

## BUDAPEST FORGALMI TEREI

**A** NAGYVÁROSOK SZABÁLYOZÁSI TERVEIT tekintve, a városrendezés fejlődésének különböző korszakait állapíthatjuk meg.

Az 1870-es években Európaszerte megindult nagyvárosfejlődéssel egyidőben megkezdődött Budapest felszívó hatása is, amivel kezdetét vette a tervszerű városrendezés. A régi városrészeket szűk kanyargós utcáival, szabálytalan alakú tereivel új, modern városrészek ölelik körül, melyeket széles, egyenes útvonalak, tágas terek és nagyterjedelmű parkok jellemeznek. A tervszerűtlenséget felváltja a céltudatosság, melynek legfőbb irányítója az esztétika.<sup>1</sup> Ezzel egyidőben megindul a törekvés a régi városrész síkatorainak eltüntetésére, melyek szépséget szempontjából sokszor kínos helyzetet teremtettek.

A járművek számának és sebességének fejlődésével a városrendezés újabb állomáshoz érkezett. Előtérbe lép a forgalmi szempont, mely ma már mindenütt háttérbe szorítja a szépséget. A tervezésnél a hangsúlyt a forgalom adja, az esztétikának alkalmazkodni kell a forgalom igényeihez. Városrészek tűnnek el a forgalom útjából és műemlékek esnek áldozatul követeléseinek, még így is sokszor megoldhatatlan kérdések elé állítva a tervezőket.

A szabályozási vonalak legkedvezőbb távolságát, az utak forgalmi és lakóutcákká való felosztását, a különböző sebességű közlekedési eszközöknek elkülönített úttest biztosítását, autótárolóhelyek kijelölését beépítési tervekkel vagy egyéb törvényes rendelkezésekkel már jóelőre biztosítani kell. A lakóutcák forgalmát gyűjtő-utcákon keresztül kell a forgalmi útvonalakba bekötni, hogy a keresztezések számát csökkenthessük.

A forgalmi utak keresztezései ugyanis a közlekedés legsebezhetőbb pontjai és a balesetek legvalószínűbb forrásai. A keresztezések helyes megoldására éppen ezért különös gondot kell fordítanunk, az adott körülményekhez választva a legkedvezőbb megoldást. Forgalmi útvonal keresztezésére több megoldást is ismerünk:

Beépített területen legelterjedtebb a **fázisrendszer**, melynek lényege, hogy állandó ellenőrzés mellett a keresztező utcák forgalmi vonulatai felváltva, lökészerűen haladnak át a keresztezésen, mialatt a többi vonulat a keresztezés előtt várakozik. Nagy előnye,

<sup>1</sup> Gustave Kahn: L'Esthétique de la Rue. Camillo Sitte: Der Städtebau nach reinen künstlerischen Grundsätzen.

hogy az úttest szélesítésével, tehát a nyomvonalak szaporításával a keresztezés teljesítőképessége majdnem korlátlanul növelhető.

Jó megoldást adnak a különféle körforgalmi rendszerek, melyek fővárosunk tereivel kapcsolatos ismertetése képezi tulajdonképpen cikkünk tárgyát. Lényegük, hogy a járművek az óramutató járásával megegyezően megszakítás nélkül keringnek egy sziget körül és az egyes járművek a körtérbe torkoló utcákból balra kanyarodással olvadnak bele a körforgalomba, illetőleg válnak le belőle.

A körforgalom bevezetésével a forgalmi csomópont teljesítőképességének növekedését remélték és a baleseti lehetőségek csökkentését, valamint a jobb áttekinthetőséget várták. A teljesítményt azáltal gondolták emelni, hogy a járműveknek nem kell időnként a keresztirányú forgalom elvonulására várakozniok, hanem megszakítás nélkül hajthatnak be a körtérbe és addig haladnak körben a szigetet övező útgűrűn, amíg ahhoz az úthoz nem érnek, amelyen újtjukat folytatni kívánják. Így a fázisrendszernél jelentkező váltakozó mozgás és megállás helyett állandó, folyamatos mozgást kapunk. A körforgalmi rendszer esetében a körtérbe torkoló utcák járművei balrakanyarodással, érintőlegesen simulnak bele az útgűrűben mozgó járművek csoportjába, miáltal a merőleges keresztezések elmaradnak és így a komoly baleseti lehetőségek is erősen csökkennek. Mint-hogy körforgalom esetében a járművek mind egyirányban haladnak és az irányszerinti rendeződés is a körgűrűben történik, a rend és áttekinthetőség javul. A folyamatos mozgás természetesen feleslegessé tesz mindennemű forgalmi irányítást és ellenőrzést.

Sajnos, a gyakorlat azt mutatta, hogy ez az ideális állapot csak bizonyos feltételek bekövetkezése esetében valósítható meg. A körtér magvát képező sziget alakja és a csatlakozó utcák számától függő mérete, a betorkolások egymástól való távolsága és az utcatengelyek iránya mind befolyással vannak arra, hogy a körtér forgalma zavartalan legyen.

Stein, hamburgi mérnök<sup>1</sup> szerint a körforgalmat az jellemzi, hogy „a körtér forgalmi teljesítménye a külső kocsinyom teljesítményét nem haladhatja meg“. Ez a megállapítás elméletileg helyes, mert addig új kocsi nem állhat be a körforgalmi rendszerbe, amíg abból egy jármű nem vált ki. A körforgalom hívei természetesen vitatják ennek az elméletnek a helyességét és különösen Campe rendőrfőnök a gyakorlatból vett adatokkal igyekezett ezt az állítást megdönteni. Ellenvetését azzal támasztotta meg, hogy az útgűrűben a járművek több párhuzamos nyomon haladnak, abból egyszerre több kocsi is leválhat és így több jármű beállítására adnak alkalmat.

Alaposabb megfontolás után azonban könnyű belátni, hogy egy-nemű közlekedési eszközöknél az útgűrű szélesítése nem eredményezi a teljesítmény növekedését. Egy nyomvonal szélességű gűrű esetében ugyanis, ha a körtérbe torkoló utcák egy részének kimondottan erős a forgalma, a többi irányból érkező járművek kénytelenek lesznek az

<sup>1</sup> Dr. Ing. Stein, Hamburg: Ring- oder kreuzförmige Ausbildung von Plätzen „Verkehrstechnik“ 1929. 11. füzet.

utcatorkolatban várakozni, minthogy a behajtási lehetőség megszünt. Ez a körülmény a körforgalomtól remélt előnyöket erősen lerontja, sőt forgalomirányítás nem lévén, súlyos torlódásokat okozhat. Ezért kísérelték meg tulajdonképpen a körtér teljesítményének növelését az útgűrű szélesítésével, illetőleg a nyomvonalak számának a szaporításával. Abból az elgondolásból indultak ki, hogy a járműveknek, az útgűrűben jobban eloszolva, az előírt féktávolságot nem kell betartaniok, mert az előlhaladó jármű megállásánál a fékezésen kívül a kitéréshez is van helyük, szükségtelen tehát, hogy a járművek egymás mögött hajtsanak. A szélesebb útgűrű a kocsisűrűséget tényleg növeli, de figyelembe kell vennünk a velejáró hátrányokat is. A rendelkezésre álló széles úttesten a járművek megkísérlik egymás megelőzését, ami súlyos zavarokat idézhet elő a forgalom lebonyolításában, megnehezítve a gűrűbe való behajtást, illetőleg a körforgalmi rendszerből való kifutást. A járművek rendeződése az útgűrűben történik és a helycserével járó állandó fékezés és lassítás végeredményben lerontja a nagyobb kocsisűrűség által elért teljesítménynövekedést.

A járművek a körgűrűbe való behajtás után azonnal a sziget mellé törekednek egyrészt, hogy a betorkoló utcák forgalma haladásukat ne zavarja, másrészt, mert a „legrövidebb út“ elvének megfelelően hajtanak. Az így, a belső körön haladó járműveket a következő, külső körön hajtó járművek akadályozzák a leválásban, kénytelenek lassítani és megvárni, míg a külső körön haladó kocsisorban annyi hézag adódik, hogy azon áthajthassanak. Ez a jelenség természetesen széles, több nyomvonalú gűrű esetében inkább jelentkezik és ha eltekintünk azoktól a járművektől, melyek már a következő utcatorkolatnál kifutnak, vagyis a fonódásban nem vesznek részt, könnyű belátni, hogy egynemű közlekedési eszközök esetében a körtér teljesítménye az útgűrű szélességével nem emelkedik és az egy kocsinom teljesítményét alig haladja meg. Végeredményképpen leszögezhetjük, hogy az ideális körforgalom nem igényel széles kocsiúttestet.

Az ideális körforgalom korlátozott teljesítménye azonban növelhető, ha a járműveket forgalomirányítással, lökészerűen engedjük be az útgűrűbe. Minthogy a csatlakozó utcák torkolatában a járművek egyideig várakoznak, nagyobb számban fognak ott összegyűlni, több párhuzamos nyomvonalon állanak fel s így a körgűrűnek is több nyomvonal szélességűnek kell lennie. A járművek irány szerinti rendeződése már az utcatorkolatban megtörténik s így elegendő széles felállási lehetőségről kell gondoskodni. A rendőrségi felügyeletnek a legszigorúbban ellenőriznie kell az útburkolatra festett kocsisztyálozók pontos betartását, hogy most már a körgűrűben való rendeződést elkerüljük, ami a forgalom zavartalan lebonyolításában komoly fennakadást okozna. El kell tiltani továbbá a tilos jelzés alatt a bakafordulást.

A körtér közepén levő sziget mérete csökken és a járműnek a körforgalomba történő beolvadása már nem feltétlenül érintőleges. A csatlakozó utcák száma tetszőleges lehet és a betorkolások egymástól való távolsága sincs meghatározva. A gyalogosok közlekedése

nagyobb biztonsággal történik, mint az ideális körforgalomnál, mert a kocsitútesten akkor engedjük át őket, amikor a járműforgalom áll. A járműkereszteződésnek ezt a rendszerét részleges körforgalomnak hívjuk.

A részleges körforgalom teljesítménye az útgűrű szélességétől függ elsősorban. Minél kisebb a körtér átmérője, annál nagyobbnek kell lennie az útgűrű szélességének, ha azt akarjuk, hogy a teljesítmény azonos maradjon.

Mint látjuk, a részleges körforgalom átmenet az ideális körforgalmi rendszer és fázisrendszer között. Alkalmazási helye ott van, ahol egy forgalmi csomópontba több utca torkollik be és a meglévő állapot nem teszi alkalmassá az ideális körtér kialakítását.

Arra a kérdésre, hogy forgalmi csomóponton fázisrendszerrel, vagy körforgalommal bonyolítsuk-e le a forgalmat, választ kapunk az elmondottakból:

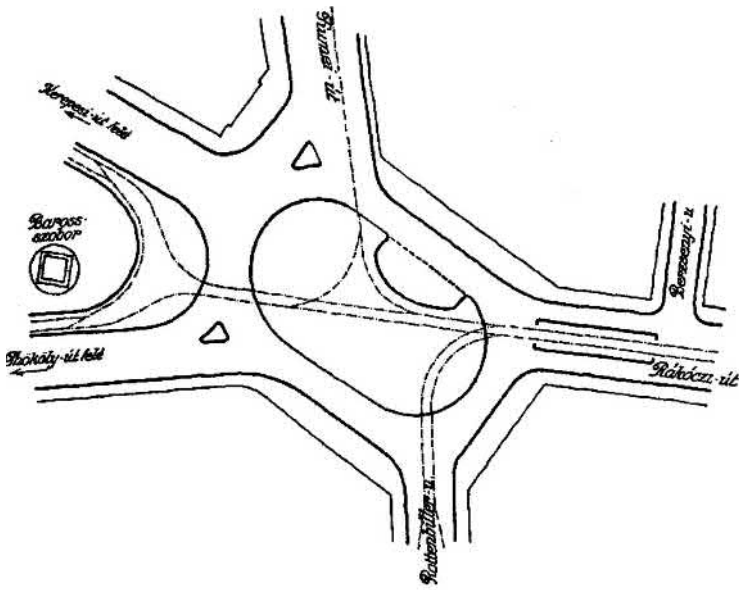
Két forgalmi útvonal keresztezése esetén — ha az útvonalak terhelése nagy — a fázisrendszer választandó, minthogy a kocsitútest szélesítésével, illetve a felállási lehetőség növelésével a teljesítmény emelkedik. Egyébként a körforgalmi rendszer ajánlatos, feltéve, hogy megfelelő nagyságú tér áll rendelkezésünkre.

Feltétlenül a körforgalmi rendszer mellett kell döntenünk ott, ahol több utca torkollik egy térbe. Ilyenkor ugyanis fázisrendszemél a forgalom lebonyolítása három, esetleg több ütemben történik, ami sok idővesztéssel jár, nehézkessé és költségessé teszi az irányítást és a forgalom biztonságát is veszélyezteti.

Városaink beépített területén a legritkább esetben kínálkozik alkalom az ideális körforgalmi rendszer kialakítására. A tervező mérnöknek a pénzügyi akadályokon kívül az utak meglévő vonalvezetésével és méreteivel, a terek adott alakjával és nagyságával is meg kell küzdenie, melyeket nem a céltudatos városrendezés alakított ki, hanem a természetes adottság, a dűlőutak és vásárterek körülépítése, a teleküzérkedés és magánérdekek érvényesítése, esetleg a szűklátókör és a hozzá nem értés. Ilyen esetekben a tervező kénytelen fél megoldásokkal megelégedni és örül, ha a részleges körforgalmi rendszer alkalmazásával javíthat a forgalmi nehézségeken. Megnehezíti a helyzetet a villamoskocsi. A sínek külső körön való vezetése elzárja a csatlakozó utcák torkolatát s így kénytelenek vagyunk azokat a középső szigetre bevinni. Az útgűrű keresztezésével természetesen megszakad a körforgalom folytonossága, lerontva a körforgalmi rendszerek által nyújtott előnyöket.

A FORGALOM EMELKEDŐ igényei azonban mindjobban sürgetik fővárosunk tereinek célszerű átépítését. Az utóbbi időben hivatalos helyről és a magánérdekeltségek részéről is láttunk törekvéseket, melyek arra engednek következtetni, hogy a terek forgalmi rendezésének kérdése elérte az időszerűségét.

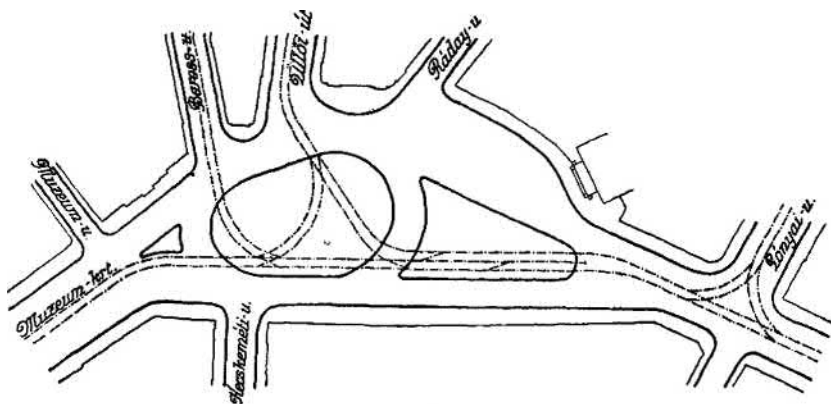
A forgalmi szempontok figyelembevételére az első kísérlet a Baross-tér rendezése volt. Erre, a Keleti-pályaudvar előtt elterülő nagyforgalmú térre öt főútvonal torkollik (1. ábra). A tér szabályozási



1. ábra.

vonala, az alakja és méretei, a befutó utcák torkolatainak egymástól való kedvezőtlen távolsága és az úttengelyek iránya az ideális forgalmi rendszer kialakítását lehetetlenné tették. Az egymással közel párhuzamos tengelyű Thököly-út és Kerepesi-út között hiányzik a minimális fonódási távolság, a Kerepesi-útról a körgyűrűbe futó járművek pedig majdnem derékszögben metszik a többi útvonalról a Fiumei-út felé haladó járművek irányát. Súlyosítja a helyzetet, hogy az erősen vegyes forgalmon kívül az útgyűrűt keresztező villamossínek négy helyen is megszakítják a körmozgás folytonosságát. Jó forgalmi viszonyokat mutat a Rottenbiller-utca és Thököly-út között levő szakasz, ahol nemcsak az egynemű járművek fonódására, hanem a vegyes forgalom lebonyolódására is elegendő távolság adódik. Mindazonáltal a tér a mai kisméretű forgalmat jól bírja és kívánságot csak néhány rendészeti kérdésnél támaszthatunk. A vegyesforgalom miatt ugyanis feltétlenül szükségesnek látszik, hogy — különösen a teherjárművek — ne a körgyűrű közepén hajtsanak, lehetlenné téve a gyorsabb járatú közlekedési eszközöknek az útgyűrűben való előzést, hanem úgy helyezkedjenek el, hogy egymagasságban több jármű is elférjen egymás mellett. A forgalom nagyobb arányú emelkedésével a járműveket valószínűleg már a csatlakozó utcákban kell majd rendezni és megfelelő irányítás mellett kell őket a körtérbe engedni.

A Kálvin-tér rendezésére a főváros már 1933. év elején hirdetett nyilvános tervpályázatot. A beérkezett nagyszámú pályázatból is kitűnt, hogy a tér forgalmi nehézségei mennyire foglalkoztatták a közvéleményt, de eredménytelenségéből azt is megállapíthattuk, hogy a tervezőknek milyen nehéz feladattal kellett megküzdeniük. A tervpályázat azonban sikertelensége mellett is hasznal járt. Az egyes tervekben olyan gondolatok merültek fel, melyek felhasználásával az adott körülmények között a lehető legjobb és egyben a legolcsóbb terv elkészülhetett (2. ábra). A tér elnyújtott



2. ábra.

alakja és a szabálytalanul befutó utcák természetesen lehetetlenné tették a kifogástalan megoldást. A Kecskeméti-utcának és a Ráday-utcának a tér felé irányuló forgalmát a körgyűrűből a Múzeum-körút, illetve Vámház-körút felé haladó járművek derékszögben metszik, ami maga után vonja az irányítás szükségét. Hasonló a helyzet a Baross-utca torkolatában is, ahol a Múzeum-körútnak a térre igyekvő forgalmát a Baross-utcán távozó járművek keresztezik. Kellő távolság hiányában a Baross-utca, Üllői-út és Ráday-utca torkolatai között sincs meg a fonósáv lehetősége, mégis a helyzet itt kedvezőbb, mint a Kecskeméti-utca vagy Ráday-utca torkolatában, mert derékszögű keresztezés helyett hegyesszögű keresztezést kapunk. A forgalom szempontjából legkényesebb ponton, a Ráday-utca torkolatában azonban elkerülhetjük a keresztezést, ha a Ráday-utcából a tér felé irányuló forgalmat eltiltjuk. Ennek a korlátozásnak elrendelése annál inkább kívánatos, mert a Horthy Miklós-híd megnyitása után a Ráday-utcában a forgalom emelkedése várható és — mint látni fogjuk — a Boráros-tér rendelkezésére is előnyös. A kecskemétiutcai villamosvonal felhagyása után is megmaradó villamosrelációk és a vegyes forgalom szintén forgalmi akadálnak számít. Minthogy a tér rendezése a mai kaotikus állapotot megszünteti, megvalósítását örömmel kell üdvözlönnünk.

Kaffka Péter<sup>1</sup> a hídfők megtervezését a városrendezés egyik legnehezebb munkájának nevezi. Valóban nem csodálkozhatunk ezen a kijelentésen, ha megtekintjük a budapesti hídfőket. Meglévő négy hidunk a hegynek van építve és megfelelő hídfők kiképzésére nem maradt hely. Minthogy csak főforgalmi utakat érdemes átvezetni a hajózható folyók felett, a hídfők egyben fontos forgalmi csomópontok. Itt keresztezi a folyóval párhuzamos főútvonal forgalma a híd forgalmát, itt kell gondoskodni a mellékutcák híd felé és vissza irányuló forgalmának az elvezetéséről. Szükséges tehát, hogy a hídfőkben a forgalom rendezésére kellő hely álljon rendelkezésünkre. Ez a követelő szükséglet vezetett a Döbrentei-tér

<sup>1</sup> Kaffka Péter: A hídfők Budapest városrendezésében. Magyar Szemle 1930 VIII. kötet.

és Szent Gellért-tér megszületésére, melyek megfelelő hely hiányában nem a hídfőben, de mellette nyertek elhelyezést s így legfőbb hivatásukra, a forgalom elosztására alkalmatlanok, de esztétikai szempontból is kétes értékkel bírnak. Az említett terek forgalmi rendezésével a helyzeten legfeljebb javíthatunk, de a hibákat nem küszöbölhetjük ki végleg. Egyedül a Ferenc József-tér elrendezése nyújt szép megoldást. Sajnos, a hídfő rendezésénél itt sem számoltak a forgalom követelményeivel: a híd forgalmának természetes folytatásában hatalmas bérpalota áll és a forgalom két szűk utcán, a Zrínyi-utcán és gróf Tisza István-utcán nyer elvezetést, melyek csak nehezen illeszthetők bele egy egészséges forgalmi rendszerbe.

„Nem haladhatunk el érzéketlenül az előtt az ijesztő tény előtt, hogy hídjaink minél újabbak, annál rosszabb az elhelyezésük és hídfőrendezésük“ — mondja Kaffka az említett cikkében. Fokozottan kell tehát vigyáznunk, hogy az új hidak felépítésénél ez a tendencia ne folytatódjék. A Boráros-tér kivételével a hídfők legjobb és legszebb megtervezésének semmi sem állja útját. Még a Boráros-téren is a teherpályaudvar területének felhasználásával igen jó körforgalmi rendszert építhetünk meg, mely hatalmas átmérőjű szigetével nemcsak forgalmi szempontból a legkedvezőbb, de monumentalitásával esztétikai szempontból is kielégítő megoldást enged meg. Sajnálattal kell megállapítanunk, hogy a rendezésre elfogadott terv az esztétikára helyezi a fősúlyt és a forgalom igényeit ügyeimen kívül hagyja. Az elgondolás szerint a Közraktár-utca felől két utca vezet a térre, amivel a betorkoló utcák száma hétre emelkedik. A forgalom lebonyolítása fázisrendszerrel történik, ami hat helyen a járműforgalom kereszteződését vonja maga után, a legtöbb esetben a forgalom biztonságának komoly veszélyeztetésével. A körforgalmi rendszernek oly előnyös hegyesszögű metsződései helyett a járművek tompaszögben keresztezik egymás haladási irányát úgy, hogy a forgalom növekedésével az irányítás elkerülhetetlen. A térrendezés egyetlen előnye az, hogy a híd előtt nincs keresztezés, így a hídról a Ferenc-körút felé, illetve vissza irányuló forgalom teljesen zavartalanul bonyolódik le. Az erre az irányra merőleges, tehát a Duna folyásával párhuzamos irányú forgalom ezáltal nagy kerülőkre van kényszerítve. A kerülő- és a fázisrendszer miatt fellépő irányítás az idővesztésen felül komoly anyagi megterhelést is jelent: a kerülővel, fékezéssel és indítással növekszik a járművek üzemköltsége, az irányításhoz szükséges felügyelőszemélyzet pedig az irányítást teszi költségessé. Az irányítás ezenfelül erősen lassítja a haladás tempóját és bénítólag hat a közlekedésre. A Ráday-utcaból a Soroksári-útra haladó jármű egyedül a Boráros-téren négy keresztezésen halad át, ami kedvezőtlen esetben négyeszeri megállást jelent.

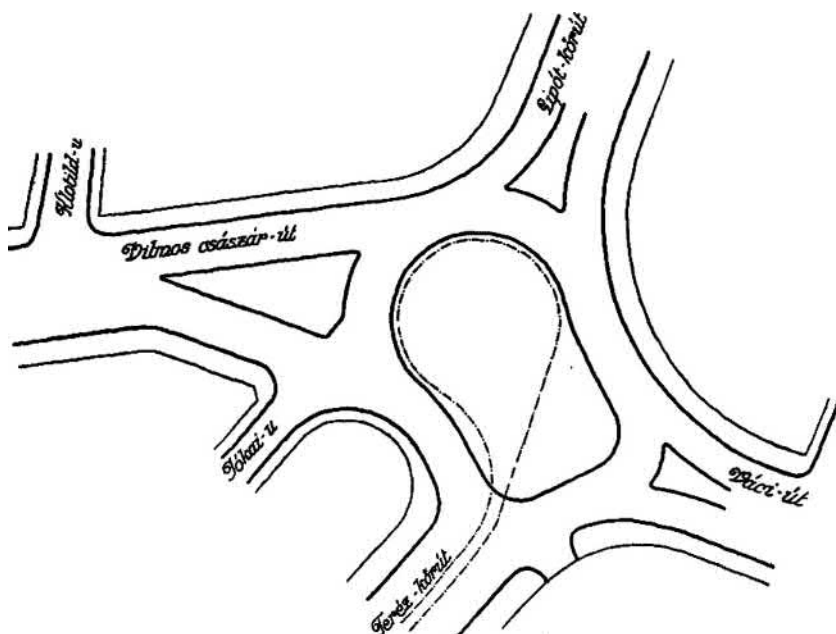
Jó forgalmi viszonyok elérése érdekében két dologra van szükségünk: a térbe torkoló utcák számának csökkentésére és a fázisrendszer helyett körforgalmi rendszerre. Az utcák számát azáltal csökkenthetjük, hogy azok egy részén csak egyirányú hajtást engedünk meg. A Boráros-téren erre nagyon jó mód kínálkozik, amenny-

nyiben a Ráday-utcán csak a tér felé irányuló forgalmat, a Lónyay-utcán pedig csak a térről távolodó irányú forgalmat engedjük meg. Mint a Kálvin-tér rendezésének ismertetésénél láttuk, a Ráday-utca egyirányú forgalma ott is előnyös, a Lónyay-utcának pedig a Királyi Pál-utcán keresztül nagyon jó a vonalvezetése a Belváros felé. A Közraktár-utca felől a térre befutó utcákban szintén elegendő az egyirányú forgalom, amivel elértük, hogy a térre hét utca helyett csak öt utca torkollik be. Ha a MÁV rakodóterületének megszerzése után a Közraktár-utcát, mint fő kivezető útvonalat törés nélkül tovább vezetjük és a Tinódy-utcánál vagy az Ipar-utcánál kötjük be a Soroksári-útba, a Soroksári-út belső szakaszán szintén elrendelhető az egyirányú forgalom. Ezeknek a korlátozásoknak az előnye azonnal jelentkezik, ha a fázisrendszer helyett áttérünk a körforgalmi rendszerre. Mint fentebb már említettük, a körforgalmi rendszerrel az állandó haladás az áttekinthetőség növekedésével és a biztonság emelkedésével, tehát a baleseti lehetőségek csökkenésével párosul. Az említett hat keresztezés helyett csak a Ráday-utca torkolatában kapunk derékszögű kereszteződést, mely forgalomirányításra szorul. A körforgalmi rendszernek egyetlen hátránya, hogy a körgyűrűben haladó járművek egy része metszi a hídon közlekedő villamosok vonalát.

A többi hídfő rendezésére teljesen szűz terep áll rendelkezésünkre és éppen ezért újból kívánjuk hangsúlyozni azt a két fontos szempontot, melyet a városrendezésnél feltétlenül figyelembe kell vennünk: a forgalmi igényeket és az esztétikát. A Horthy Miklós-híd budai hídfője hatvan méter széles útnak van tervezve s így elrendezésében emlékeztet a Margit-híd pesti hídfőjére. Az óbudai híd mindkét hídfőjének tervezésénél a legnagyobb gondossággal és szakértelemmel találkozunk: az esztétikai szempontok érvényesülését hatalmas tér biztosítja, a hídtengety folytatásába eső útvonalat mindkét oldalon díszes épület zárja le, hogy eltüntesse a főútvonal tengelyének törését. Ezek az épületek a szimmetria kedvéért egy-egy Y-elágazás szögletében állanak, mely megoldás a szépészet szempontjából kifogástalan, a járművek rendezése és irányítása szempontjából azonban legalább is kétes értékűnek mondható. Mielőtt tehát az új hídfők rendezését kivitelre elfogadják, a tervek forgalmi vonatkozásai alapos megfontolást igényelnek.

Sürgős rendezést igényel a Berlini-tér zűrzavaros forgalma is (3. ábra). A Váci-út és Teréz-körút tengelyének keresztezésében erőltetett tiszta keresztezést, a Vilmos császár-út és Lipót-körút torkolatában pedig V-elágazást találunk, ami egyáltalában nem nevezhető szerencsés megoldásnak. A villamosvonalak racionalizálása után a négy irányból érkező villamos a téren fog visszafordulni, keresztül-kasul hálózva sínekkel a kocsitűtetet, a tér keresztezésére kényszerítve az átszálló közönséget. A vegyes járműforgalom méginkább nehezíti a helyzetet és bátran állíthatjuk, hogy a járművek számának emelkedésével a tér mai elrendezésében nem fogjuk tudni a forgalmat elvezetni. A tér nagysága és a betorkoló útvonalak szélessége azonban igen kedvező megoldási lehetőséget nyújt, ha mindjárt tetemes anyagi áldozatok árán. A Vilmos császár-úton, Lipót-körúton





3. ábra.

és Váci-úton közlekedő villamosok részére a téren közös földalatti állomás építhető, amely lehetővé teszi, hogy az átszállóhelyek egy pontba koncentráltsanak. A földalatti lejárók egyben a teret keresztező gyalogközönség közlekedését is szolgálják, amivel nagyban emelkedik a forgalom biztonsága. A Teréz-körút villamosvonal a csatornafogyújtó- és a vízvezetéki főnyomócső miatt nem vezethető föld alá. A tér középszigetére vezetve azonban a villamost a földalatti átjárókon keresztül a többi vonalak végállomása és a tér minden pontja könnyen és teljes biztonsággal megközelíthető. Ezzel a megoldással a villamossínek a forgalmat csak egy pontban metszik, szabadon hagyva a legfőbb forgalmi irányokat.

Forgalmi szempontból legszerencsésebb alakú terünk az Oktogon, melyen meglátszik, hogy céltudatos tervezés eredménye. A villamosvágányok középrehelyezése után az ideális körforgalmi rendszer kiépítésének semmi sem állja útját. Minthogy csak egy-nemű közlekedési eszközök használják a teret, a forgalom minden késlekedés és irányítás nélkül fog lebonyolódni.

A felsorolt terek azok, amelyek a forgalom szempontjából nagyobb jelentőséggel bírnak. Az elmondottakból is láthatjuk, hogy forgalmi csomópontok kiépítésénél milyen súlyosan befolyásolja a helyes megoldást a tér alakja, mérete, a csatlakozó utcák vonalvezetése és szélessége, egyszóval a városrendezés.

ORCZY GYULA