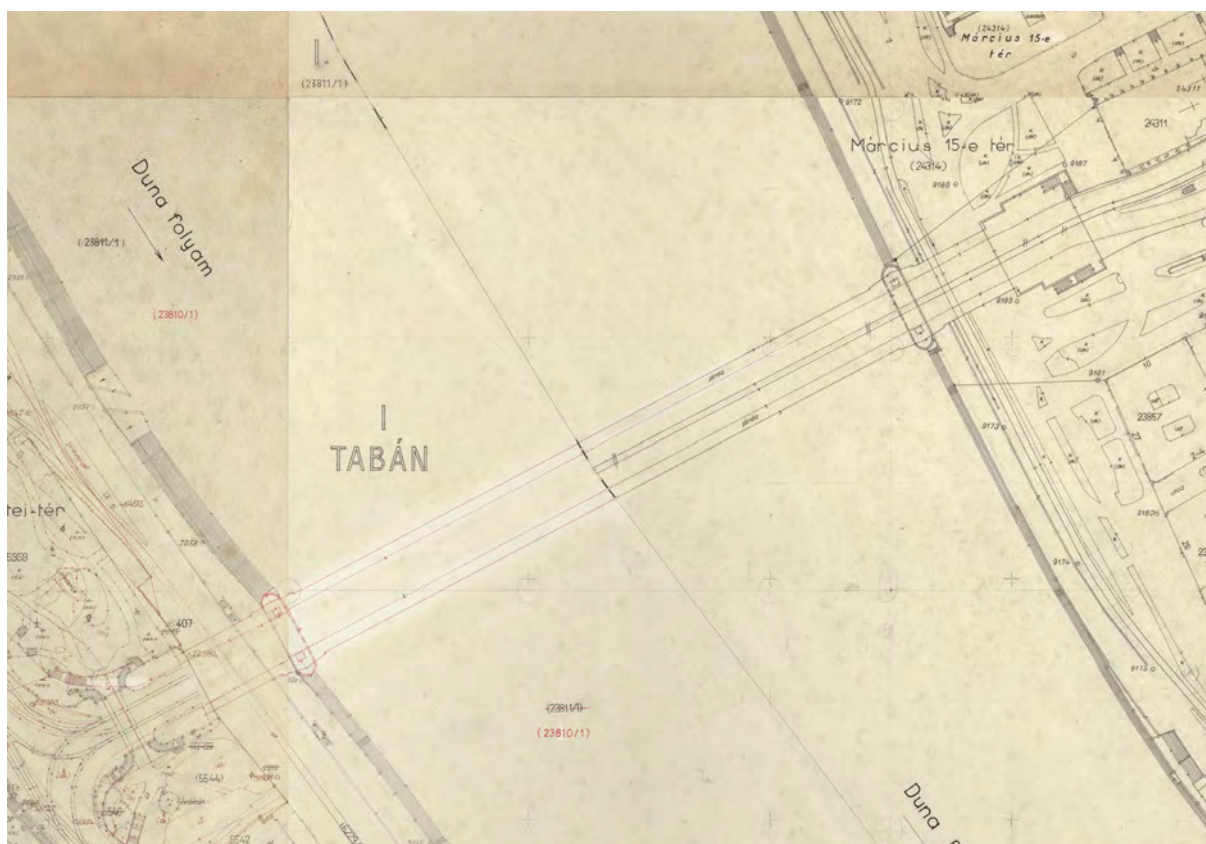
része a XV.16.g.201/cop53 jelzetszámon található, de a XVII. kerület külterületének hiányzó részét a XV.16.g.219/cop14 jelzetű kerületi térkép pótolja, ez azonban teljesen más sorozat.

Kerületi térképművek, egységes fővárosi szelvényezéssel

A térképművek (szelvénsorozatok) kerületenként készültek, mégpedig mind az alapfelmérés, mind a térkép elkészítése és forgalomba helyezése erősen eltérő időpontokban (lásd a mellékelt táblázatot). A munka fővárosi szintű összehangolására utal ugyanakkor, hogy mind az 1:5000

méretarányú áttekintő sorozat (174 lap), mind az 1:1000 méretarányú sorozat (1180 lap) számozása fővárosi szinten egységes. Az 1:5000 méretarányú szelvények számozása északról délre növekvő sorszámzású sorokkal, sorokon belül nyugatról keletre növekvő számozású oszlopokkal történt. A szelvényeket nem sor-oszlop logikával, hanem egyenként számozták, emiatt az egyes oszlopok bal és jobb szomszédjának sorszáma a saját oszlophoz képest eggyel kisebb vagy nagyobb ugyan, de a felső és alsó szomszédok esetén ilyen szabályszerűség nincs. Egy 1:5000 méretarányú szelvény területét nyolc darab 1:1000 méretarányú szelvényre osztották; két oszlopban és négy sorban. Az 1:1000 méretarányú szelvények számozása is a fenti sor-oszlopszám logikát követi, így pl. a „72.” számú 1:5000 méretarányú szelvény a következő számú 1:1000 méretarányú szelvényeket tartalmazza: 223, 224, 245, 246, 270, 271, 298, 299.

A fővárosi szinten egységes szelvény számozás ellenére a sorozat(ok) valójában kerületi szinten készültek el, és így 22 elkülönült térképműnek is tekinthetők. Ezt támasztja alá, hogy a térképműnek kerületenként címlapja is készült, amely egyrészt az 1:1000 méretarányú szelvények kerületi áttekintő lapja, másrészt információkat tartalmaz a megjelenített állapot dátumáról, esetenként a felújítás vagy új felmérés időszakáról, az ábrázolási pontosságról. Az I., XIII. és XIV. kerületek esetén a kerületrészbefosztást is feltüntették, helyrajzi számokkal megadott felsorolás formájában. A XI. és XII. kerületnek ez a címlapja nincs meg. Más, a BFL-nél meglévő sorozatokkal összevetve a XI. kerületnél a felmérés éve 1963 körül lehetett. A XII. kerületnél a felmérés éve 1944, a felújítási helyszínelés éve: 1963. A sorozat tehát 1944 és 1986 közötti állapotot mutat, de kerületenként teljesen változó nyilvántartási állapottal.



■ A régi Erzsébet híd, az úttest szélén futó villamospályával a felhajtón (az 1944-ben felmért budai oldalon) és úttestközépi villamosvágányokkal (az 1970-ben felmért pesti oldalon) (BFL, XV.16.g.201/cop53)

A térképmű, illetve térképművek koordináta-rendszere és georeferálása

A térképmű vetületére vonatkozóan minden kerületi áttekintő lap információval szolgál, ezek megfogalmazása azonban nem egységes. A „Sztereografikus vetület”-et minden áttekintőn feltüntették, mellette ennek konkrétizálása a „városi rendszer”, a „Budapesti rendszer” vagy a „Budapest(i) városi rendszer” kifejezésekkel is történt.² Ezek mind a Gellért-hegy geodéziai főlappontra utalnak

kezdőpontként. Ez – minthogy a szelvények rendelkeznek ebben a rendszerben koordináta-megírással – a georeferáláshoz elegendő ismeret.³ Ilyen nagy méretarányú szelvények georeferálása során a koordináta-megírás gyakorlatilag az egyetlen megbízható georeferálási alap. Néhány kerületi áttekintő lapon egységesen 0,2 milliméter a nyomtatott szelvények megadott vízszintes pontossága, ami ilyen méretarány mellett 20 centiméter terepi távolságnak felel meg. Ezt semmilyen, könnyen hozzáférhető más forrásból nem le-



■ A Döbrentei tér változásai. Az eredetileg fekete színű térképi ábrázoláson még a (Gömbös-)szoborral és a tabáni szerb templommal, miközben piros íróval már felvezették az Erzsébet híd lejárójának tervezett felüljáró-rendszert (BFL, XV.16.g.201/cop53)

- 2 A „sztereografikus vetület” önmagában a szögtartó síkvetületek egy típusa, amely a hazai, 1863 és 1975 közötti kataszteri felmérések koordináta-rendszereinek alapja. A vetület típusa mellett annak kezdőpontja (a hazai gyakorlatban pl. a Gellért-hegy, a marosvásárhelyi Kesztej-hegy vagy a horvátországi ivancsi zárdatorony) az, amely azt konkrét koordináta-rendszerré teszi, vö. TIMÁR GÁBOR – MOLNÁR GÁBOR: *Térképi vetületek és alapfelületek*. Bp., 2013. 34–35.
- 3 Valójában a „budapesti rendszer” utalhat mind a „gellérthegyi sztereografikus” rendszerre, mint a BÖV-ként jelölt „Budapesti Önálló Vetület”-re, ezek azonban azonos típusú és geodéziai kerethálózatukban deciméter körüli eltéréseket tartalmazó rendszerek, vö. VARGA JÓZSEF: *Vetülettan*. Bp., 2000. 111.



■ A XI. kerület háború előtti felmérése szerint még „Szent Imre-város”, de már megjelennek a „Lágymányos” feliratok is. A Szent Korona út tervezett nyomvonalát itt még ábrázolták (BFL, XV.16.g.201/cop53)

het elérni a terepi illesztőpontok kiválasztása során.⁴

A kezdőpont ismeretén túl esetünkben tudnunk kell, hogy – miközben a Gellért-hegyi alappont a koordináta-rendszer origója, ott mind a keleti, mind az északi koordinátaérték nulla – a koordináták méterben adóttak. A szelvények határvonalain – de minimum két, egymáshoz képest szemben fekvő sarokponton – van koordináta-megírás. Így a georeferáláshoz nem szükséges, legfeljebb az ellenőrzéskor hasznos ismeret, hogy az 1:1000 méretarányú szelvények terepi kiterjedése 800x600 méter. Ez mindkét irányban fele az országos kataszteri

rendszer szelvényméretének.⁵ A georeferált térképmozaik, az eltérő kerületenkénti felvételezés ellenére egységes rendszerben elérhető a MAPIRE (Arcanum Maps) és a Hungaricana (Budapest Időgép) online térképes adatbázisokban is.

Várostörténelem a szelvényeken

Az elhúzódozó felmérés és esetenként munkatérképként történő alkalmazás ahhoz vezetett, hogy számos szelvényen a komoly városrendezési és városfejlesztési változások más színű javításokként jelennek meg a szelvényeken.⁶ Különösen az 1944-ben felvett szelvények esetén

4 TIMÁR GÁBOR – REISZ T. CSABA: A kataszteri térképek szerepe a térinformatikai vizsgálatokban. *Catastrum*, 9. (2022) 1:45–58.

5 BÁCSATYAI LÁSZLÓ: *Magyarországi vetületek*. Bp., 2006. 78.

6 Nagyon hasonlóan ahhoz, ahogy a trianoni szerződés értelmében az 1920-as évek közepén elkészített nagy méretarányú határtérképeken is átvezették más színnel az 1950-es években és később megkötött területcserre-szerződések miatti határváltozásokat, vö. TIMÁR GÁBOR – VARGA NORBERT: A trianoni határtérképek koordináta-rendszere és kataszteri alapja. *Catastrum*, 8. (2021) 3:35–40.

látványos ez, amelyre az alábbiakban mutatunk néhány példát:

Az 1945. januárban felrobantott, és 1964-ben más formában újjáépült Erzsébet híd budai és pesti szakasza különböző formában jelenik meg a térkép-művön. Az I. kerületi szelvények 1944-ben készültek el, a ceruzás kiegészítések 1960-ig tartalmazzák a változásokat: itt a híd háború előtti változata látszik. Maga a hídrész valószínűleg radírozott, azonban a budai hídfőre kanyarodó villamosvágányok az 1944. évi helyzet szerint, az úttest szélén ábrázoltak. A pesti oldalon, az V. kerület 1970-ben befejeződött sorozatán már az új híd látható, a kerülethatárig (a Duna közepéig) a híd közepén vezetett (majd 1973-ban felszámolt) villamosvágányokkal.

A Döbrentei tér környékének változásai is látványosak. Az utcanévváltozások mellett az 1944. évi szelvényen még láthatjuk a háborúban súlyosan megrongálódott, majd lebontott tabáni szerb templomot, jelezve, hogy a geodéziai pontként használt torony „megszűnt”. Megtaláljuk még a régi Gömbös-szobrot és egy szökőkutat is, jelezve, hogy ezek is megszűntek. Ennél is érdekesebb, hogy az 1964-ben elkészült új Erzsébet híd tabáni felüljárórendszerének tervezett nyomvonala már fel van tüntetve.

A XI. kerületben számos szelvényen a



■ A Libegőt jóval a XII. kerületi szelvények felmérése után tervezték és építették, de nyomvonala és a végállomási épületek (a képen a felső állomás és az Erzsébetkilátó) piros színnel fel vannak tüntetve (BFL, XV.16.g.201/cop53)

„Szent Imre város” név szerepel, mellette a későbbi „Lágymányos” felirattal. A Szent Korona út (ma: Irinyi József utca) tervezett meghosszabbítását is láthatjuk még, amelyet a lágymányosi lakótelep 1962-ben befejeződő építése tett végképp lehetetlenné.

A XII. kerület 173. szelvényén már szerepel a BKV libegő-végállomása és a drótkötélpálya nyomvonala (pirossal). Erről a fővárosi tanács 1967-ben hozott határozatot. Ahogy az Erzsébet híd budai lehajtója, úgy ez is mutatja, hogy nem lehet egyértelműen megállapítani, meddig vezették egy adott kerület térképszelvényeit.

- Timár Gábor tanszékvezető egyetemi tanár, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Geofizikai és Űrtudományi Tanszék
- Sipos András PhD, főlevéltáros, főosztályvezető, Budapest Főváros Levéltára
- Kovács Viktória, levéltáros asszisztens, terv- és térképtári referens, Budapest Főváros Levéltára
- Kozma László, térképészeti és adatbázis-fejlesztő asszisztens, Arcanum Adatbázis Kft.