Szeged városépítési problémái

Szerkesztették: Dr. Pálfy-Budinszky Endre és Hergár Viktor

SZTE Egyetemi Könyvtár
J000617150

Kiadja a Magyar Mérnök és Építész Egylet Szegedi Osztálya és a Szegedi Alföldkutató Bizottság.

PROMETHEUS-NYOMDA NYOMÁSA, SZEGED, 1934.

Tartalomjegyzék

Előszó. Irta Veress Gábor 3
Városrendezési terv és városfejlesztési program. Irta Veress Gábor dr. 4
Régebbi városkép kialakulása. Irta Cs. Sebestyén Károly dr. . . 12
Szeged földrajzi viszonyai. Irta Kogutowicz Károly dr. . . . 22
Demográfiai és statisztikai viszonyok. Irta Sztankó Dezső dr. . . 31
Szeged gazdasági viszonyai. Irta Tonelli Sándor dr. . . . 44
A városrendezés magasépítési kérdései. Irta Bierbauer Virgil dr. . 56
A belváros rendezésének kérdése. Irta Sebestyén Endre . . . 69
A közúti forgalom városrendezési vonatkozásai. Irta Hergár Viktor 79
A vasuti-, vízi- és légi-forgalom kérdései. Irta Koren Emil . . 89
A gyárnegyed elhelyezése. Irta Kozma Marcell 140
Szabadterületek és zöldterületek. Irta Pálfy-Budinszky Endre dr. . 141
Csatornázás és vízvezeték. Irta Hergár Viktor 163
Jogi, pénzügyi és adminisztratív vonatkozások.
Irta Berzenczey Domokos 179
A városépítési törvény szükségessége. Irta Szekerke Lajos dr. . . 206
Összefoglaló javaslat 208
Zárószó. Irta Kogutowicz Károly dr. 215
Az előadások sorrendje 216

ELŐSZÓ

A társadalmi, tudományos és kulturális egyesületek hivatásuk teljességét csak akkor töltik be, ha közvetlen céljaikat összehangolják a közélet nagy érdekeivel. Ez a követelmény az életrevaló testületeket az elméletiség ködéből kivezeti a gyakorlati élet verőfényére. Életet, igazi életet pedig nem a ködben, hanem a napsütésben lehet élni.

Szeged város nagyrahivatott egyesületei közül az utóbbi évek folyamán különösen kettő hódolt következetes kitartással ennek a felfogásnak.

A *Magyar Mérnök és Építész Egylet Szegedi Osztálya* már a világháború előtt is állandóan napirendjén tartotta azokat a kérdéseket, amelyek Szeged műszaki és gazdasági fejlődését érintették. A háború után pedig áthatva attól a dacos, hazafias elhatározástól, hogy a nemzet halódásában is, *csakazértis* az élet útjait kell járnia, még nagyobb szenvedéllyel vetette bele magát a közélet önzetlen szolgálatába. Tizenöt év óta alig volt olyan emlékezetes kérdése Szeged műszaki és gazdasági életének, amelyben a Mérnök Egylet a szakmabeli felelősségérzet súlyával állást ne foglalt volna.

A másik egyesület, amelyet közérdekű gazdasági kérdések szolgálatára az Alföld gondolatának nagy apostola, Klebelsberg Kunó gróf alapított: az *Alföldkutató Bizottság*, születése pillanatától a gyakorlati sikerek céljainak szenteli tagjai súlyos fegyverzetű elméleti felkészültségét.

Ez a két egyesület az elmúlt évben összefogott arra a célra, hogy Szeged város egyik legfontosabb kérdésének, a városrendezésnek előkészítő munkáit elvégezze. Az összefogás eredménye ez a könyv, amelyet bizakodással adunk Szeged minden igaz barátjának kezébe.

A könyv maga természetesen csak első lépése a városrendezés sokoldalú, szétágazó, bonyolult műveletének. Nem megoldása a feladatoknak, nem kidolgozott terv, még csak nem is végleges állásfoglalás, inkább csak gondos összeszedése és szakszerű megvilágítása az általános és részleges problémáknak.

Az előadók témáik tárgyalásában népszerű színvonalra törekedtek, mert csak így lehetett a siker reményével szolgálni az előadássorozat kitűzött célját: *a felvilágosítást*. Felvilágosítását azoknak, akik jóhiszemű elfogulatlansággal nyúlnak minden közérdekű kérdéshez, akik az örök fejlődés útján járnak, akik szeretik Szegedet.

Budapest, 1934. március hó.

Veress Gábor.

Városrendezési terv és városfejlesztési program

Helységek keletkezésének ősi, elemi kiinduló pontja rendszerint valamely természeti adottság lehet, pl. egy folyó gázlója, két folyó egymásba ömlése, két természetes út kereszteződése (természetes = nem csinált, hanem felfedezett, vagy megszokott), egy forrás, egy liget, vagy akár egy árnyékot adó fa. Ennél a természeti adottságnál a karavánok, a fuvarosok, a vándorok megpihennek, találkoznak, s az ekként már megszokott állomáson csakhamar letelepszik egy korcsmáros, majd egy kovács, bognár, később a pénzváltó, s végül megjelenik a közigazgatás is, ha máskép nem: a vámszedő személyében. A vámszedőnek bizonyára karhatalomra is van szüksége, a karhatalom jelenléte némi biztonságot nyujt, így aztán lassanként mind több és több olyan ember telepszik le, akinek létföltételeit a természeti adottság, vagy annak környéke biztosítja, s előbb-utóbb kialakul a helység magja.

A másik, nem természetes, hanem mesterséges ok, vagy kiinduló pont helységek keletkezésére a vár, s általában valamely épített védelmi mű, amelyen belül fegyveres nép lakik. Az ilyen erődökben és erődök körül, ha a topográfia viszonyai megengedik, szintén helységszerű letelepülés magja keletkezhet.

A helység további fejlődése, a helységmag körül végbemenő növekedés folyamata rendszerint két formát mutat. Ott, ahol a természet megengedi, a későbbi letelepülések úgy sorakoznak a helységmag körül, mint a fa évgyűrűi. Az ilyen helységnek köralakja van — már amennyiben ebben a vonatkozásban mértani alakzatra lehet utalni. Ahol a letelepülés folyópartjához símul, ott a középpontos képződmény félkör alakú. (Szeged.) Ahol a talajviszonyok csak egyetlen kitaposott utat engednek meg, ott a helység elnyúlik, vonal alakú lesz. Az ilyen helység eredetileg csak egy utcából áll.

Valamennyi őshelység keletkezésében meg lehet találni az imént említett két ok valamelyikét, és csak a legenda tud arra példát, hogy város keletkezhetett azon a környéken, ahol egy jószívű nőstényfarkas véletlenül két síró csecsemőt talált.

Valamennyi őshelység fejlődésében meg lehet állapítani, az említett két mértani alakzat valamelyikét és ez az eredeti, ősi alakzat a helység alaprajzát jóformán örök időkre meghatározza.

Ezeket az alapvető tényeket nem azért említem, hogy fejtegetéseimet mindenáron *ab ovo* kezdjem, hanem azért, mert ezekből a történeti kutatások útján is ellenőrizhető, logikus tényekből a helységek további fejlődésére és sorsára is logikus következtetéseket tudunk levonni.

Ha a természeti adottság jelentéktelen, vagy múló természetű, a mellette keletkezett helység rövid életű, avagy fennmaradása csak esetleges. Ha pedig a természeti adottság jelentékeny és állandó, a helység is maradandó; akárhányszor pusztuljon is el, mindig új település őrzi folytonosságát.

Szegedet pl. kétségkívül azért alapították, építették és fejlesztették ezen a helyen, ahol van, mert itt ömlik a Maros a Tiszába. Itt van az ősgazdálkodás korában oly nevezetes szerepet játszó víziutak egy fontos csomópontja. Ez a tény Szeged jelentőségét a történelem folyamán az évszázadok hosszú sorozatán át biztosítja, de Szegednek még a mi korunkban, s a jövőben is jelentőséget ad mindaddig, míg gazdálkodási rendszerünkben a vízi közlekedésnek szerepe lesz.

Érdekes megállapításokra és következtetésekre ad alkalmat a várfal is. Azok a helységek, amelyeket várfalakon belül építenek, sajátszerű építési módjukkal első pillantásra feltűnnek. A szűk utcák, a magas házak, az intenzív letelepülési mód minden tünete azután is megmarad, miután a várfalak már egészen elenyésztek, beépültek, avagy csak mint műemlékek élnek tovább. Az ilyen intenzív letelepülés tanulságai a jelenkorban is értékesek és a jövő plánumaiban is figyelemre méltók, annál inkább, mivel a várfalak zsugorító hatásának meg van a maga korszerű utódja a közművekben. Valaha a város addig terjedt, ameddig a várfalak engedték, ma a város addig város, ameddig a közművek terjednek. De az is természetes, hogy miként a várfalakon kívül is folytatása volt a letelepülésnek, azonképpen a közművek területén túl is laknak. És — semmi sem új a nap alatt: a várfalakon kívül lakó népség örökös igénye volt a várfalak kitolása, tehát a várfalaktól védett terület növelése, a közművek területén kívül élő lakosság is elháríthatatlanul örökös igényt tart a közművek áldásaira. Szinte fölöslegesnek látszik, hogy ezt a tételt az ismeretes szegedi viszonyokra alkalmazzam.

Még egy megfigyelést kell előrebocsátanom. Az említett két okon, és az említett két formán kívül van még egy figyelemre méltó helységképző tényező: a letelepülő lakosság foglalkozása. Az őstermeléssel, különösen a mezőgazdasággal foglalkozó nép az extenzív letelepülés híve, a helységmaghoz való viszonyában centrifugális erők hatásának enged. A többi foglalkozási ágakat, különösen az iparosokat és a kereskedőket, továbbá a termelésben steril elemeket a helységmag centripetális ereje tömöríti intenzív letelepülésben. Az őstermelést űző lakosság extenzív letelepülése körülbelül *a falu*, az intenzív letelepülésben élő iparos, kereskedő és steril lakosság körülbelül *a város* társadalomtudományi fogalmát szolgáltatja. A faluképző és a városképző elemek elkeveredésére is van példa a mezőváros tipusában. Szeged *ebben az értelemben* tulajdonképen mezőváros.

Ezek után az alapvető tételek után hagyjuk el a kezdetleges őshelységeket, ugorjunk át hosszú évszázadokat, talán évezredeket, s képzeljük bele magunkat a lélekszámban megnövekedett, politikai, gazdasági és kulturális súlyban meggyarapodott helységekbe, amelyek most már a *város* elnevezésre tartanak számot.

A nagy népességű, városias jellegű helységek (már az ókorban százezres, sőt milliós városokról tudunk) felépítésében és fejlődésében bizonyos városrendezési elvek, szabályok igen régi keletű érvényesülését okvetlenül fel kellene tételeznünk még akkor is, ha ilyen feltevésre közvetlen bizonyítékok nem szolgáltatnának alapot. Ami pl. a klasszikus ókor városait illeti, biztos tudomásunk van olyan városrendezési elvekről, amelyek már ezekben az ókori községekben is a városfejlesztés bizonyos tervszerűségére mutatnak.

Ezekben az időkben a dolog természete szerint mások voltak a városrendezés és a városfejlesztés elvi követelményei, mint napjainkban, de a lényeges alapelvek közvetlen leszármazottjai ma is többé-kevésbbé változatlanul érvényben vannak.

Lássuk egyenként ezeket az alapvető elveket.

Az ókori és igen nagy részben a középkori városokban is a városépítés terén az egyik legfőbb célkitűzés az ellenséges támadás ellen való *védekezés* volt. Ez a célkitűzés napjainkban igen nagy mértékben átalakult, de alapgondolatában megmaradt. Először is igen sok olyan város van ma is, (legalább Európában), amely egészen modern várvédelmi övezettel van körülvéve. Gondoljunk csak Párisra és Franciaország egész keleti határára. Ezek a példák a régi védelmi gondolat vetületei a mi korunkra. A védelmi gondolat a városképet ma már alig befolyásolja. Van azonban a védekezésnek egy egészen újkeletű olyan részletkérdése, amely igen közvetlenül érinti a városépítés technikáját: t. i. a repülő-támadás ellen való védekezés. Ennek a kérdésnek egész irodalma van, de a végső tanulságok még nem higgadtak le, s valamilyen végleges kiteljesülés alighanem attól a szörnyű feltételtől van függővé téve, hogy a városépítés tudománya ebben a vonatkozásban közvetlen háborús tapasztalatokra tegyen szert.

Egy másik, már az ókori városokban is szükségkép érvényben volt csoportját a városrendezési követelményeknek a *rendészet* gyüjtőfogalma alá lehet sorozni. Ide tartozik mindenekfölött az a követelmény, hogy a városi lakosság társadalmi rétegeződése már a letelepülésben is kifejezésre jusson. Évezredekkel ezelőtt is voltak előkelő negyedek és szegény negyedek. De az elkülönítés igen sok helyt még mélyrehatóbb és tudatosabb. Külön városrészek, sőt külön utcák vannak kijelölve a különféle foglalkozási ágaknak. Ennek az elkülönítésnek a nyomait csaknem minden régi városban még napjainkban is felfe-

dezzük. A modern városrendezés ezt a követelményt is örökbe fogadja, csak az elkülönítés szempontjai mások. Ma senkinek nem juthat eszébe, hogy egy modern városterven ghettót jelöljön ki, de annál erőteljesebb az a követelmény, hogy külön gyári kerület, külön üzleti kerület, külön hivatali kerület, külön lakó kerület és i. t. legyen minél élesebben elhatárolva.

A nagy lakósszámú, kiterjedt városokban mindig, szükségkép figyelemmel kellett lenni a *közlekedés* követelményeire is. Ezeknek a követelményeknek a jelentősége bizonyára egyenesen arányos a közlekedés forgalomsűrűségével és technikai fejlettségével. De ne higyjük, hogy közlekedési szempontok — legalább is az említett arányban — ne lettek volna ismeretesek már az ókori városokban is, hiszen különben nem tudnánk megmagyarázni, hogy a kiásott városok alaprajzain mért vannak keskeny és széles utcák. A város kapuihoz vezető utcák szélesebbek, hogy a fegyveres nép minél kevesebb akadállyal jusson a kapukhoz. Akkoriban a közlekedés inkább hadi s talán rendészeti kérdés volt, ma pedig inkább technikai kérdés. Ez a technikai kérdés azonban egészen elemi erővel avatkozik bele a városrendezési terv és a városfejlesztési program nyugalmi helyzetébe és igen sok esetben jóformán egyetlen oka és sürgetője a terv és a program módosításának, helyenként igen nagyszabású, költséges építkezéseknek. Ismeretes dolog, hogy pl. a világvárosok a közlekedést nem is tudják a város területének síkjában lebonyolítani, és részben a föld alá, részben a föld fölé terelik azt. El lehet képzelni, hogy ilyen átalakítások megvalósítása minő nagyarányú városszabályozási munkát jelent.

Ismételten is visszatérő és hosszú időkön keresztül egészen előtérben álló követelménye volt a városfejlesztésnek a *reprezentatív* szempont. Ennek a szempontnak uralma alatt keletkeztek a régi városok ama gyönyörű alkotásai, amelyek az építőművészetnek minden időkre fölbecsülhetetlen kincsei, a kulturának pedig minden korszakban bámulatraméltó mérföldkövei maradnak. Hogy mást ne említsek: ez a reprezentatív elv halmozta egymásra Velence köveit. A reprezentatív elv átvetítődik a modern korba is, itt városesztétika lesz belőle, ősi, eredeti formája pedig két irányban módosul. Először is kilép arisztokratikus kizárólagosságából, mintegy demokratizálódik, s művészetének kincseivel egyaránt beszórja a Doge palotáját és a munkások tömeglakásait. Azután pedig általánossá lesz, előkelő igényeit nemcsak az épületekre és építményekre (hidakra, kutakra), hanem mindenre kiterjeszti, még a villamos-megálló helyét jelző tábla alakjára is.

A városrendezés legfőbb követelményeinek felsorolásából természetesen nem hiányozhat a *hygiéne*. Ez a tényező inkább csak a legmodernebb városépítésben tesz olyan jelentőségre szert, mint amilyet megérdemel, de ne higyjük, hogy nem törőd-

tek volna vele már évezredekkel ezelőtt is. Gondoljunk csak a római patricius *insula*-jára, vagy a nagy fürdőépületekre, a kertekre. Lehetetlen, hogy egy olyan népnek, amely ezeket a hygienikus létesítményeket használta (Rómában ingyen fürdőjegyeket adtak a proletároknak!), ne lettek volna igényei is a hygienével szemben. Ma persze ez a követelmény általánosabb, s miként a városesztétika, ez sem áll meg a vagyonos társadalmi réteg lakónegyedében, hanem kiterjed az egész városra és mindenütt minél több napfényt, minél több levegőt és minél több vizet követel.

Megismervén most már azokat a legfőbb szempontokat, amelyeket egy város építésénél, a városrendezési terv és a városfejlesztési program megállapításánál figyelemre kell méltatnunk, vessük egybe ezeket az elveket Szeged kialakult városképével.

Szegedet az árvíz 1879-ben csaknem egészen elpusztította. A város 5800 épülete közül csak 400 maradt meg. Annak a kir. biztosságnak, amely kivételesen nagy hatáskörrel és kivételesen bő anyagi eszközökkel azt a megbízást kapta, hogy a várost ujjá építse, olyan alkalom nyílott egy modern város felépítésére, amilyen a történelem folyamán nagyon ritkán ismétlődik meg. A kir. biztosság nagy körültekintéssel, nagy energiával fogott bele felelősségteljes munkájába, feladatát nagyjában jól oldotta meg, s midőn nekünk ma, több mint ötven esztendő múlva bírálgatnunk kell tisztultabb felfogás, fejlettebb tudományosság és egy fél évszázad tapasztalatainak világosabb légkörében, nem foghatunk bele a bírálatba anélkül, hogy őszinte elismeréssel ne adóznánk azoknak a férfiaknak, akik ezt a nagyszabású munkát végrehajtották. Miután a kir. biztosság feladatát befejezte, 1886 nyarán a kölni városi főmérnök, Stübben Stadtbaumeister Szegedre jött, hogy ezt a ritka műszaki munkát a helyszinen tanulmányozza. Észleleteiről még ugyanazon év október 23-án beszámolt a kölni mérnök-egyletben, s tanulmányát a Deutsche Bauzeitung 1887-ik évfolyamának első három füzetében közzétette. Stübben igen nagy elismeréssel szól a kir. biztosság működéséről, de kifogásokat is tesz, s ezek a kifogások reánk azért becsesek, mert azt mutatják meg, hogy melyek azok a hibák, amelyeket a kir. biztosság terve a városépítés tudományának akkori fejlettsége ellenére követett el.

Vegyük tehát sorra a nagyobb hibákat.

A városterv túl van méretezve. Körülbelül 200.000 lélekszámnak felel meg az a rendezett terület, amelyen ma sem lakik 100.000 ember sem. Ez következményeiben mindenesetre súlyos hiba, amelyet még az a körülmény sem menthetett volna, ha a kir. biztosság szeme előtt — egyébként teljesen indokolatlanul — a budapesti lakosság szaporodásának a példája lebeghetett volna. Ez a nagyzolás Szeged polgáraira 50 esztendő alatt rengeteg sok fölösleges terhet rótt és ezek a terhek továbbra is nyomni

fogják a város költségvetését, ha egy újabb városrendezési terv és városfejlesztési program nem vet véget a nagyzolás eme kelletlen örökségének. Stübben, aki a mi viszonyainkkal teljesen ismeretlen idegen, szintén észreveszi, megállapítja és világosan hangsúlyozza azt, hogy a városterv túl van méretezve.

Második lényegbe vágó hibája a kir. biztosság tervének az, hogy *nem számol a lakosság foglalkozás szerinti megoszlásával.* Nem számol azzal, hogy ebben a lakosságban a városképző elem részére várost, a faluképző elem részére pedig falut kellett volna építeni. Vagyis el kellett volna különíteni Szeged várost, Szeged falutól. Ha ez megtörtént volna, akkor a gazdák által igénybe nem vett faluszerű terület kényelmesen befogadhatta volna azokat a nincsetleneket, akik a *városi telekárakat* nem tudták megfizetni, s így a körtöltésen kívüli területre szorulva, a városi hatóságnak bár kényszerhelyzetben elkövetett, de csaknem jóvátehetetlen hibájából a telepeket alapították.

Egy harmadik nagy hibája a tervnek maga az *alaprajz.* Ez az alaprajz számos európai város (Páris, Bécs, Budapest) mintájára egy belső, kis körútból, egy külső nagy körútból és a sugárutakból áll. Szegeden azonban hiányzanak a közlekedés szempontjából annyira fontos átlós utak. Érdekes, hogy Szegeden ennek a sablónnak különleges értelme is van, amit már Stübben is megemlít. A két körút tulajdonképpen két védőtöltés, amelyek a várható árvizek magasságára vannak feltöltve. A sugárutak minden irányból a védett, illetve feltöltött területre vezetnek, s az a rendeltetésük, hogy — ne adj' Isten — a fejvesztett menekülőket még éjjeli sötétben is közvetlenül szárazra vezessék. Ezt az elgondolást teljes egészében az árvízveszedelem pszychózisa szülte, alighanem igen nagy tekintélyű laikus befolyás bábáskodásával. Ennek a védelmi gondolatnak két további súlyos következménye van, amelyek Szeged fejlődésére valósággal bénítólag hatottak. Az egyik az u. n. eszményi szintvonal, a másik pedig a város csatornázásának tarthatatlan megoldása. Az eszményi szintvonal kérdését nem akarom itt érinteni, s csak azt jegyzem meg, hogy ha Szegednek nem volna más problémája, csak az eszményi szintvonal, azért az egyért is érdemes volna pályázatot hirdetni, hogy ebben a kérdésben végre egységesen és tisztán lássuk a teendőket. A csatornáról azt kell mindenekfölött megemlítenem, hogy a hálózat alaprajzát csupán műszaki ismeretek alapján egyáltalán nem lehetne megérteni, ha nem tudná az ember, hogy ez a hálózat olyan követelményeket elégít ki, amelyeket az imént említett pszychózis állított fel. A körutak alatt lévő töltést ugyanis sem csatorna, sem vízvezeték, sem más mélyfekvésű vezeték részére nem volt szabad átvágni, s ez a szabály egységes, olcsó és célszerű csatornarendszer megvalósítását lehetetlenné tette.

További hibája a várostervnek az, hogy *jóformán alig van*

zöld területe. A modern városépítés azt követeli, hogy ne csak az emberek menjenek ki a városból a természetbe, hanem a természet is jöjjön be a városba. A hygiene-nek ezt, a mi korunkban egyre jobban hangsúlyozott követelményét ezelőtt ötven esztendővel is ismerték. Stübben is szóvá teszi ezt a fogyatékosságot, amire a nagy területpazarlással készült terv nem is találhat mentséget. Stübben úgy vélekedik, hogy a fölösleges külső körút helyett sokkal szélesebb, talán 50—100 m széles sávon erdőt kellett volna ültetni, egy más helyt pedig megjósolja, hogy a szegedi városterv nagyon nélkülözni fogja a város belsejében hiányzó parkokat. Ehhez a véleményhez most, öt évtized elteltével is csak annyit kell hozzátennünk, vajha ezt a hiányosságot nemcsak a városrendező, de maga a szegedi polgár is átérezné.

A közlekedési igények kielégítése tekintetében akkoriban nem is lehetett volna jobb tervet várni, mint a kir. biztosságé volt. Ez az elismerés inkább az általános elgondolásnak, mint a kivitel részleteinek szól. Mert hiszen például az, hogy egyikmásik sugárút egész érthetetlen módon sehogyan sem illeszkedik bele az alapgondolatba, (pl. a Szilléri-sugárút folytatásában a Sajka-utca teljesen indokolatlanul Z betűt vet, a Csongrádi-sugárút megtörik a Szent István-téren, a Földműves-utca a Mátyás-téren), vagy az pl., hogy a Gizella-teret négy különféle irányú utca ferdén metszi, s ezzel példát szolgáltat arra, hogy miként nem szabad egy teret kiképezni (Stübben), ezek s talán más hasonló apró következetlenségek lehetnek bosszantó szépséghibák, de a közlekedési rendszer általános kifejlesztésére a kir. biztosság terve kétségtelenül használható alapot adott. Sokkal súlyosabb kritikát von magára Szeged közlekedési rendszerének kifejlesztése a kir. biztosság működése utáni időkben. Még ma is hiányzik az országos vasúti hálózat és a tiszai hajózás célszerű, kielégítő kapcsolata. A nagy költséggel létesült Gazdasági Vasut nincs szerves kapcsolatban sem a nagyvasúti hálózattal, sem a tiszai hajózással, sem a közúti vasúttal, de még csak a szegedi piacokkal sem (kivéve az egyetlen, előbbutóbb halálra ítélendő Rudolf-téri piacot). Szegeden még ma sincsenek élesen, technikailag is megkülönböztetve a közlekedési útvonalak és a közönséges utcák stb. Nem folytatom ezeknek a súlyos problémáknak még felsorolását sem, mert ezzel a kérdéssel is külön előadás fog foglalkozni.

A városterv legfőbb irányelveinek ismertetése és a szegedi városkép legszembeötlőbb hibáinak feltárása után most már az volna hátra, hogy levonjuk a következtetéseket és megállapitsuk, mi volna a teendő, hogy Szeged városterve, a városrendezés és a város fejlesztése abba az irányba terelődjék, amely a kifogástalan, korszerű városkép kialakulásához vezet. Én ezeket a konzekvenciákat elhagyom, mert nem akarok elébe vágni a

részletkérdések ama mélyreható elemzésének, amely részint a magunkra vállalt előadássorozat, részint pedig a városrendezési terv és a városfejlesztési program pályaművének a feladata lesz.

Ennek a bevezető előadásomnak az volt a célja, hogy megvilágítsa és nem az, hogy megoldja a problémákat. Mintegy kedvet óhajtottam csinálni a város közönségének ahhoz, hogy felfigyeljen arra a gyakorlati jelentőségében kiváló törekvésre, amely az Alföldkutató Bizottság és a Mérnök Egylet együttes kezdeményezését megindította és irányítja.

Addig is, míg a kérdés kellő előkészítése után hivatalos tényezők előtt konkrét javaslatokat tehetünk, helyénvalónak tartok legalább annyit, hogy Szeged város társadalmának figyelmébe ajánljam a városrendezési terv és a városfejlesztési program elkészíttetésének jelentőségét. A terv és a program jelentősége egyfelől abban áll, hogy a város fejlődésében legalább fél évszázadra körülvonalazza azt a tervszerűséget, amely nélkül sem jelentékeny, sem jelentéktelen kérdésben egy lépést sem lesz szabad megtenni. Másfelől pedig abban van a terv és a program jelentősége, hogy a régi hibák szabatos feltárásával s a hibák kiküszöbölésére és helyreigazítására vonatkozó javaslatokkal lehetővé teszi a város költségvetésének mentesítését azoktól a súlyos anyagi terhektől, amelyek e hibák bőséges forrásaiból fakadnak.

Az anyagi terheknek, a költségvetésnek, a pótadóknak a csökkentéséről, minden lényeges kérdésben és lépten-nyomon fillérben és pengőben kifejezhető valóságos pénzről van itt szó! Ez a közvetlen, megfogható, reális célja a városrendezési tervnek és a városfejlesztési programnak.

Ne mondja senki, hogy ezek az idők nem alkalmasak a tervezgetésre. Éppen ellenkezőleg. A tervezésekre és az elfogadható tervek megvalósításának előkészítésére soha jobb idők nem jöhetnek ránk, mint a mai idők, midőn jóformán senkinek sincs más munkája, mint hogy tervezgessen s tervei megvalósulását előkészítse.

Veress Gábor dr.

Régebbi városkép kialakulása

Az a földterület, amelyen ma Szeged városa fekszik és ennek közvetlen környéke, a legrégibb kortól fogva mindig lakott volt. Már a történelem előtti őskorban is laktak itt emberek. A közeli tápéi réten, a Lebő szigeten az újabb kőkorszak embere lakott. Szilléren a rézkorból való szerszámokat találtak és a szomszédos Szentiván, Szőreg és Deszk dombos szigetvonulatán a bronzkor idején már népes községek voltak, melyeknek sokszáz sírból álló temetőit nemrégen ásta ki a szegedi múzeum. Amikor a történelmi időszak fénye kezd derengeni a magyar Alföld felett, a sátorlakó jazigok laknak a város területén, sőt a rómaiaknak is volt valami közük ehhez a földdarabhoz, mint látni fogjuk. A népvándorláskor népeiről tanuskodnak a nagyszéksósi germán aranykincs és a város körül feltárt nagyterjedelmű hún-avar temetők. Ez utóbbiak közül az egyik a ballagitói Kúndombon, a másik a felsővárosi Makkoserdőben van. Nemcsak egy, hanem számos nép lakott már ezen a földterületen a magyarok megjelenéséig.

Hogy miért éppen ezen a helyen keletkezett az első nagyobb település, amelyből később város lett és miért nem másutt, ez rögtön megvilágosodik, ha a városról és környékéről felvett régi vízrajzi térképeket tanulmányozzuk. A Duna—Tisza közének magasabban fekvő platója ezen a vidéken éppen csak egyetlenegy ponton érte el a Tisza jobb partját, a mai városnak ama részén, amely körülbelül a Stefánia-sétány felső részétől egészen a vízműtelepig terjed. Mindenütt másutt víz és mocsár határolta a Tiszát és a Marost, felfelé és lefelé nagy darabon. Ha tehát valakinek érdekében volt, hogy a Tisza és a Maros szöge táján településjön, őrhelyet, telepet, várost létesítsen, az csak ezen az egy ponton volt lehetséges.

A Tisza egész balparti vidéke Kiszombortól Óbébáig és Szegedig egyetlenegy nagy árterület és mocsár volt, amelyből Keresztúr, Gyála, Szentiván, Szőreg és Százegyház községek szigetként emelkedtek ki a multban. A Maros jobb partján hasonló volt a helyzet; egészen Hódmezővásárhelyig egy tó volt az egész vidék. A Tisza jobb partját messze fentről nagy szélességben elterülő árterület és állandó mocsár kísérte le egészen a mai Tisza Lajos-körút felső végéig. Tápé külön emelkedett ki ebből a mocsárból egy külön szigeten, s a mai Felsőváros területén is volt néhány kisebb-nagyobb sziget. Lefelé is el volt mocsarasodva a Tisza jobb partja. A mai vízműtelep táján szakadt ki a Tiszából egy hosszú keskeny mocsár, amelynek egyik ága a mai Szukováthy-térig nyúlt, másik ága párhuzamosan a

Tiszával a mai Boldogasszony-sugárút irányában húzódott le egészen a Boszorkányszigetig.

Reizner János is azt mondja, Szeged története című művében, hogy a város nemcsak az alapítás korában, de még századokon keresztül is valóságos sziget volt, a Tisza árterének szigetein feküdt. A város különböző részeiben a föld mélyében elsűlyedt hajókra és hajórészekre akadtak, tanúságául annak, hogy ott valamikor vízállások voltak. A régi város több helyen sok méternyi vastagságban mesterségesen feltöltött rétegeken és némely szigetszerű helyekre épült. Még a 15. században is a város több külön szigeten feküdt és e szigeteket elválasztó ereken és mocsarakon mindenféle áthidalások vezettek.

Hogy kik voltak e helyen az első települők, kik építették itt az első házakat, azt nem tudjuk. De hogy miért fejlődött ez a telep nagyra, annak okát elég valószínűen megmondhatjuk. Magyarország területén már az őskortól kezdve igen fontos kereskedelmi utak vonultak keresztül s ezeknek keletkezési alapja, a legfontosabb életszükségletnek, a sónak szállítása volt. Ezek a régi sóutak pedig mindig a folyók irányához igazodtak. Az erdélyi és máramarosi sóbányákat már a rómaiak előtt művelték s ezeknek a sóját a Tiszán és a Maroson szállították le. Szegednél tehát két nevezetes kereskedelmi útvonal találkozott s ezért feltételezhető, hogy az árterületből itt kiemelkedő legnagyobb szigeten keletkezett telepnek a felvirágzása ezekkel a kereskedelmi utakkal, illetőleg a sószállítással volt valamilyen összefüggésben.

A Tisza mentén sűrűn találni őskori földvárakat. Valószínű tehát, hogy ezt a szegedi ősi telepet is csakhamar ilyen földvárral erősítették meg s ezt a földvárat fejlesztették a telep fontosságának emelkedésével kapcsolatban előbb erődítéssel, majd később valóságos várrá.

Tudjuk, hogy a rómaiak is nagy arányokban művelték az erdélyi sóbányákat s a kitermelt sót nagyrészben víziúton a Maroson és a Tiszán szállították le a Dunához. De kereskedelmi hajóik is jártak a Tiszán és a Maroson. Szegednél akkor valószínűleg fontos átrakóhely volt, ahol a felfelé haladó nagyobb hajókról a Marosba feljáró kisebb bárkákra kellett átrakni az árúkat. A Maros balpartja mentén lefelé húzódó római út is itt a Tiszánál ért véget. Valószínűleg volt a végénél átkelő hely is, amely csak Szegednél lehetett. Mindebből méltán arra lehet következtetni, hogy a rómaiak is ismerték és birtokolták ezt a fontos pontot, talán meg is erősítették a maguk módja szerint. Erre látszanak mutatni azok a római korbeli építkezési nyomok, amelyek a régi vár helyén a földből kikerültek.

Mikor a népvándorlás viharának elvonultával új állam alakult a régi Dácia és Pannonia területén, a Tisza—Maros szögének ez a fontos földrajzi pontja bizonyosan újra jelentőség-

hez jutott. A magyarok, akik valószínűleg igen korán szállták meg ezt a vidéket is, bizonyosan a sószállító út biztosítására telepedtek le itt. *Reizner* szerint kétségtelen, hogy Szegedet már Szent István király jelölte ki az Erdélyből szállított só egyik országos raktárául. A közte és Ajtony között kitört háború okát is az képezte, hogy Ajtony a királyi sószállítmányokból Csanádon vámot szedett, illetőleg a Szegedre szállítandó sót lefoglalta.

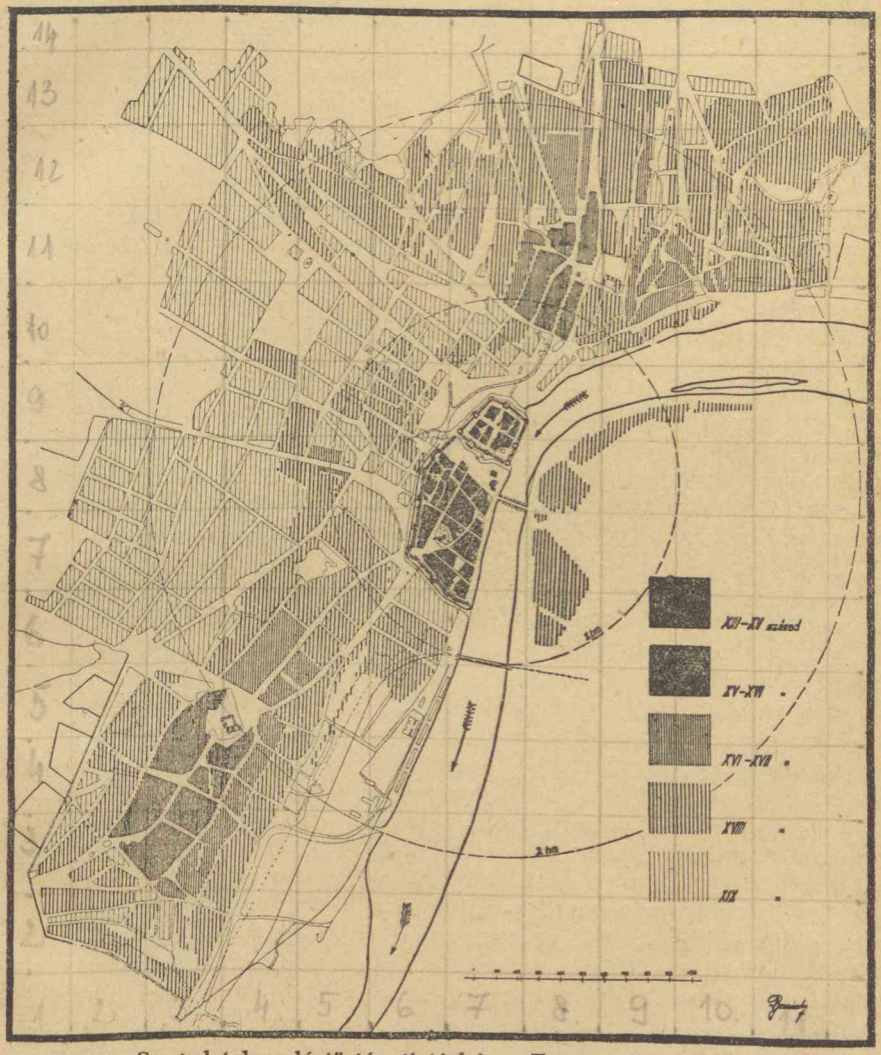
A magyarok első telepe bizonyosan az a sziget volt, amely közvetlen a Tisza partja mellett, a későbbi vár és Palánk helyén volt. A feltételezett földvár a sziget északi végén volt, s ezt a magyarok a 13. század közepe táján, valószínűleg IV. Béla király uralkodása alatt, kőből és téglából való, kerek és négyszegletes tornyokkal, kapukkal, és lőréses magas falakkal ellátott várrá építették ki. Ez a nem nagy terjedelmű vár hamar megtelt épületekkel, raktárakkal s csakhamar, talán már száz év múlva, szűknek mutatkozott, mert ez a fontos hely bizonyosan másokat is vonzott ide s a lakossága idővel megszaporodott. Igy keletkezett aztán a szigetnek a várral szomszédos, délre fekvő nagyobb részén a vár suburbiuma, a vár alatti nyílt város, amelyet alkalmasint a várnépek és hospitesek alapítottak. Elég korán népesedett be ez a sziget is, ezt bizonyítja az, hogy a temploma (a nemrégen lebontott Szent Demeter egyház) a 13. század elején már fennállott. Ezt a nyílt városrészt később a 15. században földsánccal és árokkal vették körül. A sánc tetején palánkkerítés volt s erről nevezték el ezt a területet Palánknak. Igy hívták ezt a városrészt egészen a nagy árvízig.

De csakhamar megtelt a második szigetrész is házakkal, kertekkel s nem maradt rajta hely a gazdálkodásra. Ezért a gazdasággal foglalkozó városi lakósok kénytelenek voltak más alkalmas terület után nézni. Ekkor szállták meg a szegediek a többi szomszédos szigetet. Már abban az időben történhetett valamilyen foglalkozásszerű szétosztódás is, amely aztán még évszázadokon keresztül is megmaradt. A Palánktól délnyugatra feküdt egy, az elsőnél jóval nagyobb sziget, de nem a Tisza partja mellett, mint amaz, hanem beljebb; erre a szigetre telepedtek le az állattenyésztő-földmívelő gazdák s ott lassanként kialakult egy egész külön városrész, amelyet régebben Alsó szigetnek, inferior Zegednek, 1422-ben Alzegedinónak, ma Alsóvárosnak neveznek.

A vártól északra és északkeletre is volt néhány kisebb-nagyobb sziget s a szegediek ezeket is megszállták valószínűleg szintén elég korán. Itt laktak főleg a halászattal foglalkozó népek. Idővel hét szigetet foglalt magában ez a városrész, amelyet Felsőszigetnek, később Felsővárosnak neveztek.

Sem a nagy alsó sziget, sem a Felsőváros hét szigetének

lakói nem voltak u. n. városalkotó elem. Foglalkozásuk a külterjes gazdálkodás volt. A halászat és a pásztorkodás félig nomád életmódja valósággal centrifugális erővel hatott, amely mindig újabb és újabb, nagyobb és kijebb fekvő földterületek



Szeged telepedéstörténeti térképe. Tervezte a szerző.

megszerzésére indította az embereket s mindez szöges ellentétben volt a városképzés folyamatával.

Tulajdonképeni városképző elem itt csak a vár és részben a Palánk lakossága lehetett, azok a népek, amelyek a sószállítás körül voltak elfoglalva, a hajósok, hajóépítők, szekeresek,

azután a város iparosai és kereskedői. Csak ezek képviselték azt a centripetális erőt, amely képes várost alapítani és fejleszteni.

A város legrégibb részét s magját képező középkori vár alapját és terjedelmét ismerjük, sőt falainak, kapuinak és tornyainak alakját is meglehetős pontossággal sikerült rekonstruálni. Az 50—51 ezer négyzetméter területű vár alakját bizonyosan a térszín, a sziget alakja szabta meg. Szabálytalan négyszög alakú, a négy sarkán egy-egy kerek toronnyal, a négy világtáj felé pedig egy-egy tornyon keresztül vezető kapúval. A tornyok kettősek voltak, amennyiben a lőréses felső peremükön belül volt még egy keskenyebb, szintén lőréses peremű újabb toronyemelet. Ilyen volt a déli kaputorony és a mentsvárnak szolgáló egyik vízmenti hatalmas kerek torony is. Ennek a toronynak az alapját mosta ki a Tisza mostanában, úgy, hogy most is látható a Kulturpalota előtti partrészen. Megcsonkított állapotban fennállott egészen a város rekonstrukciójáig. A vár négy kapuja közül egy délre nyílott a Palánk felé, egy északra a Felsőváros felé, a harmadik a nyugati fal közepén volt, a negyedik pedig a Tisza folyóra nyílt s ott valamikor az átkelő hídra vagy kompra szolgált. A vár egyik oldalát a Tisza vize mosta, a három szárazföldi falát pedig a Tisza vizével táplált árok vette körül. Mindezt régi, a 18. századból származó tervrajzok alapján lehetett megállapítani. A vár belsejéről keveset tudunk. A középkorban bizonyosan tele volt apró, fából épített házakkal, amelyek valószínűleg a két-két ellenkező irányban fekvő kaput összekötő utcák mentén feküdtek. A szokásos palota, élésház vagy gabonaház, sütőház, fegyverház, porház (puskaporos-ház), azután kaszárnya, istállók és cselédházakon kívül volt kolostora és temploma is a várnak. A magas tetejű szerzetes-templom, melynek a szentély mellett álló nyolcszögű karcsú tornya volt, még a 17. század végén épen állott a vár közepe táján. Az alapjai még most is ott lappanganak a földben, a mostani várrom és a városi szinház közötti területen. A vár déli oldalához csatlakozott, mint már fentebb említettem, a vár szuburbiuma, a vár alatti nyílt város, a későbbi Palánk. Ez a városrész azonban nem csatlakozhatott közvetlen a vár falához, mert közte és a fal között volt a széles, vízzel telt várárok és a déli kaput védő előműnek nevezett védősánc és a felvonóhíd. Azonkívül ott terjeszkedett a várhoz tartozó Latrán- vagy Latorján-tér, a középkori várak u. n. huszárvára, a lovasság karózattal körülkerített helye, kaszárnyával, istállókkal.

A régi Palánk településének térképe nem igen változhatott az évszázadok folyamán. Ez a fennmaradt 18. századbeli tervrajzok alapján pontosan megállapítható. Volt egy főutcája, bizonyosan az első település utcája, amely észak-déli irányban, a vár déli kapujától vezetett végig az egész sziget hosszán, a

sziget déli sarkán fekvő kis- vagy klastrom-kapuig. Ez az út ma is megvan az Iskola-, ma Apponyi Albert-utcában. Egy nagyobb utca keresztezte a közepe táján, ez a mai Somogyi-utca, amelynek régi neve Kereszt-utca volt. Alsó végétől kanyarodott egy harmadik utca kelet felé s nagy íves vonalban fogta körül a város templomának, az ősi Szent Demeter-templom cintermét. Ez az eleinte kicsiny templom körülbelül ugyanakkor épült, amikor alkalmasint Franciaországból való kőmívesek építették a szegedi vár falait. Erről tanuskodik többek között a fennmaradt régi torony is.

Alsóváros első települése ama nagyfontosságú út mellett történt, amely a Bácskából vezetett a szegedi várba. Ma körülbelül a Vadkert-tér, Sárkány-utca, Földmíves-utca, Mátyás király-tér, Szentháromság-utca iránya jelzi ezt az útvonalat. Ez volt az a hosszú utca, amelyet Bertrandon de la Broquiere 1432. évi útleírásában felemlít.

Ha az árvíz előtti városterveket nézzük, világosan látszik, hogy Alsóváros utcái nem terv szerint, hanem maguktól rajzolódtak a város térképére, a természeti adottságok szerint. A régi térképek összehasonlításából az is kitűnik, hogy alig történt valami változás az utcavonalak vezetésében, vagy a telektömbök alakjában. Ha ez az állítás az utolsó száz év állapotára érvényes, akkor, amikor számtalan árvíz, tűzkatasztrófa sujtotta és pusztította e városrészt, akkor bátran mondhatjuk, hogy a városrész külső képe, az ezt az időt megelőző korban sem változhatott nagyon s e szerint az árvízelőtti városterven megtaláljuk a legrégibb alsóvárosi település alakját.

Alsóváros első temploma a Szent Péter-egyház, nyomtalanul elenyészett. Mostani temploma, a Ferencrendi barátok Havi Boldogasszony-temploma csak 1497—1503 között épült, a régi szegedi templomok közül az egyetlen, amely megmaradt s ma is fennáll. Vannak, akik azt mondják, hogy Mátyás király segítségével épült a templom s ezért szeretik Mátyás-templomnak nevezni. Pedig nincsen semmiféle hitelt érdemlő bizonyíték arra nézve, hogy a nagy király építtette volna a templomot. Egyáltalán nem látszik meg a templomon, hogy fejedelmi donátora lett volna.

Alsóváros és a tőle körülbelül két kilométernyi távolságban északkeleti irányban fekvő Felsőváros közötti és a vártól nyugatra terülő vidék a középkorban teljesen puszta és beépítetlen volt. A kun-legelők egészen a vár nyugati kapujáig terjedtek. Ez az állapot egészen a 18. század elejéig tartott. Ebben az időben csak igen terjedelmes szőlőskertek feküdtek ezen a vidéken.

A hét szigeten fekvő Felsővárosnak volt egy nagyobb szigete, amelyen keresztül vezetett egy főútvonal, az, amely a vár északi kapujából indult ki s a mai Dugonics-utcán és a régi

Gyevi-úton, körülbelül ott, ahol ma a Vásárhelyi-sugárút van, a Gyevi-kapuig s onnan egy szerintem őskori feltöltött útvonalon, a mai Baktói-töltésen vezetett Algyő felé.

A sziget közepe táján, bizonyosan ennek legmagasabb pontján állt a régi Szent György-templom, amelyet temető fogott körül. Ennek a szigetnek a keleti széléig terjedt az a nagy mocsár, amely Tápé alól húzódott le a vár alá. A sziget keleti szélén vízzel telt széles folyómeder akadályozta a többi hat szigetre való jutást. Ma pontosan ennek a medernek a közepén áll a minoriták kolostora és a Szent Miklós-templom. Meg is látszik a falain, mert a felszivárgó talajvíz már az emelet magasságáig ér fel.

Három különálló, egymástól meglehetősen messze eső részből állt a város egészen a 18. századig. Ez a különállás természetesen időnként önállóságra is vezetett. Tudjuk, hogy Felszeged és Alszeged külön autonóm községként szerepelt, mindegyik külön vagyonnal, gazdasággal és kormányzattal. A két városrésznek külön bírája, külön igazságszolgáltatása volt. De hogy a két, illetőleg három külön városrészt mikor egyesítették, nem lehet kideríteni, valószínűleg a 15. század második felében. A város legrégibb, a 17. és 18. századbeli állapotot mutató térképei világosan mutatják ezt a széttagoltságot. Csak a törököktől való visszafoglalás után, a 18. század elején kezdett a város befelé is terjeszkedni, illetőleg a különváltan fekvő egyes városrészek ekkor kezdtek egymás felé nőni.

Ezt a most mutatkozó u. n. centripetális erőt azonban nem a régi lakosság képviselte, hanem azok az új elemek, amelyek a városkép kialakulásában döntő szerephez jutottak. A másfélszázados török uralom a várból és a Palánkból török várost csinált. A törökök elvonulásával üresen állott ez a két fontos városrész. A vár területe ettől fogva természetesen osztrák kormányzás alatt német várossá lett, a Palánkot pedig az újonnan felállított határőrség szerb katonáival rakták tele. Az új városképző elem ezentúl azok a részben szerb anyanyelvű kereskedők, de legfőképpen az osztrák kormányzás nyomán Szegedre tóduló német eredetű iparosok és kereskedők voltak, akik később a szerb határőrség elvonulásával elfoglalták az egész Palánkot.

Az 1686. évi visszafoglalás után nagy tervei voltak az osztrák katonai kormányzatnak Szegeddel. Hatalmas, modern rendszerű várat akartak itt építeni. De nekik is az volt a bajuk, ami nekünk, nagyokat és szépeket terveztek, de a kivitelhez nem volt pénzük. Annyira nem volt pénze az osztráknak, hogy még a régi vár tatarozására és karbantartására sem jutott. Meg is unta ezt a régi vár, mert egy szép napon, az Urnak 1693. évében a vár egész keleti fala, tornyostul, kapustól belefordult a megáradt Tiszába.

A nagy tervezgetésből végül csak annyi lett, Szavoyai Jenő herceg erélyes közbelépésére és sürgetésére, hogy a hatalmas csillagalakú kőfalas vár helyett, amelyet fel akartak építeni, egy ugyanolyan földsáncot és árkot készítettek. Reizner szerint ez az u. n. Eugénius-árka 1714—17-ben épült, viszont egy újabban napvilágra került egykorú bécsi tervrajz szerint 1725-ben épült vagy készült el. Nagyon jellemző egyrészt az osztrák katonai kormányzatra, másrészt a szegedi polgárok természetére az a panaszos megjegyzés, amely ezen az 1751. évben készült tervrajzon olvasható. Azt mondja a sánc köré rajzolt felírás, hogy ez a terv szerint 1725-ben elkészült »Neue Vestung« már nagyrészt meg van rongálva (fennállásának huszonhatodik évében!), mert a töltés agyagos földjét a város lakói kiássák és elhasználják... Azt hiszem, ez is páratlan eset hazánk történelmében!

Az Eugénius-árkába belefoglalták a régi Palánkot is. Nyílegyenes utcákat jelöltek ki, sakktábla mustrára, s ezeket a biztonságuknál fogva értékes beltelkeket az akkor nagyobb számban Szegedre özönlő, legfőképen német telepesek vásárolgatták. A mai Feketesas-, Csekonics-, Károlyi-, Pallavicini-, Mérey-, Kígyó- és Korona-utca házai egész külön német városrészt foglaltak körül. Egy 1739. évi bécsi tervrajz a Palánkot Raitzenstadt-nak, az új területet, a külső Palánkot pedig deutsche Stadt-nak mondja. Ez az az idő, amikor a szegedi piaristák kénytelenek voltak az akkor ujra épített Demeter-templomban a magyar prédikációt beszüntetni és felváltva német és dalmata nyelven szónokolni, mert már nem volt e városrészben, aki a magyar beszédet hallgassa.

A bécsi levéltárakban újabban megtalált szegedi tervrajzok nyomán figyelemmel lehet kísérni ennek az új városnak, az új, a réginél négyszer nagyobb Palánknak a fejlődését szinte évtizedről-évtizedre. Először csak katonai rendeltetésű épületek emelkedtek az óriási puszta területen, a hatalmas élésház a mai Jerney palota helyén, két kaszárnya és egy kórház, azután 1728-ban megépült az első városháza a mostaninak a helyén, amelyet 1799-ben követett a második s 1883-ban a harmadik, a mostani.

Három kapu vezetett ki az Eugénius sáncából: Alsóváros felé a Pétervárady kapu, amely a mai Próféta-vendéglő helyén állott, a Felsőváros felé az Erdélyi-kapu, a mai Fodor- és Szent Mihály-utcák találkozásánál és a Budára vezető országúton, a Budai-kapu, a mai Kossuth-sugárúton, a Rákóczi-tér tájékán.

Lassan megszaporodtak a házak a sáncon belül s új meg új utcák keletkeztek. Az Eugénius-sánca a 18. század végén már olyan elhanyagolt állapotban volt, hogy a megásott helyeken óriási pocsolyák képződtek. Az 1811-iki terven még rajta van az egész sánc s mindahárom kapuja meg van nevezve rajta, a régi vár árka is nyitott még és víz is volt benne, de már az 1853-ból való katonai tervrajz szerint sem Eugénius-sánc, sem

várárok már nem volt, ezeket időközben lehordották, illetve betömték. Az Eugénius-sáncnak az árkából megmaradt itt-ott egy-egy darab, helyenként kellemetlenül terpeszkedő széles pocsolyák alakjában.

A sánc elhordásával akadálytalanul fejlődhetett a város. A mai Széchenyi-tér északi szélétől indult Felsőváros felé az Élésház-, ma Takaréktár-utca, a volt Erdélyi-kapuig; és a Tükör-, ma Arany János-utca és a Sánc-utca meg a Szent Mihály-köz háztömbje felért egészen a Felsőváros legszélső utcájáig, a Sóhordó-, ma Kossuth-utcáig. Ezzel teljesen összenőtt a Belváros a Felsővárossal.

Délen sokáig útját állta a Palánk terjeszkedésének a hatalmas palánki árok, amelynek emléke még később is élt a Sáncpart-, ma Zrínyi-utcában és az Árkon, ma Árpád-utcában.

A Péterváradi-kapun kívül először a mai Jókai-utca egyik házsora épült ki, azután a Kálvária-utca eleje, ahonnan a mai Dáni-utca irányában indult dél felé a Péterváradi-országút, az, amelyet ma indokolatlanul hosszú névvel Petőfi Sándor-sugárútnak neveznek. A régi Klastrom-kapuval szemben elterülő üres területeken épült a mai Demke-palota helyén 1738-ban egy kis kápolna, Szent Erzsébet, később Rozália tiszteletére, a kolera szerencsés elmúlásának emlékére. Ezt a kis kápolnát az egyik bécsi terv úgy jelzi, hogy Maria Hilf, ami magyarul Segítő Boldogasszonyt jelent. Talán nem tévedek, ha azt mondom, hogy a mai Boldogasszony-sugárút, amelyet régebben Segítő Boldogasszony-utcának hívtak, erről a kápolnáról kapta a nevét. Ennek az utcának, valamint a szomszédos Szentháromság-utcának teljes kiépítése hozta létre végre az Alsóváros és a Belváros összenövését is.

A Budai-kapun kívül tartották meg a katonai gyakorlatokat. Onnan maradt meg a mai Mars-tér neve. A 18. század harmincas éveiben itt ezen a környéken ,— már ahol az óriási pocsolyáktól lehetett — egész kis városrész kezdett fejlődni. 1738-ban ide is építettek egy kis kápolnát, szintén a pestis elmúlásának emlékére, amelyet Szent Rókus tiszteletére szenteltek, talán azért, mert a városi Xenodóchium, a kórház mellé került. A telep lassanként növekedett, a Budai országút mentén mind kijebb szaladtak a házak, míg el nem érték a hóhértelepet, a mai gázgyár telepén. Eleinte »Kukorica-városnak« nevezték, talán azért, mert itt tartották a gabonavásárokat, később alighanem a kápolna után kapta a városrész a mai Rókus nevét.

Igy nőtt és nyujtózkodott, így fejlődött a város külseje, így emelkedtek a házak százai, így keletkeztek az új utcák s ezzel kifejlődött s megalakult a város tervrajza, olyanná, amilyen egészen az 1879-iki árvízig volt.

Amint tehát az eddigiekből látjuk, Szeged régebbi, árvíz előtti városképe nem úgy alakult, ahogy az mindenütt másutt

történt. A település nem kristályosodott lassan és törvényszerűen a város ősi magja, a középkori vár körül, hanem a földrajzi és természeti körülmények miatt, valamint régi lakosságának centrifugális törekvései miatt egészen más irányú volt. Csak a külső erő beavatkozása, az osztrák katonai hatalom tervezése és az új lakosság letelepedése indította meg az u. n. centripetális városképzés folyamatát.

Hogy milyen volt a város külső képe, az, amit ma városiasságnak nevezünk, még a 19. század elején, sőt még a század közepén is, azt ma már alig tudjuk elképzelni, de megtudjuk a Szegeden keresztül utazó külföldi utasok leírásából. Végtelen hosszú, rendezetlen, fátalan, kövezetlen utcák voltak itt, amelyeket nyáron házmagasságú porfelhő fedett be, télen pedig nyakig érő sár. A háztelkek többnyire kerítetlenek voltak s az apró nádfedeles házak ritkásan álltak. A város közepén malacfürösztő pocsolyák és mély, nyitott árkok terpeszkedtek. Mindez méltán lehangolja és szigorú bírálatra hívja az idegen látogatót. Az ujszegedi csorda még a hetvenes években is mindennap átjött a hajóhídon és nagy porfelhő között haladt keresztül az egész városon, sőt a csürhére való kihajtás is fennállt addig s hajnalonként a Belváros utcáin is megharsant a kanászok hívogató tülke. Ilyen volt a város képe egészen a mult század közepéig, sőt részben egészen a nagy árvízi várospusztulásig. Ebből az ősi falusi és paraszti állapotból mosta ki a nagy víz a várost. De hogy ezt a némileg lehangoló leírást valami vidámabb színnel fejezzük be, megemlítendőnek tartom azt, hogy egészséges jó humor, az volt a régi szegediekben, ez tagadhatatlan. Vagy nem felette mulatságos és nagyon jellemző az, hogy Szeged város hatósága már 1734-ben szedette a városi kövezetvámot, holott akkor, de még sokáig azután is, egyetlenegy utcája sem volt kikövezve! Körülbelül száz év múlva került csak rá a sor erre, de akkor is megnyilatkozott valami önkéntelen humor, mert elsőnek az általános és legfelsőbb magyar fellebbezési fórumhoz, a *sóhivatalhoz* vezető utat kövezték ki.

Cs. Sebestyén Károly dr.

Az előadáshoz felhasznált irodalom: *Oltványi Pál:* A szegedi plébánia és a t. piarista atyák szegedi krónikája, 1886. — *Reizner János:* A régi Szeged, 1884.; Szeged története, 1899. — *Varga Ferenc:* Szeged város története, 1877. — *Cs. Sebestyén Károly dr.:* A szegedi vár legrégibb története 1926.; A szegedi Szt. Demeter-templom építéstörténete, 1927.; A szegedi Palánk, 1927.; Szeged középkori vára, 1928.; Szegedi utcák, 1928.; — Régi térképek és tervrajzok a bécsi hadi levéltárból, 1697—1772.

Szeged földrajzi viszonyai

Alábbiakban felsorolok néhány száraz, u.n. »földrajzi« adatot Szegedről, amelyekre a várostervezőnek szüksége lehet:

Szeged határát átszeli a 20. délkör Greenwichtől keletre és alig van valamennyire északra az északi félgömb 46. párhuzamos körétől.

Ebből először is az következik, hogy itt 1 óra 20 perccel korábban delel a nap, mint Londonban, 20 perccel korábban, mint a 15. délkörön, amely szerint a mi óráink járnak és 4 perccel korábban, mint Budapesten. Délkörünk közös Krakkóéval, Königsbergével, Svédország legészakibb pontjával, Afrika legdélibb pontjával.

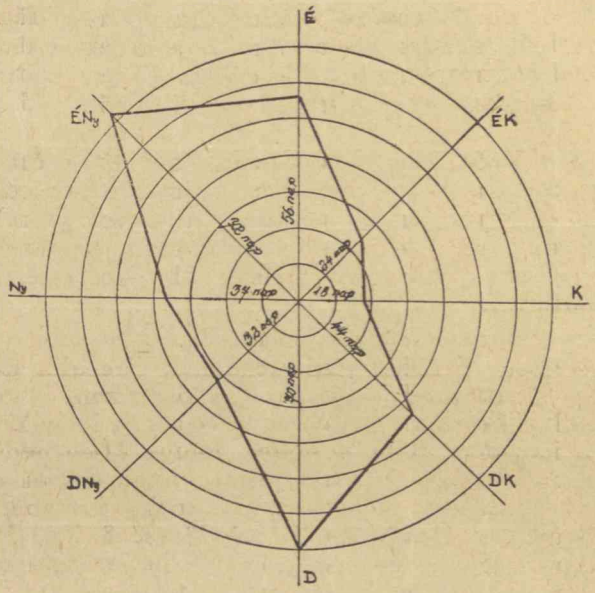
Ennél azonban sokkal fontosabb, hogy mit jelent a 46. földr. szélesség. Genffel, Asztrachánnal, Sachalin déli végével, a kanadai Montreallel vagyunk egy párhuzamos körön, tehát jóval délebbre Londonnál, sokkal északabbra New-Yorknál. Ezen a körön a nap dec. 21-én 21°-nyira, június 21-én pedig 67°-nyira a láthatár fölött delel. Ez azt jelenti, hogy délben a nyári árnyék télre 4-szeresre növekedik és amíg júniusban a nappal hossza 16 óra, az éjszaka pedig mindössze 8 óra, decemberben 8 órai nappalt 16 órai éjszaka követ. A napenergia hatása azért az év folyamán nagyon különböző, a tél és a nyár egymástól élesen elválik, sőt két átmeneti évszak illeszkedik közbe, a tavasz és az ősz.

Szeged a mérsékelt égöv kellős közepén fekszik. A közölt számok azonban korántsem adják éghajlatának igazi képét, mert az nem csupán ezektől a csillagászati vagy mathematikai adatoktól függ. Éghajlata mérsékeltnek éppen nem mondható.

Hőmérsékleti adatai a következők: évi középhőmérséklet 10.5°, januári közepes hőmérséklete —2.5°, a júliusé 22.6°, a hőmérő minden évben legalább 40°-os ingadozást mutat, de a hőmérséklet felmehet 38°-ig, leszállhat —32°-ig, az extrémadatok különbsége tehát már 70°-ot tesz ki. Ez már az úgynevezett kontinentális éghajlat tipusa. Jellemzi, hogy a télen nagyon hideg éjszakákat aránylag erősen felmelegedő nappalok követhetik, a nyári kánikulában viszont az éjszakák hűvösek lehetnek. Nyári éjszakákon kivált a Tisza partja igen kellemes felfrissülést nyujt.

Az alföldi helyzetnek megfelelően a széljárás igen élénk. Szeged szélgrafikonja szerint leggyakoribb és legerősébb az északnyugati szél, leggyengébb és legritkább a keleti szél.

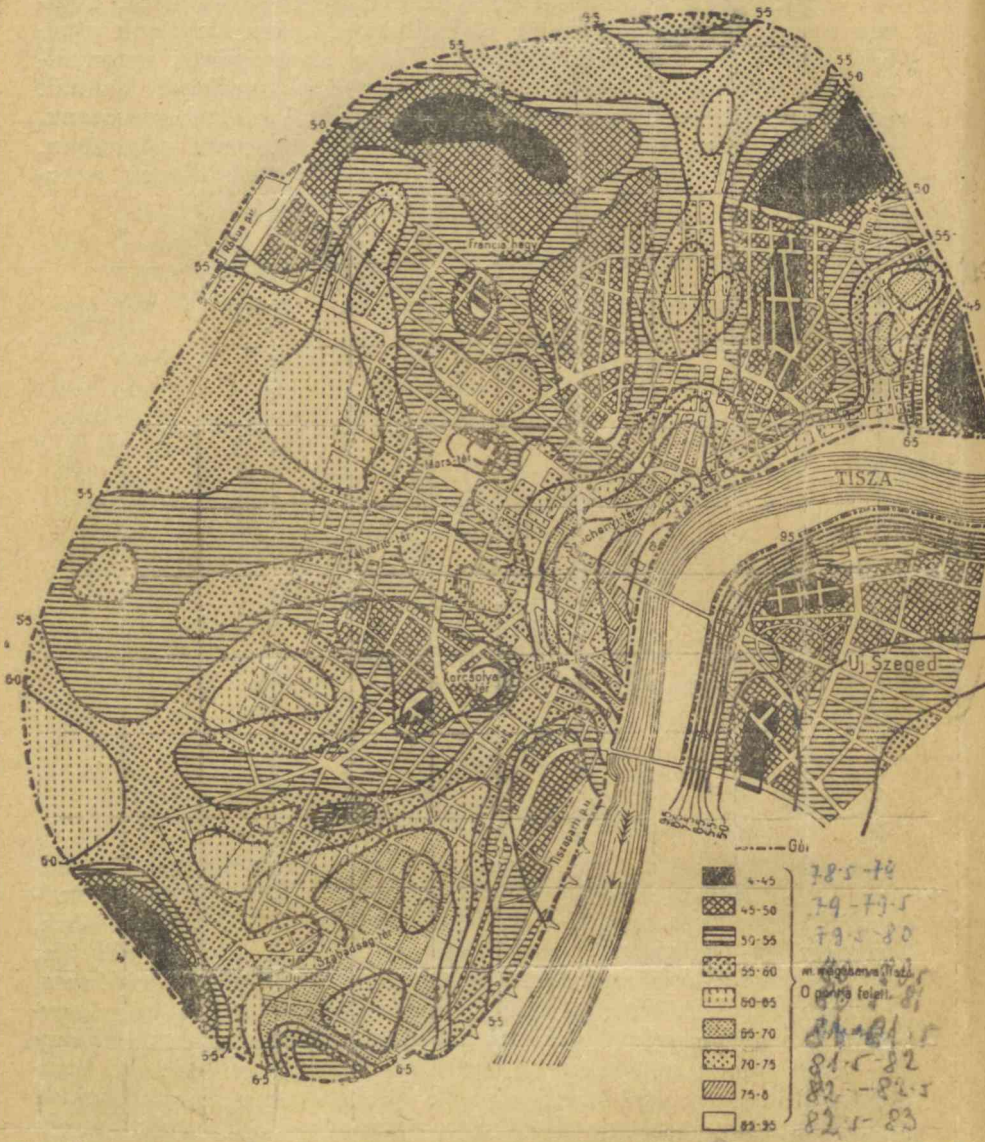
Ezek a városépítés szempontjából igen fontos adatok. Nyáron a napfény ereje sokszor elviselhetetlen, árnyékot sok utcában a déli órákban alig találunk. Télen az árnyékok megnyúlnak és némelyik lakás hónapokig nem kap napfényt. Vannak utcák, amelyeken akadálytalanul süvít végig a szél, városrészek, amelyeket füst, korom és bűz áraszt el csaknem állandóan. Minden követelménynek egyszerre nem tehetünk eleget, azon-



Szeged széljárási grafikonja.

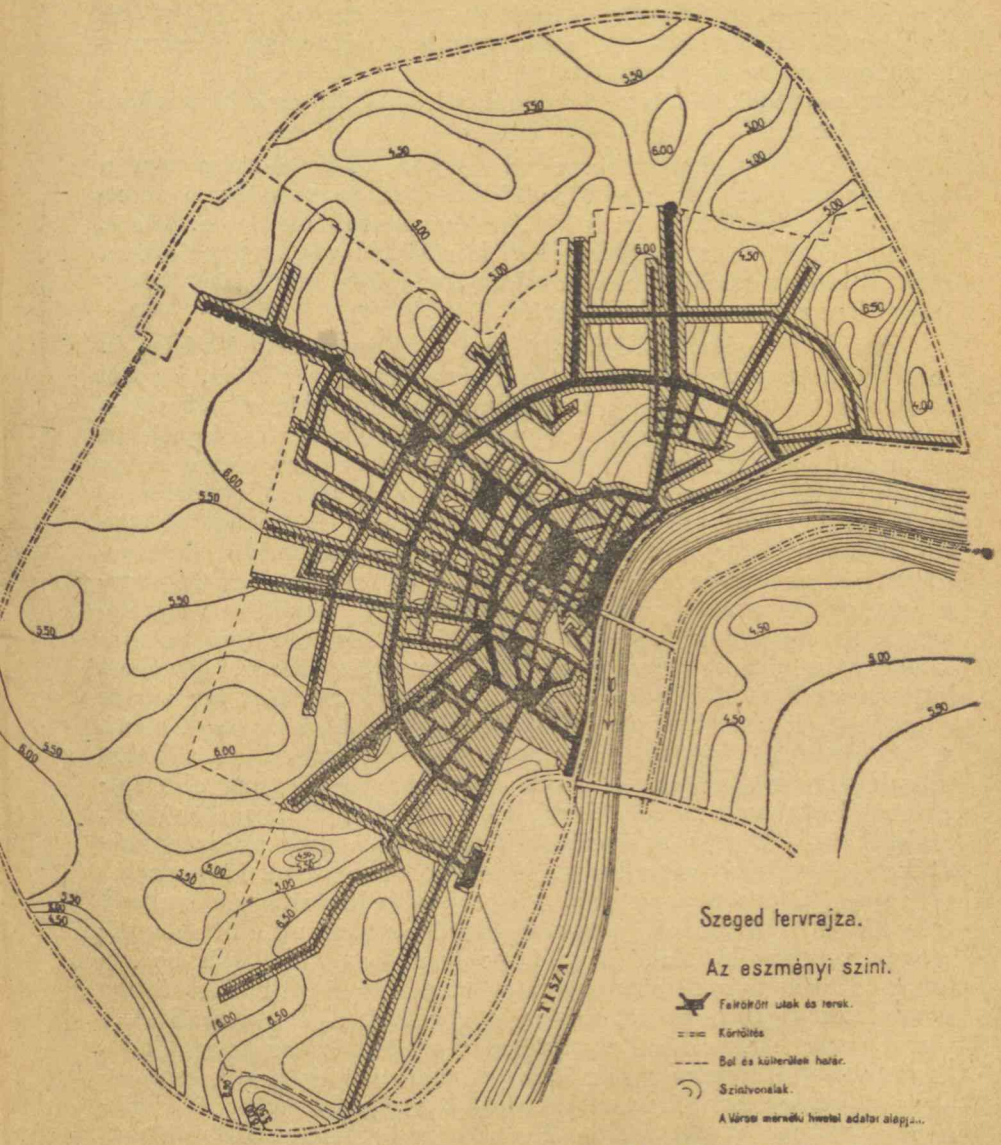
ban lehet gondunk arra, hogy az üdülésre szánt területek a különböző évszakoknak és eseteknek megfelelő más és más kedvező feltételeket nyujtó helyekkel rendelkezzenek. *Ha tudjuk, honnan lehet várni a perzselő napfényt délelőtt, honnan délután, hűs pihenőket varázsolhatunk a nyári meleg idejére, verőfényes, védett üdülőket télire.* A lakóházakat úgy építhetjük, hogy egymás elől ne vegyék el a napot, az utcákat úgy vezethetjük, hogy azok ne éppen a legerősebb széljárás tengelyébe essenek, bizonyos irányban úgy méretezhetjük szélességüket, hogy mentül több napfény jusson a házaknak, nyáron viszont a fák lombja ezekben is adjon árnyékot. A gyártelepeket olyan városrészbe kell telepíteni, hogy ezekből a lakónegyedekbe legkevesebb füst, korom és levegő juthasson. Gáztámadásokra is kell ma már gondolnunk. A levegő általános vonulásának ismerete itt is adhat némi útmutatást.

De a meteorológiával még nem vagyunk készen. Hogy a csatornahálózatot helyesen méretezhessük, ismernünk kell, hogy záporok alkalmával minő víztömegek befogadására kell alkal-



Szeged domborzati viszonyai.

massá tennünk. Sajnos, erre elegendő megfigyelési anyagunk nincs. Szeged évi átlagos csapadékmennyisége 562 mm. Évről-évre azonban igen nagy az ingadozás és lehetnek 6—8 hetes aszályok, amikor egyetlen csepp esőt sem kapunk, viszont máskor egyetlen nap alatt az egész évi mennyiség 1/5—1/6-a lehullhat az égből. Erre voltak példák a mult esztendő (1932) páratlanul



Az eszményi szintre feltöltött és még feltöltendő területek aránya.

bőséges nyári záporai. Május 29-én 15 mm, június 24-én 52 mm július 25-én 94 mm hullott alá.

Az egyetem földrajzi intézetének Meteorológiai Obszervatóriumán, melyet a város áldozatkészségéből állítottunk fel, most folynak a Rockefeller-alapítvány segítségével az idevonatkozó megfigyelések.

A néha-néha jelentkező hatalmas hótömegek eltakarítása szempontjából is fontos a csatornahálózat vezetése. Abnormis hótömegekre is az elmult tél példa.

De szálljunk le végre az égboltról és a fellegek birodalmából a földre.

A Tisza 0 pontja Szegeden csupán 74.47 m-nyire van a tengerszint felett. A közúti hídfő küszöbe 84 m-nyire, a terep legmélyebb pontjai 78 m. körül, a legmagasabbak 85 m. körül, Öthalom a 90 m-es magasságban, körülbelül abban a szintben, mint valamely kocsi a Kulturpalota kerületén kívül lévő kocsifeljárójának legmagasabb pontján.

Amint az óriási víztömeg a levegőben csapadékká válik, és földet ér, megszűnik rajta a nap energiájának a hatása, átveszi az uralmat a nehézségerő, amely mindent a földön a mélységbe vonz és ezt a víztömeget is végeredményben visszarántja a tengerbe, ahonnan eredt. Amennyire csaknem észrevétlen a víz útja a levegőben számunkra, annyira nyilvánvalóan érzékelhető és érezhető földi útja. A tehervonatok milliói a rengeteg vízrakománnyal itt siklanak el előttünk a folyókban. Ha megcsodálhatjuk az ember alkotásait a vasúthálózatban, annak nagyszerűségét a menetrend, a vonatok indítása, vezetése kieszelésében, ahogy látjuk, hogy szükség van a nagyforgalmú vonalakon több sínpárra, egyes pontokon a torlódás elkerülése végett különleges berendezkedésekre, még nagyobb csodálat jár annak a hálózatnak, melyen a természet bonyolítja le a víz szállítását. A természet is kénytelen gondoskodni raktárakról a torlódás megakadályozására, területekről, ahova a víz a legnagyobb forgalom idején levezethető kisebb és nagyobb gyüjtőcsatornákról, utakról és sok más egyébről. A természet ebben egészen más utakat követ, mint a technika. A helypocsékolás, az időpazarlás nem számít, mert a természet a legnagyobb földesúr, és amellett időmilliomos. Amikor a folyam vizét látjuk magunk előtt hömpölyögni, rendszerint nem gondolunk arra, hogy előttünk bonyolódik le ez a nagyszerűen megszervezett munka. Még kevésbbé gondolunk arra, hogy itt nemcsak egyszerűen a víz szállításáról van szó, hanem azzal együtt halad a pályafentartás munkája. A víz állandóan önmagának tör utat, medret váj és a feleslegessé vált anyagokat eltakarítja, elszállítja. Helyenként és időnként előfordul a túlterhelés. Ilyenkor a ballasztot ledobja, azt szoktuk mondani, épít. Kavics- és homokzátonyok keletkeznek, vastag iszaprétegek rakódnak le, míg végre a víz elvégezte munkáját, eléri a tengert, ahol a nehézségerő több munkát már nem csikarhat ki belőle.

Ezeknek a szabályoknak engedelmeskedik a Tisza is évezredek óta. A víz megindul a Kárpátok hegyormain, zúgó hegyipatakok görgetik a hegység szikláit, vágják maguknak az utat, míg leérnek az alföldi síkságra, ahol már folyókba verőd-

nek össze. Az ifjúi hév itt megtörik, a nehézségerő csökken, a víztömeg azonban megnő és szélesen terül el. Nagy területek, mint az Ecsedi-láp, a Szernye-mocsár, a szabolcsi, zempléni síkságok, lejjebb pedig a Sárrétek megtelnek vízzel. Észre sem vesszük, hogy itt is folyik ez a víztömeg, de maga a folyó is lomhán hömpölyög s a legkisebb akadályt is kényelmesen nagy kanyarulatokban kerüli meg. Máslikat vet, kifordul, befordul, — ahogy Mikszáth Kálmán mondja. Nem valami véletlen ez a kanyargás sem, ugyanazt a célt szolgálja, amit a nagy mocsárfenekek. A hegységekből lerohanó víztömegeket lefékezi, késlelteti, s ezáltal szabályozza a vízszállítás menetét.

Az utolsó száz esztendőben beleavatkozott a természet rendjébe az ember. A miazmás levegőjű, járhatatlan mocsarak, az alföldi sártengerek útjában voltak. Az árvizek évről-évre végeláthatatlan határon elpusztították a termést. A kanyargó folyón lehetetlen volt a hajózás. A Tisza-szabályozás párját ritkító, hatalmas technikai munkája a kanyarulatok átvágásával egy negyedével, 452.8 km-rel megrövidítette a folyó hosszát. A mocsarak jórészét lecsapolták, 3555 km gátat építettek, miáltal a folyót keskeny területre szorították és 3.7 millió katasztrális holdnyi területet a földmívelés céljára használhatóvá tették.

Csak nagy vonásokban ismertettem ezt a nagy átalakulást, amely az Alföld képét gyökeresen megváltoztatta, csak azért, hogy városunk életére gyakorolt hatását tárgyalhassam.

Szeged földrajzi helyzetében adott előnyök határozták meg ezen a helyen nagyobb, jelentősebb település fejlődését. A Tisza legnagyobb mellékfolyója, a Maros torkolata itt van. *A Maros viziútja és a Marosvölgy országútja Erdély jórészének a forgalmát ide tereli.* Az Alsótiszát kísérő hatalmas, szélesen terjengő mocsarak közt a Vaskapu és Temesvár felől Szőregen át idevezetnek a balkáni utak, a tiszai réven innen pedig Pest felé mindenkor járható út állott rendelkezésre. Kétségtelen, hogy ez volt az oka annak, hogy a Marostő környékén kellett nagyobb településnek már a régi világban keletkeznie. Ettől azonban még lehetett volna ez a település akár a torontáli részen, akár Tápé vidékén, arra tehát, hogy éppen Szeged fejlődött nagy várossá, egyéb okokat kell keresnünk. Különösebb bizonyíték annak az állításnak igazolására nem kell, hogy a Tisza jobb partján előnyösebb volt a település helyzete, hiszen bizonyosan voltak hosszabb időszakok, amikor az átkelés kényszerűen szünetelt. A szegedi település ez alatt az idő alatt is fenntarthatta a forgalmat a pesti országúton. Ezenkívül fontos tudnunk azt, hogy *Tápé, Felsőváros, Palánk* és *Alsóváros egy-egy biztos szigetet alkotott a Tisza partján, amelyet az árvizek nem fenyegettek.* Ősi városaink még eléggé ki nem derített közös vonása, hogy kettős, vagy hármas településekként indultak fejlődésnek. Szegeden is régtől fogva a palánki szigeten volt a

vár, Felsőváros és Alsóváros külön polgárvárosok voltak. Ugy látszik tehát, hogy *a terepátalakulásnak volt döntő hatása abban, hogy itt keletkezett a város.*

Tudnunk kell ugyanis, hogy a Tisza 0 pontja felett a 6 méteres vízállás, tehát a tengerszint felett 80 méteres szint, volt régente az árvizek felső határa. A mocsarakban szétterülő folyó nagyobb árvizekben nem tudta magát kitombolni. A 80 méter felé emelkedő partok, laposak, az embernek is már biztos településhelyei voltak.

Igy történt, hogy a Tisza partján az egyetlen nagyobb várostelepülés itt Szegeden keletkezett, az idők folyamán.

Erre a várostelepülésre nagy veszedelmet jelentett a Tisza-szabályozás munkája. A gátak közé szorított folyó áradáskor most már mindazt a vizet is egyszerre leszállította, amely azelőtt hónapokig raktározódott a mocsarakban. Az árvizek szintje ennek következtében magasra felszökött és 1879-ben bekövetkezett a katasztrófa, a szegedi síkság felett több méterrel hömpölygő ár átszakította a gátakat és elsöpörte a várost, mely ekkor már biztonságban érezvén magát és elszokván a természetes állapot idején a 6 méteres szintben szinte szabályszerűen mutatkozó kiöntésektől, kiterjeszkedett az alacsonyabb fekvésű, régen sem biztonságos területekre. A folyó 1879-ben megmutatta, hogy mit jelent egyetlen veszélyeztetett pontra zúdított ereje.

Szeged azóta ujjáépült és kénytelen volt berendezkedni az emberi beavatkozás nyomán támadt új helyzetre. Igy támadt a körtöltés gondolata, amelynek biztonságot kell nyujtania a legmagasabb vízállás idején is, továbbá a körtöltésen belül az eszményi szint elfogadása, amely a várost helyenként több méterrel az eredeti térszín felé emelte volna mesterségesen. Tudjuk, hogy az elmult 50 év sem volt elegendő ahhoz, hogy az eszményi szintet a körtöltésen belül mindenütt megvalósítsák, de rengeteg munkát és pénzáldozatot fordítottak arra, hogy ezt az eszményi állapotot megközelítsék.

A körtöltés által közrefogott terület csaknem 16 km^2. Ezen belül azonban csak a kiskörút határolta alig 1 km^2 van tényleg az eszményi szintben, míg a nagykörútig terjedő további nem egészen 2 km^2-nek csak a főbb utcái és az azok mentén sorakozó házak helyezkednek el ebben a szintben. Az udvarok legnagyobb része feltöltetlen állapotban van, minek folytán sok utcára néző földszintes ház udvar felől emeletessé nő. A Szegeden nagyszámban lévő egészségtelen pincelakásoknak ez egyik főforrása. Még rosszabbak a viszonyok a nagykörúton kívül, ahol rengeteg ház épült a szabályrendelet értelmében az eszményi szint magasságában anélkül, hogy a hatóság, amely erre kötelezte a háztulajdonosokat, még csak az utca felmagasításáról is gondoskodott volna. Még kevésbbé gondoskodnak az utca feltöltéséről a háztulajdonosok, minek következtében *Szeged egyik nevezetes-*

sége a földszine feletti pince, amelyet természetesen lakásnak használt a szegény nép és értékesített a háziúr. Ez második forrása az egészségtelen pincelakásoknak és a tüdőbaj szégyenletes pusztításának.

Ma az a helyzet, hogy már nagyon kevés híve van az eszményi szint kérlelhetetlen végrehajtásának. Annál több a körtöltés híveinek a száma. Senki arra hivatottnak nem érezheti magát, hogy kinyilatkoztassa, mekkora lehet az a szint, ameddig a Tisza rendellenes magas árvize felérhet. Az 1932-es árvíz figyelmeztetés arra, hogy még az eddiginél is nagyobb óvatossággal kellene a védőműveket méretezni.

Pedig a várfallal körülvett Szeged már ma is egészen sajátságos város képét mutatja. Az árvíz csak néha, néha jelentkezik. De a körtöltés érinthetetlensége miatt utak, vonatok az alföldi várost csak több méteres emelkedővel közelíthetik meg,. *töltéseken járnak a láthatatlan árvíz fölé lopakodva.* Különösen hat kivált a Nagyállomás képe, ahol a szintet a közeli vasúti híd határozza meg, ezek a furcsa szegedi hidak, melyek mint valami viaduktok keresztezik a Tisza hullámterét. Ha tudjuk azt, hogy kis víz és nagy víz között 12 méteres magasság-különbség lehet, akkor megértjük ezeket a sajátságos építményeket és megértjük, hogy miért kell a vasutnak Szegeden az első emeleten befutnia. Hollandiának a tengerszint alatt fekvő tájaira emlékeztető kép ez.

Szeged ma is várja az árvizet. Valóságos szárazföldi Velence, cölöpökre épített város, gólyalábakon álló házaival.

A régi idők maradványaként a belvárosban néhány vízelőiti házat láthatunk. Még egyik-másik mutatja, hogy az eszményi szint mennyire emelte fel a várost, egyik-másiknál a háztető van az utca szintjében.

Szeged tiszai problémája ezek szerint a következő: mérhetetlen művelhető földek megszerzéséért és a tiszai hajózás kedvéért elvégezték a Tisza szabályozását, egyúttal azonban állandó veszélyt zúdítottak Szeged városára, amelynek földrajzi helyzete ezáltal rosszabbodott. Nyilvánvaló, hogy az ebből folyó terheket nem bírja el a város polgársága. Nem gondolok csupán az árvízvédelemre, hanem az eszményi szinttel, a körtöltéssel kapcsolatos összes városrendezési problémákra. Ezekben kötelessége a magyar kormánynak Szeged segítségére sietni épúgy, mint 1879 után, a város ujraépítésekor. Az ország akkor vállalt kötelezettségét nem váltotta teljesen valóra, Szeged a váltót tehát jogosan prezentálhatja. A probléma másik része szintén országos. Ezt is már a Tiszaszabályozással óhajtják megoldani, de nem tudták befejezni. A tiszai hajózás rendezésével városunkra is nagy jövő vár, különösen, ha ebbe a Tisza felsőbb szakaszait is bevonják és megépítik a Duna—Tisza csatornát.

A városrendezés szempontjából természetesen nagyon fontos az, hogy a *város talaja* milyen. Csekély kivétellel az egész *terület vályogos, lösz, egyes részeken agyagos,* viszont az építkezés szempontjából fontos az a körülmény, hogy tekintélyes részek az eszményi szint külső határvonalain belül elég vastagon feltöltöttek. Ez természetesen laza anyag, *sem építkezésre nem alkalmas, legtöbb esetben azonban parkok létesítésére is alkalmatlan. Sajnos, Szeged talajviszonyait a városrendezés igényeinek megfelelő részletességgel nem ismerjük. Rendszeres talajfelvételre, a talajvízviszonyok tanulmányozására feltétlenül szükség volna.* Ez is olyan munka, amelyre állami szerv rendelkezésre áll, a városnak tehát oda kellene hatnia, hogy az állam itt ezt a munkát mennél előbb elvégeztesse. *Az egyetemi ásványföldtani intézetnek rendelkezésére állanak a legmodernebb kutatási eszközök, műszerek,* az intézet tudományos személyzetével kétségtelenül szívesen belekapcsolódnék ezekbe a kutatásokba.

Szegeden a vízellátás, az ivóvíz, a vízvezeték teljesen az ártézivíz-készletre támaszkodik. Az altalaj különböző mélységű rétegeiből vesszük a vizet. A készlet úgylátszik kifogyhatatlan. A város mérnöki hivatala és az egyetem szakemberei szorgalmasan tanulmányozták ezt a kérdést, mégis ajánlatos volna, hogy a műszaki munkálatokat megelőzően további igen pontos tudományos megfigyelések eszközöltessenek. Egyáltalán nem tartom kizártnak, hogy rejtett ártézivíz készletünk más irányban is felhasználható legyen. Tiszai strandunkkal kapcsolatosan pl. Ujszeged parkjában esetleg gyógyhatású melegvízkút nem várt mértékben lendíthetné fel Szeged fürdőügyét.

Utoljára hagytam, ami a városrendezés szempontjából talán a legfontosabb, a *város térképének* az ügyét. Meg kell állapítani, hogy a *rendelkezésre álló anyag elégtelen.* Uj felvételre feltétlenül szükség volna. Minthogy a területen a háromszögelési fix pontok megvannak, könnyűszerrel elvégezhető volna ez a munka repülőgépfelvételek útján. Igy sokkal gyorsabban végezhető el és lényegesen kevesebbe kerül. Annak igazolására, hogy menynyivel több részletet tartalmaz az ilyen légi felvétel, bemutatom a *Felsőváros egy részének mérnöki felvétel és a légi fényképek alapján készült vázlatát.* Meg kell jegyeznünk, hogy ez a légi felvétel nem szabatos felmérési szándékkal készült. Az új rendszerű felvevőgépekkel azonban csak az időjárástól függ, ha az kedvező, néhány nap alatt elvégezhető a nagy munka.

Kogutowicz Károly dr.

Az előadáshoz felhasznált irodalom: *Kogutowicz Károly dr.:* Budapest fejlődése és a szél. Földrajzi közlemények 1913. — *Dr. C. Kassner:* Die Meteorologische Grundlagen des Städtebaues. Berlin. 1910. — *Wagner Richárd dr.:* A magyar Alföld szélviszonyai, Szeged. 1931. — *Kogutowicz Károly dr.:* Szeged emberföldrajzi problémái. Szeged. 1929. — A királyi biztosság műszaki osztálya: Talajfúrások Szegeden. 1880.

Szeged-Felsőváros légi-felvétele.

(A Légügyi Hivatal engedélyével.)

Demografiai és statisztikai viszonyok

A bevezető előadás a városfejlesztési programmnak és városépítési ankétnak a keretét jelölte meg.

Ezen előadás már olyan adottságokkal fog foglalkozni, amely adottságok ismerete elengedhetetlen előfeltételé égy városrendezési tervpályázatnak.

Előadásomban Szeged lakosságának minden életnyilvánulásával fogok foglalkozni, amelyek városrendezési programm szempontjából fontosak. Be fogom mutatni a város lakosságának fejlődését az 1713. évtől napjainkig, rá fogok mutatni azon okokra, amelyek a lakosság fejlődését vagy csökkenését eredményezhetik. A rendelkezésre álló adatokkal a város bel- és külterületi lakosságának megoszlását fogom bemutatni. Rá fogok mutatni a lakosságnak foglalkozás szerinti megoszlására, s mindazon tényezőkre, amelyek a lakosságnak mint város-, vagy faluképző elemnek sajátságait alkotják. Közvetett úton megkisérlem a város lakosságának jövedelmét is meghatározni.

Külön fogok megemlékezni a házépítési tevékenységről, mint közvetlenül városfejlesztő tevékenységről.

Előre kell bocsátanom azt, hogy a szükséges adatok megszerzése és összeállítása a jelenlegi körülmények között nagy nehézséget okozott. Ezért fogok olyan adatokat is ismertetni, amelyekkel nem tudok szembeállítani más hasonló adatokat, azonban szerény véleményem szerint mégis szükség van ezen adatok ismeretére, mert csak a számtalan síkból megfigyelt és előadott demográfiai adatok adhatják csak előfeltételet egy tökéletes városrendezési tervpályázat kiírásának.

S hogy a városrendezés elengedhetetlen előfeltételét képező adatok rendelkezésre álljanak, a mai állapot megszűnjön, konkrét javaslattal fogok előállani.

A demográfia nem más, mint a népesség leírása. Itt azonban csak olyan életnyilvánulásokkal fogunk foglalkozni, amelyeknek ismerete elengedhetetlenül szükséges a város vezetősége és a városfejlesztési terv elkészítőjének. Szükséges ismerni ezt a város közönségének is, mert a városfejlesztési programm megértése és legnagyobb mértékben való óhajtása nélkül minden kisérlet meddő marad.

A demográfia eszköze a statisztika.

A demográfia bölcselete a demológia. Szerepe abban nyilvánul meg, hogy a mult fejlődésének ismerete mellett a jövőre nézve, egy belátható időn belül a város lakosságának valószínűség szerinti fejlődését adja s ennek következtében azt is megtudjuk, hogy a lakosság elhelyezkedésére mekkora területre lesz szükség.

Wildner Ödön dr., a Városi Szemle 1930. évi 4. számában azt írja, hogy a város keletkezésének alapfeltételéül jelentkezik a népsűrűsödés, de különösen a kultura bizonyos foka. Ha tehát városfejlesztési programmot akarunk előkészíteni, akkor szükség van a népesség viszonyainak ismeretére, sőt a kultura fokának és fejlődési lehetőségeinek ismeretére is. A városi kultura vonatkozik mind a technikára (pl. építkezés, közművek, közlekedés technikájának bizonyos fejlettségére), mint a gazdasági (termelési, forgalmi, fogyasztási) kulturára, valamint a testi (egészségügyi), értelmi, valláserkölcsi, esztétikai, jogi és egyéb társadalmi kulturára, az emberek testi, lelki készségeire.

A modern városrendezés a város lakosságát foglalkozás szerint építési kerületekre osztja, vagyis rayonirozza.

E rayonirozás a közművekkel való ellátás tekintetében is más igényeket fog eredményezni, mert pl. a tisztviselő villarayonban lévő villájában megkívánja a gáz használatát is, míg a munkásnegyedek lakóinak ez nem okvetlenül szükséglet.

Az egyik foglalkozási ág szaporább, mint a másik, az egyik foglalkozásnak a lakásépítési igénye is más, mint a másik foglalkozási ágnak, ezért elengedhetetlenül szükséges az, hogy a városrendezési terv megalkotásánál a népesség fejlődését, területi igényeit, gazdasági erejét és helyi speciális viszonyait a lehető legjobban megismerje.

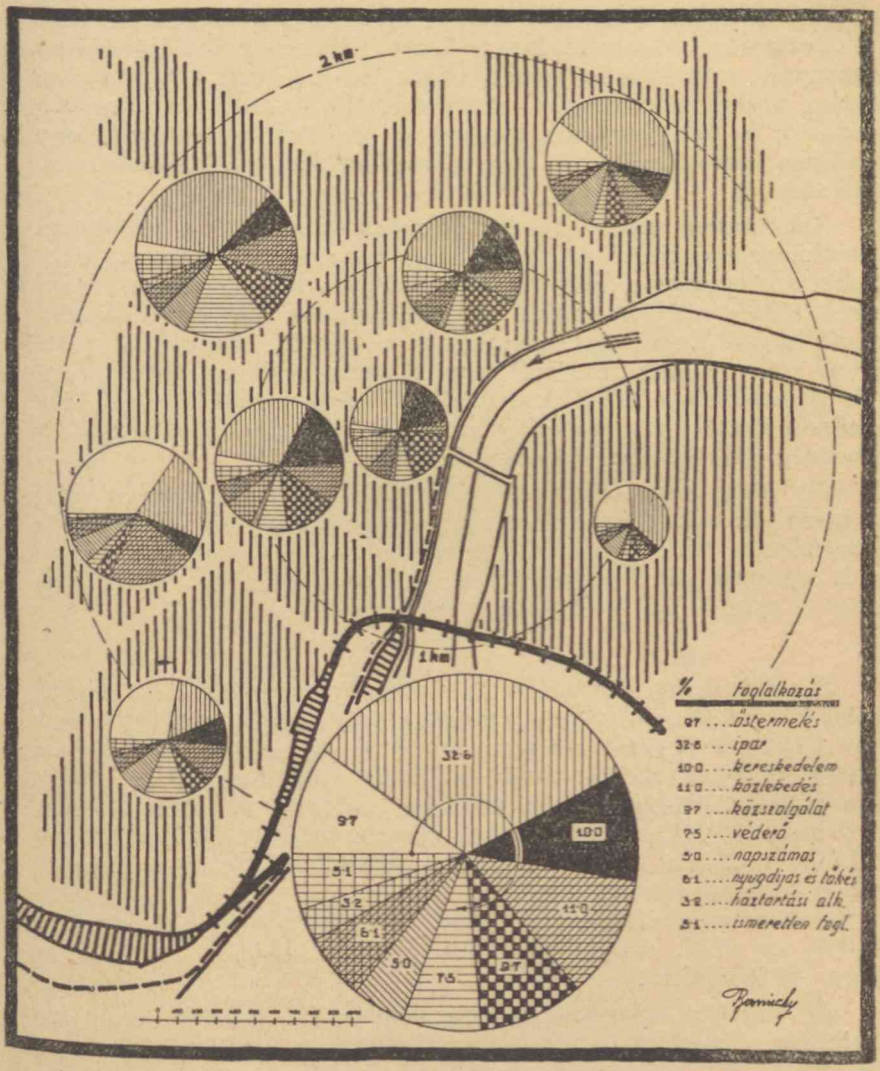
Kovács Alajos államtitkár, a központi statisztikai hivatal nagyérdemű elnöke abban az értékes dolgozatában, amelyben 1930. évi népszámlálás előzetes eredményeit közzétette, azt írja, hogy városaink és nagy népességű községeink fejlődése az 1920—1930-as évtizedben egyáltalán nem mondható kielégítőnek. Nagyobb arányú szaporodás csak Budapest környékén levő városoknál és községeknél mutatkozik, s ez mind a főváros felszívó hatása következtében jött létre. A vidéki városi centrumok fejlődése azonban sok kívánni valót hagy hátra.

E megállapítás helytálló városunkat is illetően, mert urbanitás tekintetében, — az egyetemi építkezéseket leszámítva, — érthető okokból nem mutatkozott nagyobb fejlődés.

Hazánkban, de különösen az Alföldön az iparos foglalkozású lakosság nagy része alig egy-két generációval ezelőtt még a mezőgazdálkodó lakossághoz tartozott, s ezt az atavisztikus vonást még nem vetkőzte le. Ezt nem azért említem, mintha felrónám iparosainknak, sőt ellenkezőleg ez indokolja konzervativizmusukat, nemzeti gondolkodásukat.

Nálunk tehát nem elég a demográfiai adatok ismerete, azoknak megrögzítése, hogy pl. az ipari lakosság eddigi fejlődése milyen volt, s előreláthatólag milyen lesz, hanem figyelemmel kell lenni az egyes foglalkozási ágaknak pszichológiai összetételére is.

A Lechner-féle terv megalkotásánál nem voltak figyelemmel ezekre a körülményekre, s ezért készült egy kettőszázezres lakosságra számító terv, amely a várostudomány akkori állása szerint egy német ipari város tervének felelt volna meg.



A lakósság foglalkozásszerinti megoszlása különböző városrészekben az 1920. évi népszámlálási adatok alapján, a Lechner-féle belterületen.

Eddig néhány szempont szerint mutattam be azt, hogy mennyire fontos a népességi adottságok ismerete, a továbbiakban csak összefoglalva adom elő, hogy tulajdonképpen milyen

demográfiai adatokra, s milyen egyéb adatra van szüksége a városrendezési terv elkészítőjének.

Ismernie kell tehát a város jelenlegi lakosságának számát, növekedésének mértékét, a növekedés okainak feltárásával. Ismernie kell ugyanezt a szomszédos községekre vonatkozólag is. Ismerni kell a lakósűrűséget; a lakosság foglalkozás szerinti elhelyezkedését. Ismerni kell a város lakosságának jövedelmi viszonyait, a kulturális viszonyokat; ismerni kell a város gazdasági viszonyait, forgalmi statisztikáját, a lakosság birtokviszonyait, s általában mindazokat a tényezőket, amelyek egy speciális városrendezési terv elkészítéséhez elengedhetetlenül szükségesek.

Azt hiszem, nem volna érdektelen kimutatni a gazdasági alapok szempontjából azt, hogy Szegeden a városi lakosság hogy keresi a megélhetési alapjait, amidőn a külső területeken földet bérel, földet vásárol, vagyis nagyrészben mellékfoglalkozásként gazdálkodik. Ezekre az adatokra a népesség vagyoni és jövedelmi viszonyainak ismerete végett volna szükség, amely adatok ismerete egyáltalán nem közömbös egy városrendezési terv elkészítésénél. Ezen adatokat azonban addatszolgáltatási kötelezettség nélkül megszerezni nem lehet.

Az eddig nagy általánosságban előadottak azt hiszem, máris igazolják azt, hogy nekünk egy speciális alföldi, szegedi városrendezési terv kell, amely mindazokkal a viszonyokkal számol, amelyek ismerete nélkül a városrendezési terv csak általános s nem a mi szükségleteinkhez mért lesz.

Szeged város lakossága az 1713. évben 9.000 volt, ebből 2.600 katona, míg a polgári lakosság 6.400 volt. Az 1789. évben már 21.579 a lakosok száma. Az 1818. évben 28.351, 1840-ben 44.000, 1857-ben 62.700, 1869-ben 71.022, 1880-ban 73.675, 1881-ben 74.218, 1890-ben 87.210, 1900-ban 102.991, 1910-ben 118.328, 1913-ban 117.977, 1920-ban 119.109, 1924-ben 121.589, 1928-ban 124.347, 1929-ben 125.801, 1930-ban 135.131 és 1931-ben 135.846 volt a lakosok száma.

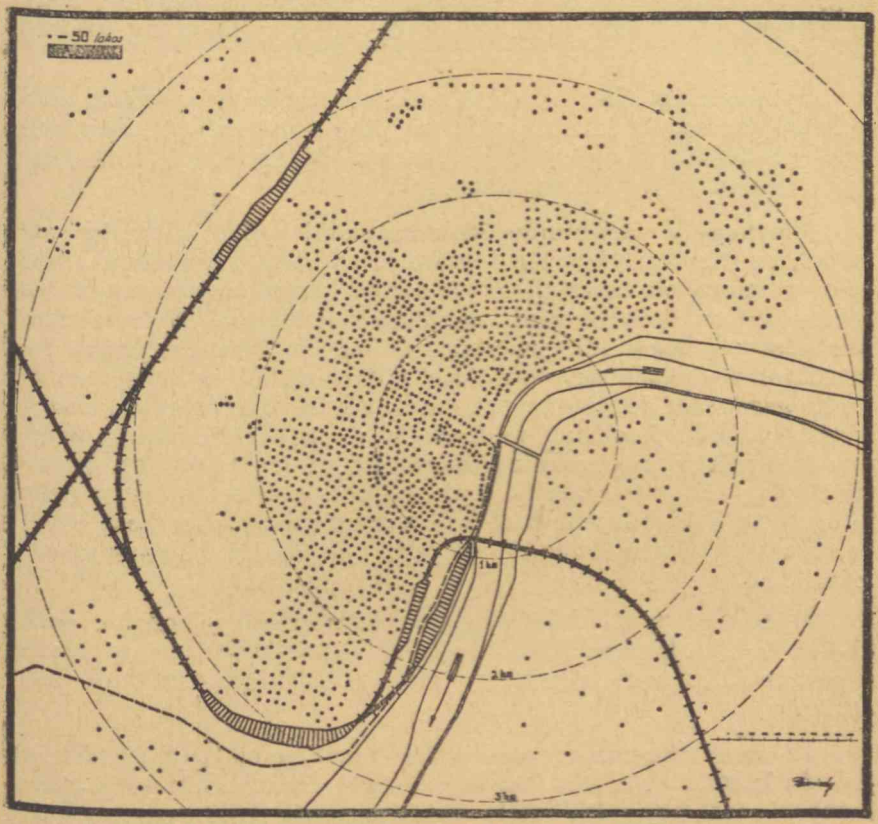
Belterületen lakott az 1920. évben 80.100, külterületen 39.009, az 1931. évben belterületen lakott 93.952, külterületen pedig 41.894 lakos.

A születési arányszám *Jung Sándor dr.* tisztiorvos úr kimutatása szerint az 1883—88 években 4.2 %, az 1923—28 években 2.5 %. Az 1928. évben a születések száma az összlakosságnak 2.3 %-át tette ki. A születések száma ezek szerint csökkenő tendenciát mutat.

A halálozási arányszám az 1883. évben 3.1 %, az 1923—28 években 1.8 % volt, az 1927. évben 1.7 %. Ezek szerint a halálozási arányszám is csökkenő tendenciát mutat.

A csecsemőhalandóság 1883—88 években 23.8 %, az 1923—28 években 16.2 %, az 1927, évben 17 % volt.

Bár a születési arányszám csökkenőben van, ezzel szemben mind a halálozási, mind a csecsemőhalandósági arányszám



Szeged népsűrűségi térképe az 1930. évi népszámlálás alapján.

csökkenőben van, s így a lakosság tulajdonképpen ezen az úton mégis szaporodik.

Az 1880. évről a lakosság száma 73.675-ről az 1930. évre 135.131-re ugrott fel, ami 84 %-os emelkedésnek felel meg. A következő 50 évre megközelítőleg sem lehet azonban ekkora szaporodást alapul venni, mert az 1880—1930. évek között a megszállás következtében a menekültek nagy számával gyarapodott a lakosság száma: Gyarapodott azonkívül a lakosság az egyetem ideköltözésével kapcsolatosan is. Azonban nem lehet számítani arra, hogy a bevándorlás a következő 50 évben ugyanilyen, vagy csak valamennyire is megközelítő mérvben növelje a lakosság számát.

Még egy fontos körülményre is figyelemmel kell lenni a városi lakosság fejlődésénél az 1880—1930-as években. Ezen időre esik tulajdonképen Szeged városának iparosítása és a vasúti hálózatba való bekapcsolása, amely természetszerűleg nagymértékben vonzotta a lakosságot. Viszont kétségtelen, hogy ugyanezen időre esik a világháború, amely a lakosság számát apasztotta.

Bevándorlást, kivándorlást, valamint belső vándorlást, ami a belső területről külső területre, vagy megfordított irányban való vándorlást tüntetne fel, nincs módunkban közölni, mert ilyen irányú feljegyzések nincsenek.

Minthogy a városrendezőnek számolni kell a lakosság számával, eziránybán bizonyos tekintetben állást kell foglalni. Szerény véleményem szerint a következő ötven évre, vagyis az 1930—1980-as évre Szeged összlakosságánál kb. 40 %-os szaporodást tételezek fel, feltételezve, hogy a mai gazdasági depressziót rövidesen egy jobb kor váltja fel. Bár állandó természetű gazdasági jobblétet nem tételezek fel, mert hiszen ahogy a világháborút megelőző időknek is rövid időközönként, mintegy öt évenként meg voltak a maguk konjunktúrái és dekonjunktúrái, úgy alig remélhető, amidőn a termelés és fogyasztás világszerte való irányításával kell számolni az elkövetkező évekre, hogy egyforma állandó nyugalmi gazdasági helyzet következzék be.

A belső terület lakosságának növekedését azonban csak 25—30 %-ban képzelem el. Úgy hogy tulajdonképen a városrendezésnél szerintem mintegy 100—120.000 lakossal kell számolni.

Itt kell megemlékeznem arról, hogy jelenleg Szegeden a bel- és külterület között nincs egységes elhatárolás, s ez eredményezi azt, hogy különféle számításoknál különféle eredményeket kapunk.

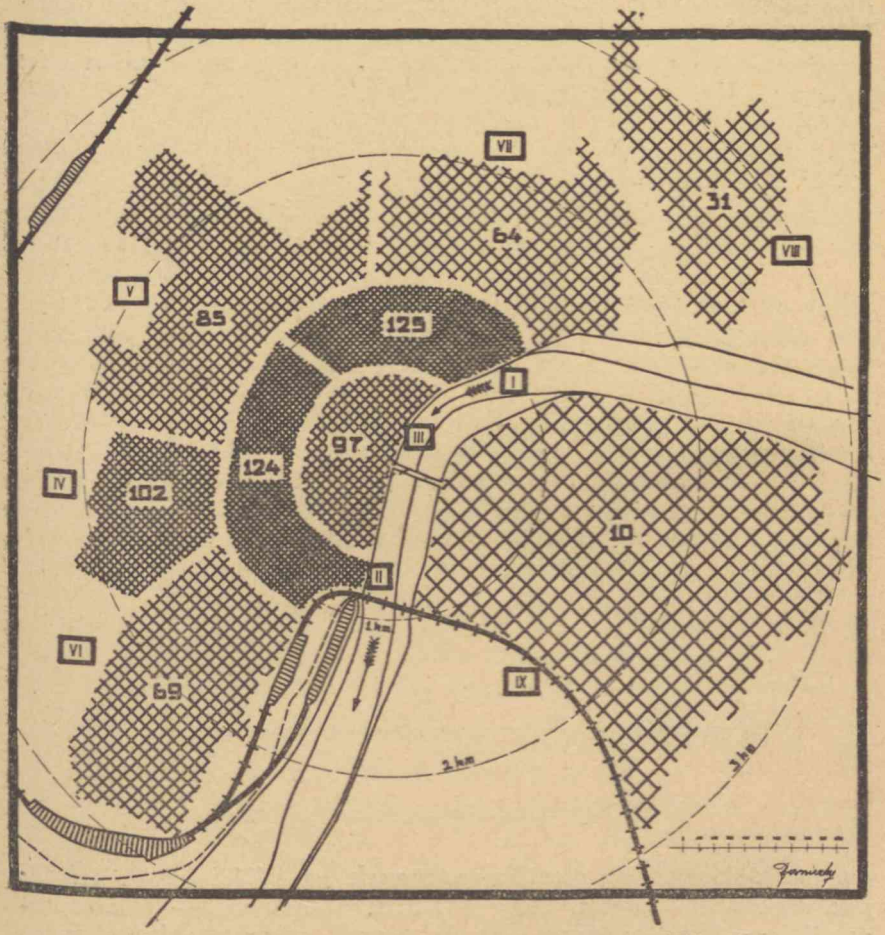
A közigazgatási beosztás szerint a VIII., IX.a és IX.b kerületek a külterületek, ami tulajdonképpen az alsótanyai és felsőtanyai részeket jelenti. De egyes számítások szerint a külterületen lévő területekhez számítják a körtöltésen kívüli részeket, így pl. a Klebelsberg-telepet, Aigner-telepet. A Somogyi-telep minden vitán felülállóan a IV. közigazgatási kerület s így nem külterület annak ellenére, hogy a körtöltésen kívül van.

A városrendezési programm kiinduló pontja tehát legelőször is a bel- és külterület elhatárolása; s ezzel az e téren uralkodó bizonytalanságok megszüntetése.

A lakosság anyanyelv szerint 97 %-ban magyar, 2 %-ban német s 1 %-ban egyéb anyanyelvű. Felekezeti megoszlás sze-

rint 86 %-ban római katolikus, 6 %-ban izraelita, 5 %-ban protestáns, 3 %-ban egyéb felekezetű.

Foglalkozási megoszlás szerint az összlakosságnak 39 %-a őstermelő, 24 %-a iparos, 8 % a közlekedéshez tartozott, 6 %



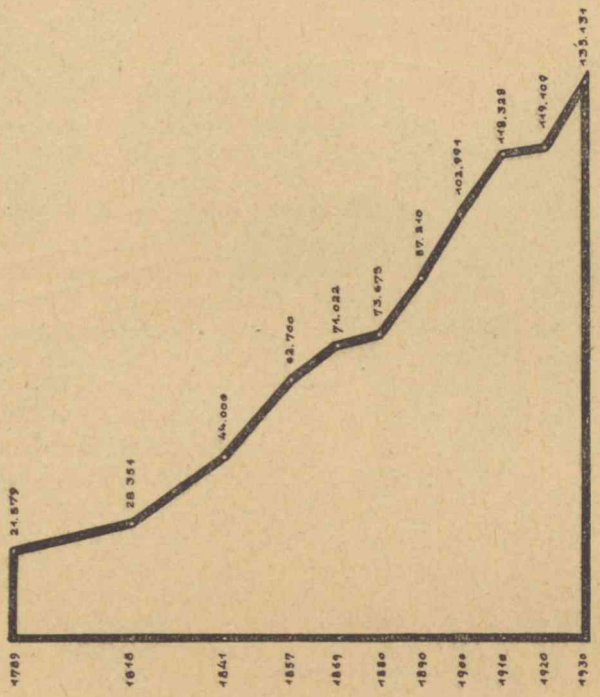
Szeged népsűrűségi térképe az 1930. évi népszámlálás alapján.

kereskedő, 5 %-ban közszolgálati alkalmazott s 18 %-ban egyéb foglalkozású volt.

Ennél a kérdésnél meg kell emlékeznem arról, hogy városképző elemnek tartjuk az őstermelő kivételével valamennyi foglalkozási ágat. Bár a foglalkozási ágak között szegedi viszonylatban sem lehet éles határvonalat megvonni, mert valamikor Alsóvárosnak igen jómódú lakossága, — a paprika nagy jövedelmezősége mellett városképző elem volt, míg az az iparos, aki

mellékfoglalkozásként iparos, s mint ilyen van a statisztikában feltüntetve, de főfoglalkozására őstermelő, s gazdálkodását házánál folytatja, nem város-, hanem faluképző elemként jöhet csak számításba.

A külterület lakossága az 1930. évben 30.5 % volt az összlakosságból. Ezt a külterületi lakosságot teljes egészében őstermelőnek véve, mondhatnám, hogy nagy általánosságban az összlakosságnak 62.9%-a városképző elem. Ez a szám azonban még



Szeged lakósszám növekedésének grafikonja.

nagyon csökkenni fog, mert ha a városnak az építési képét tekintjük, akkor azt látjuk, hogy a házak számában, — telepekkel együtt, — 10 % a városi ház, lakrészek számát tekintve pedig 15 % a városi lakrész, — míg a többi falusi jellegű ház, illetve lakrész.

Kulturális megoszlást a városképző elemeknek elhelyeződését a város területéről nem tudok szolgáltatni, holott ez is igen fontos volna épp abból a szempontból, hogy a városképző elemek speciális viszonylatban hol laknak.*

Meg kell itt emlékeznem arról, hogy az egyetemnek ideköltözése az urbanitás szempontjából óriási fontossággal bír s azt hiszem, szükségtelen bővebben fejtegetnem azt, hogy a vá-

* A foglalkozásszerinti megoszlás térképe időközben elkészült. (Szerk.)

ros fejlődésében két-három évtized milyen kimutatható eredményeket jelenthet e tekintetben.

Általánosságban szolgáltathatok adatokat a rádiózók számáról, bár ez korántsem jöhet, mint kulturális tényező számításba abban a tekintetben, hogy ezen adatból itélhessünk. Az 1929. évben a rádióelőfizetők száma 5354 volt. Ez a lakosság 2.2 %-ának felel meg. Anélkül, hogy következtetést lehetne levonni, vagy ezt meg is kisérelném, előadom, hogy ugyanezen évben Debrecen város rádió-előfizetőinek száma a lakosság 3.3 %-át tette ki, Kecskemét lakosságának 3.4 %-a, Hódmezővásárhely lakosságának 2.7 %-a, Miskolc város lakosságának 2.2 %-a Győr város lakosságának 5.4 %-a volt rádió-előfizető. A rádióelőfizetők számából azért nem lehet a kulturális viszonyokra következtetést vonni, mert igen valószínűleg az anyagiak játszanak közre e számok nagyságánál.

Jövedelmi tekintetben sajnos megint csak közvetve tudok adatokat szolgáltatni, mert a bel- és külterületi megoszlás más a pénzügyi szempontból, mint pl. a városrendező szempontjából.

A jövedelem-kiszámítást a fizetett adókból kellene elkészíteni, ez azonban meglehetősen kritika tárgyává volna tehető, mert hiszen tulajdonképen becslésszerű jövedelemről lehetne így is csak szó, s azonfelül az a jövedelem, ami valami oknál fogva nem vonatott még adó alá, nem tűnne ki. Ezért helyesebbnek tartom az egyes adónemeknek vonatkozó összegeit ismertetni.

Szeged város közönsége az 1928. évben 2.776.263 P, az 1929. évben 3.119.000 P, az 1930. évben 2.915.000 P és az 1931. évben 2.925.000 P úgynevezett állami egyenesadót fizetett. Ezekben az összegekben a földadó, házadó, társulati, jövedelem, vagyonadó van benne. Az általános kereseti és alkalmazottak kereseti adója azért nincs benne, mert az városi adó.

Hogy az adófizetés tekintetében is tegyek összehasonlítást, megemlítem, hogy Szeged a 3-ik helyen áll, mert előírásának csak 17.1 %-át nem fizette be az állami egyenesadóban. Adófizetésben Eger előzte meg, mert Eger előírásának 3.2 %-át, Pécs, mert előírásának 3.5 %-át nem fizette meg. Ha azt vesszük, hogy Szeged város ezekkel szemben inkább őstermelő város, akkor mondhatjuk, hogy Szeged adófizetés tekintetében az első helyen van.

Adóköteles Szeged város közönségének 51.5 %-a, Győr lakosságának 14.2 %-a, Pécs lakosságának 16.9 %-a az említett állami egyenesadók szempontjából.

Az 1927. évben általános kereseti adóköteles volt 12.702, a lakosság 10.2 %-a. Az általános kereseti adó az 1927. évben 685.313 P volt. Egy adózóra esik 53.95 P általános kereseti adó.

A 6.000 P adóalapig bezárólag, — mint tiszta jövedelem

után —, 12.362 adózó fizetett általános kereseti adót, 6001—10.000 P adóalap után adózott 177 adózó, s ebben a tekintetben a fővárost kivéve vezet Szeged.

A nagy adózókban második helyen áll Szeged, mert a 10.001—100.000 pengő közötti jövedelme volt Szegeden 136 adózónak.

Jövedelemadót a lakosság 4.8 %-a fizetett az 1928. évben 647.164 P összegben. Megelőzi Szegedet Debrecen város, amidőn lakosságának 5.2 %-a adókötelezettsége mellett 887.951 P jövedelemadót fizetett. Nagy adózók tekintetében Szeged itt is a második helyen áll.

Vagyonadót a lakosságnak 3.1 %-a fizetett 137.252 P összegben.

Az 1924. évben 14.285 volt Szegeden az épületek száma, míg az 1928-ban már 17.849. A szaporodás 24.9 %-ot tette ki. Itt csak Sopron előzi meg Szegedet 39.4 % szaporodással.

Házadót fizetett Szeged lakossága az 1928. évben 1.604.099 pengő összegben. A lakosság 14.4 %-a volt a házadóköteles ebben az évben. Szegedet e téren megelőzi Hódmezővásárhely, mert lakosságának 21.4 %-a, Baja, mert lakosságának 21 %-a és Kecskemét, mert lakosságának 16.8 %-a volt ebben az időben házadóköteles.

Városfejlesztés szempontjából fontos Szeged város házépítési tevékenységének ismertetése.

Az 1879-es évben az árvíz előtti időből fennmaradt 298 épület. Az 1880. évben 499 ház épült. Ez az építési tevékenység

Esztendő	Lakóház	egy	két	három	négy	öt	hat	cseléd	fürdő	Lakások száma összesen	Ebből fürdőszobás
		szobás lakás						szoba			
1929.	105	81	57	28	11	3	2	182	35	61	30 %
1930.	120	118	64	31	11	—	1	225	47	80	36 %
1931.	142	154	78	32	11	3	—	278	45	92	33 %
1632.	111	106	44	35	8	—	—	193	28	67	35 %
1933.	71	50	22	16	4	—	—	98	8	34	37 %

Lakóház- és lakásépítés az utolsó öt évben a Lechner-féle belterületen.

az 1883. évben éri el tetőpontját, mert ebben az évben 701 ház épült fel. A következő évben már nagyon csökken a házépítési tevékenység, mert 1884-ben már csak 92 ház épült fel. Egyszá-

zon felüli építkezés van az 1894. évben, mert ekkor 105 ház épül fel. Százon alul marad egy év folyamán az építkezés egész az 1909. évig, amikor a gazdasági fellendüléssel egyidőben ismét felszökik a házak építése. Ekkor épül a Kass és környéke. Az 1909-ben 121, 1910-ben 237, 1911-ben 245 ház épül fel. A háborús hangulat a szépen megindult házépítési tevékenységet is megakasztja, mert az 1912-ben már ismét csak 127 ház épül fel. Az 1913-ban 53, 1914-ben 40, 1915-ben 34, 1916-ban 17, 1918-ban 3 és 1919-ben 4 ház épült fel. Az 1920. évben egyáltalán nem épült ház Szegeden, vagy legalább is nem épült ház a városi mérnöki hivatal engedélyével és tudtával.

Az 1921. évben ujra 33, 1922-ben 36, 1923-ban 59, 1924-ben 50, 1925-ben 47, 1926-ban 74 s az 1927. évben 114 ház épül fel Szegeden. 1928-ban 68 ház, 1929-ben 106 ház, 1930-ban 118 ház épült fel.

A házak közül földszintes 72.75 %, egy emeletes 10.38 %, két emeletes 2.68 %, és három emeletes 0.62 %. Ujszeged ezen adatokban nincs benne. Először az 1881. évben van adat arra, hogy Ujszegeden házat építettek, az 1930. év végéig 192 ház építését tartja nyilván Ujszegeden a városi mérnöki hivatal.

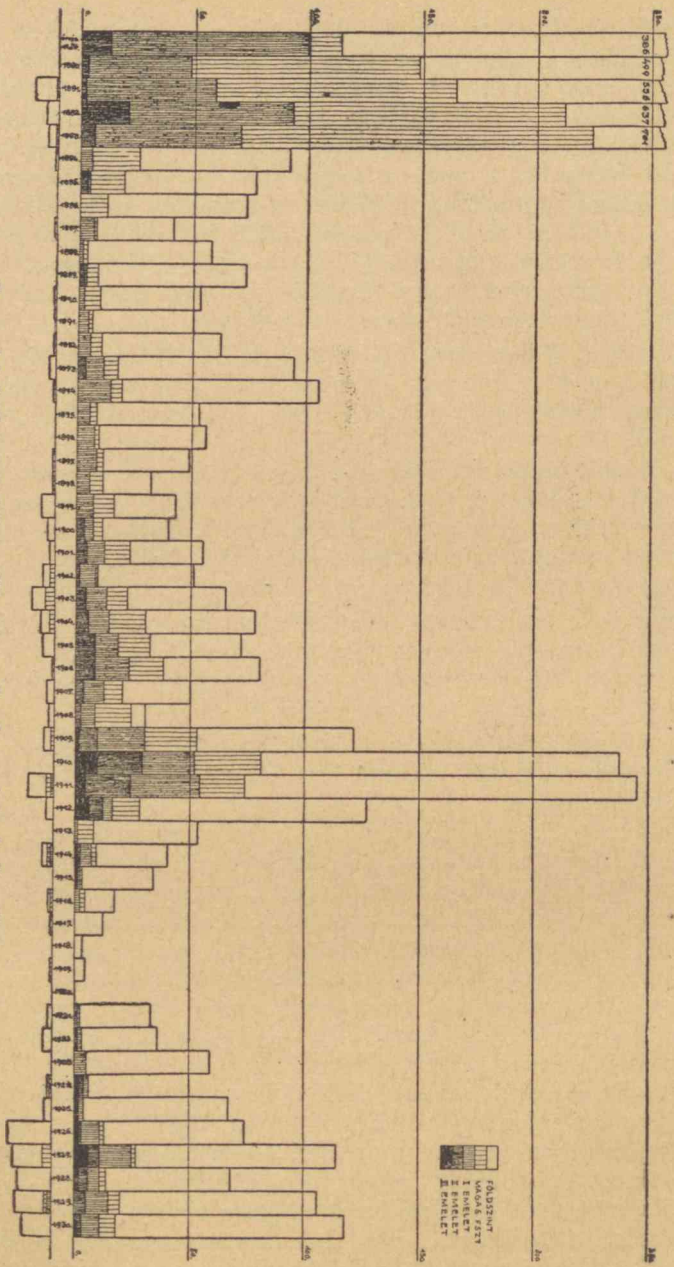
Meg kell emlékezni Jung Sándor tisztiorvos úrnak összeállításáról, amely a nedves lakásokat tartja nyilván. Az I—VII. közigazgatási kerületben 3170 a nedves lakás. Ezen lakásokban 10.661 ember lakott, lakrészenként 3 ember.

A városi adóhivatalban összeírt adatok tanúsága szerint az 1922. évben 36.080 lakrész (szoba) volt nyilvántartva Szeged város belterületén.

A házépítési tevékenység s ezzel kapcsolatosan előadott adatoknál azért vannak különbségek, mert az adatok részben a mérnöki hivatal adatait tartalmazzák, részben pedig a pénzügyi közigazgatás adatait tartalmazzák. Viszont figyelemmel kell lenni pl. a mérnöki hivatal adataira is, mert a mérnöki hivatal adataiban a Somogyi-telep házainak építése nincs benne, mert amikor ott a nagy építkezés volt, ezen házak építésére nem volt szükséges építési engedélyt kiadni, s így a nyilvántartott adatok között nem szerepel.

Az elmondottak sajnos csak tájékoztató adatokat tartalmaznak városunk jelenlegi képére, illetőleg fejlődésére vonatkozóan, mert az az egységes szempont, az az egységes irányítás, amely a vonatkozó adatoknak összegyüjtését eredményezte volna, eddig hiányzott. Eddig különféle hivatalok, s magánszemélyek gyüjtötték az adatokat. Azonban akármennyire is elismerés illeti ezt az adatgyüjtést, városrendezés, városfejlesztés szempontjából ezen adatokra számítani nem lehet, mert hiányzik ezen adatoknak az egységes alapja, s annak lerögzítése, hogy milyen szempont szerint történt az adatgyüjtés.

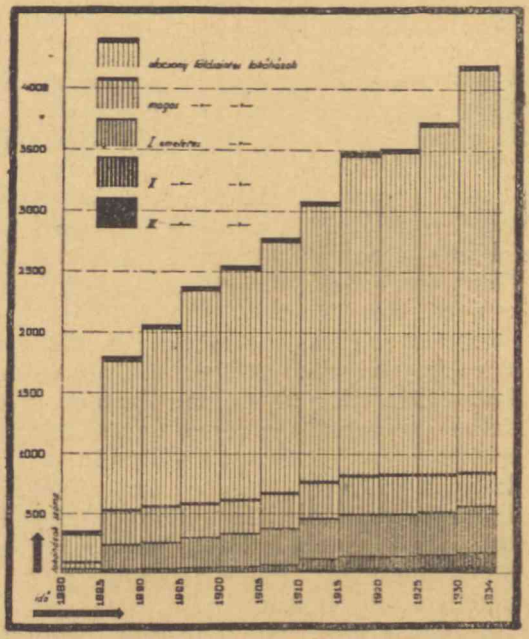
Minthogy városunk fejlesztését akarjuk, az adatgyüjtés terén



Szeged lakóházépítési grafikonja a Lechner-féle belterületen.

a ma uralkodó állapotoknak meg kell szűnni s valami módon ezt az adatgyüjtést központosítani kell, mert városrendezés, városfejlesztés pontos adatok ismerete nélkül nem képzelhető el.

Tiszteletteljes javaslatom az, hogy az adatgyüjtés mielőbb szerveztessék meg, mert hiszen évek munkájának lesz csak az eredménye az, hogy tiszta képet kaphassunk.



Szeged lakóházépítési grafikonja a Lechner-féle belterületen.

Nagy örömömre szolgálna, ha az elmondottak városunk fejlődését egy lépéssel is előbbre vinné, s e városfejlesztésnél is beigazolná Szeged város közönsége azt, hogy hivatása magaslatán áll s miként itt ringatták a nemzeti megujhodás bölcsőjét, legyen ez a városfejlesztési ankét a magyar városok modern fejlődésének egy újabb állomása.

Sztankó Dezső dr.

Az előadáshoz felhasznált irodalom. M. kir. Központi Statisztikai Hivatal: Statisztikai Közlemények, Uj sorozat 69. köt. (Népesség szaporodása). Uj sorozat 71. köt. (Népesség foglalkozása). — *Kovács Alajos dr.:* Az 1930. évi népszámlálás fontosabb eredményei. — Magyar Statisztikai Szemle X. évfolyam 1932. Adóstatisztika. M. kir. Pénzügyminiszter Budapest 1929. I. füzet. Adóstatisztika. M. kir. Pénzügyminiszter Budapest 1932. II. füzet. *Jung Sándor dr.:* A nedves, egészségtelen lakások Szeged sz. kir. város belterületén. Szeged, 1927. — *Wildner Ödön dr.:* Várostudományi tanulmányok, különös tekintettel a nagyvárosokra. Városi szemle, 1930. — *Berzenczey Domokos:* A városépítés időszerű kérdései, Szeged, 1931. — *Mozolovszky Sándor:* Az 1930. évi népszámlálásnak a városokra vonatkozó előzetes eredményei. Városi szemle XVII. évf. 1931.

Szeged gazdasági viszonyai

Ha végigtekintünk a Tisza egész középső és alsó folyásán, akkor azt látjuk, hogy csak két igazán városnak minősíthető település épült közvetlenül a folyó partján: Szolnok és Szeged. Ha megfigyeljük az Alföld út- és vasút-hálózatát, akkor megállapíthatjuk, hogy a nagy közlekedési utak iránya mindenütt merőleges a folyó vonalára. A városok nincsenek a folyó partján és a közlekedés a folyó irányával ellentétes. Ezt a kettős jelenséget a Tisza természete és jellege magyarázza meg. Ma a folyó töltések közé van szorítva, szabályozása nagyjából befejeződött; a multban azonban áradásai és kiöntései csak ott tették lehetővé az emberi letelepedést, ahol az ember olyan magasabb pontokat talált, melyek áradás esetén szigetként emelkedtek ki a vízből és neki menedéket nyujtottak.

Hogy éppen Szolnok és Szeged fejlődött a Tisza partján igazi városokká, nem véletlen. Az említett települési előfeltétel mellett mindkettő az Erdélybe vezető közlekedési utaknak jelentős állomása és egyúttal elosztó helye volt az Erdélyből jövő *sónak,* amely mindenütt fontos szerepet töltött be a középkor kereskedelmében. Szolnok a budai útnak volt átkelő állomása, Szeged viszont közvetlenül a *Maros torkolatánál* feküdt, s így vízi úton lehetett elérni a marosi sószállító dereglyékkel. Ezt a közlekedési jelentőséget a Maros csak a vasutak kiépítése után vesztette el. Ez volt egyúttal a pusztulása a régi Szeged egyik legfontosabb iparágának *a hajózási iparnak is.*

Egyebekben Szeged, bár multjában nagy fellendülések és hanyatlások váltogatták egymást, sohasem volt állandó jellegű ipari vagy kereskedelmi város. Nagyon is híresek voltak a vásárai, melyek évenként 4—5-ször kivételesen nagy sokadalmat jelentettek, de az intenzív ipari és kereskedelmi tevékenység, melyet az erdélyi és felsőmagyarországi városok tudtak fenntartani, a multban sohasem honolt falai között. *Bertrandon de la Broquiere,* aki 1433-ban, Zsigmond király idején Konstantinápolyból Budára menet látogatta meg Szegedet, nagy, majdnem faluszerű képét rajzolja meg és különösen azt tartja megemlítendőnek, hogy a szegedi vásáron ezrekre menő lovat könnyűszerrel lehetne vásárolni. Háromszázötven évvel később *Windisch:* Geographie des Königreich Ungarn c. könyvében azt olvashatjuk, hogy 16.180 lakosa van. Közintézményei a sóraktár, harmincadhivatal, posta és a vár. Lakosai állattenyésztésből és halászatból élnek.

Közgazdaságilag bizony elég szegényes kép. Visszatükröződnek ellenben benne az elhanyagolt Alföld gazdasági viszo-

nyai, ahol intenzív gazdálkodást folytatni nem érdemes, mert *utak nincsenek*. A primitív gazdálkodásnak egyetlen formája az állattenyésztés, mert a marhát lábon is el lehet hajtani Budára, Bécsbe és a nyugati határszéli városokba. Ami ipar és kereskedelem van, az a vásárok idejétől eltekintve az egész csekély helyi szükséglet kielégítésére szorítkozik.

Ebben az állapotban a modern közlekedés eszközei a gőzhajó és a vasút térfoglalása idézett elő változást. Az *első gőzhajó* 1833-ban érintette Szegedet; Titel felől jött és a magyar közlekedés apostolát, Széchenyi István grófot hozta magával. A *Budapest—Szeged közötti vasútvonal* az abszolutizmus alatt 1854-ben épült ki és a Tisza áthidalása után 1857-ben hosszabbították meg Temesvárig. Ettől kezdve Szeged fokozatosan bekapcsolódott a világforgalomba.

A közlekedési hálózat kiépülésének az Alföld szempontjából kettős volt a jelentősége. A régi nagy városok fokozatosan elvesztették jelentőségüket, mert a fogyasztó könnyen felkereshette árúbeszerzés végett a távolabbi piacokat és nem volt kevésszámú vásári alkalmakra utalva. Ezzel szemben *megnövekedett a városok állandó jellegű kereskedelme és ipara* s a közlekedési viszonyok változásának megfelelően új gazdasági gócpontok keletkeztek. Régi nagyfontosságú helyek visszamaradtak, elhaltak és helyettük más városok fejlődése vett erős lendületet.

A megváltozott viszonyok között a rekonstrukció utáni Szeged fejlődésére nem lehet panaszkodni. Igaz ugyan, hogy a fejlődésében mesterséges tényezők is működtek közre, kétségtelen azonban, hogy egészen a jelen század első évtizedéig a város állandóan nőtt, gyarapodott és gazdaságilag versenytárs nélkül első helyre emelkedett az Alföld déli részének városai sorában. Ebben a helyzetben idézett elő katasztrófálisnak mondható változást a világháború, illetőleg *a trianoni határmegállapítás*.

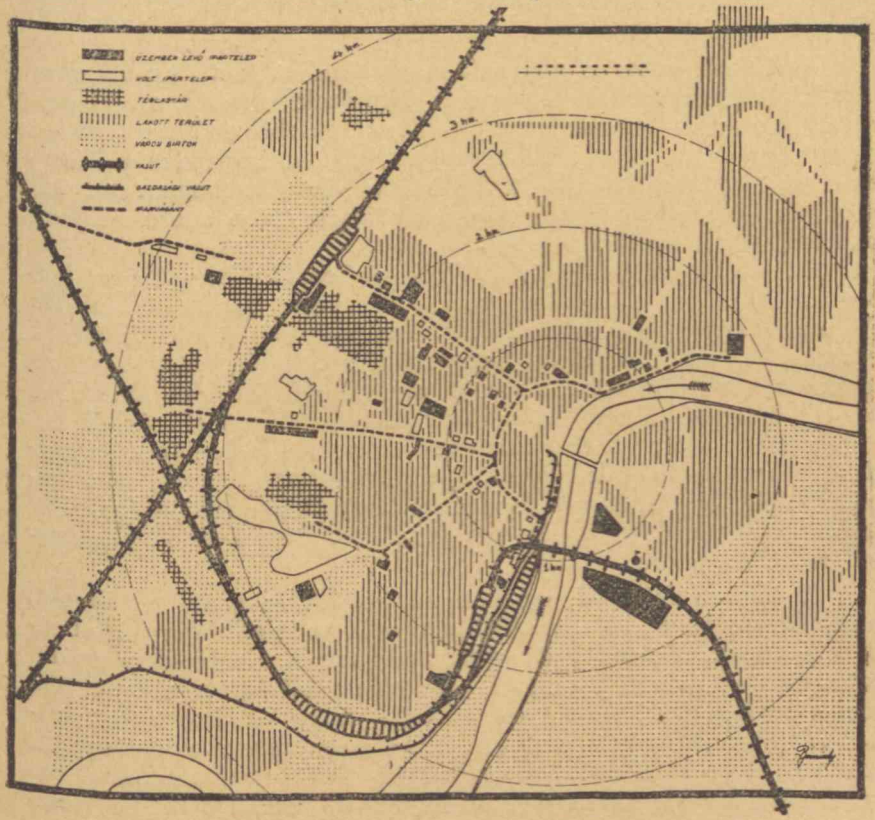
Az uj határok megvonása előtt Szeged fekvése az Alföld déli részén, a Tisza mellett a budapest-temesvári vonal és az alföld-fiumei vasút kereszteződésénél centrális jellegű volt. Jelentőségét a városnak különösen a Bácska-Bánát vasúthálózatának kiépítése óta az a körülmény adta meg, hogy az ország két legnagyobb megyéjének Szeged volt az érintkező piaca, viszont a távoli városok és községek kereskedői Szegeden szerezték be szükségletüket. Igy a Bácskának és Bánságnak ezek a területei voltak Szeged gazdasági életének alimentálói. A határmegállapítás e területrészt elszakította Szegedtől, tehát *a várost gazdasági Hinterlandjától fosztotta meg*. A várostól északra fekvő területek ugyanis nem jöhettek tekintetbe, mert ezeknek gazdasági élete már Budapest felé gravitál. A Tiszától keletre fekvő területekre viszont a multban is aránylag ke-

vés volt az összeköttetésünk s ezek Szeged gazdasági életében jelentős szerepet sohasem játszottak. Azt lehet ezek szerint mondani, hogy tizenkét esztendő előtt *Szeged alól kiesett a gazdasági alap*. Ezért rendkívül nehéz a mai Szeged gazdasági helyzetét úgy megvázolni, hogy a felállításból valami várospolitikai következtetést lehessen levonni. A másik ok, amely irreálissá teszi a gazdasági helyzetkép megrajzolását, a három év óta *egyre mélyülő gazdasági válság*, amelynek jelentőségéről azonban minden statisztika felmondja a szolgálatot. A békeidőben, mikor a gazdasági életnek volt valamilyen stabilitása, néhány év fejlődési átlaga alapján lehetett bizonyos következtetéseket levonni a jövőre vonatkozólag. Ma azonban akár a *munkáslétszámról*, akár a *bankok betétállományáról*, akár a *vasúti állomásain feladott és érkezett árúk mennyiségéről* beszélünk, minden szám irreális és ezekre építeni nem lehet. Ezért ha valaki ma a gazdasági élet és a városfejlesztés összefüggéséről beszél, inkább csak általános tapasztalatokra, megfigyelésekre, szinte azt lehet mondani, megérzésekre van utalva s ezeket számszerű adatokkal igazolni nem tudja.

A mai Szeged gazdasági helyzetképének megrajzolásánál mindenekelőtt arra a körülményre kell tekintettel lennünk, amely már a többi előadók fejtegetéseiben is kifejezésre jutott, hogy *Szeged lakosságának igen nagy részét nem városképző elemek teszik*. Az őstermelésből élők száma Szegeden nagy arányszámot tüntet fel; számszerűleg kifejezve 37.8%. Az őstermelő lakosság száma alacsonyabb ugyan, mint az Alföld kimondottan agrikultur jellegű parasztvárosaiban, azonban Szeged statisztikáját tekintve messze áll a külföld, sőt az ország északi és déli részén lévő kimondottan városi településektől. Általánosságban Szeged, ha jellemezni akarjuk, *paraszt és hivatalnok városnak* minősíthető, mert benne ezek az osztályok aránytalanul erősebben vannak képviselve a többieknél. A hivatalnokváros jellege Szegednek a háború befejezésétől számítva minden bizonnyal az egyetem és más intézmények idetelepítése óta még erősödött is.

Ennek a körülménynek helyes, vagy helytelen voltáról lehet vitatkozni, mindenesetre *adott tény, amellyel számolni kell*. Gazdaságilag ennek a ténynek az a következtetése, hogy a hivatalnok elem, mint vásárló és fogyasztó Szeged gazdasági életének, még a mai lecsökkentett fizetések mellett is egyik, sőt majdnem legjelentősebb tényezője. Ha ennek figyelembe vételével fel tudnánk állítani egy olyan belső fizetési mérleget, amelynél Szeged és az ország többi része áll egymással szemben, akkor azt kell mondanunk, hogy a nagyszámú *tisztviselő, tanár* és velük egy tekintet *alá eső értelmi foglalkozású egyén Szeged mérlegének erősen aktív tétele*. A hivatalokat, üzemeket, intézményeket és iskolákat ugyanis olyan adószolgáltatásokból tart-

ják fent, amelyekhez más községek és városok adófizetői is hozzájárulnak, amelyeknek hivatalnoki eleme Szegednél hasonlíthatatlanul csekélyebb, viszont ezek adószolgáltatásának nagy része a fizetéseken keresztül Szegeden és a Szegedhez hasonló helyzetben lévő kevésszámú más városokban kerül kiadásra. Maga az *egyetem pl. évente majdnem három millió pengő pénzforgalmat jelent* Szegeden. Ez egyúttal válasz azoknak, akik szegedi szempontból tiltakoznak az egyetemmel kapcsolatos terhek átvállalása ellen. Országos szempontból lehet ugyanis vi-



Szeged ipartelepei és iparvágányai.

tatni, hogy van-e szükség négy egyetemre; szegedi szempontból azonban kétségtelen, hogy az egyetem idehozatala befektetést, mégpedig nagyon jó befektetést jelentett, amelynek hasznát élvezi a város egész kereskedelme és ipara.

Szegednek említett paraszt és hivatalnok város jellegéből következik azonban az is, hogy *a városban igazi nagy vagyonok nincsenek.* Sem a város határterületén lévő kisgazdák és kisbérlők jövedelmei, sem a tisztviselői fizetések, sem pedig a

szellemi foglalkozásúak keresetei nem vagyonképző tényezők. A város talajából kinőtt nagyipar és kereskedelem, amely a pénzüzlettel együtt nagy vagyonoknak lehetne forrása, hiányzott a multban és viszonylag gyengén van képviselve a jelenben is. *Szeged nem az iparnak és a nagykereskedelemnek, hanem a hivataloknak és kispolgárságnak városa.* Ezt árulja el a város külső ábrázata is. A gyárkémény és nagykereskedelmi épület kevés, — magánpalota egy sincs. Sok ellenben a középület és a tisztviselői igényeknek megfelelő bérház; az épületek tömegét pedig — főleg a külvárosokban — egyáltalán nem városi jellegű, udvarokkal összefüggő gazdalakások szolgáltatják.

Ami ezek után az egyes kereseti ágakat illeti, az őstermelést ki lehet kapcsolni a jelen fejtegetések köréből, mivel egyrészt az agrikultur lakosság, — mint fentebb említve volt —, nem városképző elem, másrészt pedig a mezőgazdaság viszonyai az Alföldkutató Bizottság külön vizsgálódásának tárgyát alkotják. Igy a gazdasági viszonyok ismertetése során elsősorban az iparral kell foglalkozni.

Az ipar városképző és városfejlesztő jelentősége kétségtelen, mégis bizonyos részt ki kell kapcsolni bélőle. Az az ipar, amely a falvakban és a városoknak faluszerű részein telepszik meg és hozzásimul az agrikulturális viszonyokhoz, többé-kevésbé elveszti városképző jellegét. Szegeden pl. az iparnak minősített alsóvárosi paprikafeldolgozásból élő embereknek száma több száz; ezek azonban ideológiájuk és gazdasági beállítottságuk folytán ipari foglalkozásúaknak nem minősíthetők. Ha tehát azt mondjuk, hogy Szegeden az iparosok száma kereken 4500-ra rúg, ezt a számot csak ilyen értelmezéssel lehet elfogadni.

A 4500-as létszám azonban szembeállítva azzal a ténnyel, hogy Szegeden mindössze 50 körül van az ipartörvény értelmében gyárnak minősíthető vállalatok száma, melyek normális időkben, az állami üzemeket is beleszámítva, mintegy 5500 munkást foglalkoztatnak, azt mutatja, hogy a *város ipara erősen kisipari jellegű.* A kisipari jelleg még jobban kidomborodik azonban, ha azt nézzük, hogy mely vállalatokat lehet gépi berendezés, komoly munkáslétszám és a termelés mennyisége szempontjából gyáraknak tekinteni. Az ilyen vállalatokat tíz ujjunkon meg lehetne számlálni. Különösen megromlott azonban Szeged helyzete a háború óta. A térkép, amely a működésben lévő és üzemen kívül helyezett iparvállalatokat tünteti fel, valósággal úgy hat, mint a megszünt ipari vállalatok temetője. A válság esztendői valósággal tizedelést végeztek Szeged iparvállalatai sorában.

Szeged, mint már említettük, a multban sem volt igazi ipari város. A mult század derekától kezdve volt egy gyári jellegű malma, a jelenlegi Back malom őse, ettől kezdve azonban 1869-

ig egyetlen gyári üzem nem létesült. Ekkor alakult meg a »Szegedi Gyáralapító r.t.« 500.000 frt. alaptőkével, amely azonban csak egy rövidéletű szeszgyárat létesített s azután beszüntette működését. Más ipari szakmák közül igazi nagyipari vállalkozás Szegeden csak a kenderiparban és a szalámiiparban fejlődött ki, a többiek nem haladták meg a középipari üzemek mértékét.

Ennek a jelenségnek az okát nem nehéz megtalálni. Az az ok, amelyet Szegeden gyakran szoktak emlegetni, hogy a fővárost fejlesztette a kormány iparfejlesztési politikája a multban, csak részben fedi a valóságot. Tisztában kell lennünk vele, hogy *Szeged nagyipari alapítások szempontjából kedvezőtlenül fekszik,* mert távol esik a nyersanyagbeszerző forrásoktól, a széntől, vastól, fától és minden anyagtól, melyre a nagyiparnak szüksége van. Ezt a kedvezőtlen helyzetet a trianoni határmegállapítás még fokozta, mert elvágta a várost az erdélyi résztől és a délvidéki széntelepektől is. Azóta Szeged Magyarországnak az a városa, amely a *legdrágább fuvardíjtételeket* fizeti, ami természetszerűleg handicap gyanánt jelentkezik a nagyipari termelésnél. Ezért volt csekély a multban a nagyiparnak a városfejlesztő szerepe Szegeden és ezért a városnak — eltekintve a jelenlegi gazdasági válságtól, különleges akadályokkal kell megküzdeni egy városfejlesztéssel kapcsolatos gazdasági programm kitűzésénél és végrehajtásánál.

Ismervén azonban azt a fontosságot, amellyel a modern nagyipar bir a városfejlődés szempontjából, nem adhatjuk fel a reményt, hogy a mai válságos viszonyok elmúltával Szegeden is lehet igazi nagyipart teremteni. E tekintetben természetesen elsősorban azok az iparok jöhetnek tekintetbe, melyeknek adva vannak a *természetes előfeltételei.* Ilyen ipar volt például a multban a *kenderipar,* amelynek azért volt Szeged a természetes települési helye, mert a régi Magyarország kendertermelésének közel kilencven százalékát a közlekedési szempontból nagyon kedvező fekvésű Bácska szolgáltatta. Azóta a határváltozás folytán történtek ugyan bizonyos eltolódások, de kender tekintetében Szeged még mindig kedvezőbben fekszik bármely más magyar városnál. A másik ilyen természetszerűleg adott ipar volt a *szalámigyártás,* amely a szegedvidéki és délvidéki nagy sertéstenyésztésen alapult, aminek viszont a tengeritermő területek adták meg a lehetőségét. Sajnos, ebben a szakmában egymásután három vállalat szünt meg a háború óta, a megszűnésnek azonban a természetellenes vám- és kereskedelempolitikai helyzet volt az okozója. Ugyanezt kell megállapítani a *malomiparnál* is, amely azelőtt egyik legvirágzóbb iparága volt Szegednek, míg most jóformán csak a helyi és környékbeli szükséglet kielégítésére szorítkozva tengeti életét.

Egy városfejlesztési ankét során nem lehet azonban csak a jelen szomorú körülményeiből kiindulni, hanem elsősorban a

jövő lehetőségekkel kell számolni. És ebbe a keretbe beállítva, azt kell mondanunk, hogy a jövőben Szegeden elsősorban azoknak az iparoknak van meg a megtelepedési lehetőségük, amelyek *mezőgazdasági terményekfeldolgozásával* foglalkoznak. Ez beleesik egyúttal az országos gazdasági politika irányvonalába is, melynek csak az lehet a jelszava, hogy a termékek feldolgozott és pedig minél jobban és teljesebben feldolgozott állapotban kerüljenek kivitelre. Nem búza, hanem liszt és nem liszt, hanem száraz tészta és lisztből előállított egyéb produktumok. Az *élelmezési iparoknak* vannak elsősorban Szegeden lehetőségei. Szinte csodálatos, hogy hosszú évek alatt csak egyszer merült fel komolyabb formában a *hús-, főzelék- és gyümölcskonzervgyár* létesítésének gondolata.

E sorok írójának megítélése szerint még a *textilipari vállalatoknak* lehet létjogosultságuk és jövőjük Szegeden. Ezt a feltevést az ipartömörülés törvényével lehet megindokolni, amely azt mutatja, hogy az iparvállalatok, — bizonyára nem ok nélkül, — szívesen telepszenek oda, ahol már más hasonló szakmabeli vállalatok működnek. Az ilyen helyeken az új vállalat élvezi a kitanult munkásgárda előnyét anélkül, hogy ez a régiekre nézve károsodást jelentene. Ellenkezőleg, fennáll bizonyos egészséges fluktuálásnak a lehetősége és képződik egy olyan munkásrezervoár, amely minden körülmények között lehetővé teszi, hogy a vállalatok képzett munkások között válogathassanak. Szegeden ez az eset áll fenn textilipari női munkaerőkben, miért is ezt a szempontot egy városi iparfejlesztési program irányelveinek lerakásánál nagyon erősen ki kell domborítani.

Viszont, ha arról van szó, hogy az iparfejlődés helyi tényezőit megállapítsuk, akkor nem lehet kihagyni *a vasut tarifapolitikáját.* Mint már fentebb említettük, Szegeden az ipari fejlődésnek főleg a békekötés óta egyik legnagyobb akadálya az, hogy a város legmesszebb esik a nyersanyagtermelő helyektől és a széntől és a legdrágább széntarifákkal kell kalkulálnia. Egyéb szempontokon kívül azonban, melyeknek taglalása nem ide tartozik, az államvasúti rendszernek a magánvasútakkal szemben az erkölcsi és gazdasági jogosultságát az adja meg, hogy míg az utóbbi kizárólag a saját üzleti szempontjai szerint rendezi be üzemét, az államvasút tekintettel lehet általános szempontokra is és mesterségesen kiegyenlítheti a földrajzi helyzetből származó egyenlőtlenségeket. Például az országnak aránytalanul legnagyobb szénfogyasztója Budapest, amely nem is egészen a feleútján fekszik a dunántúli szénmedence s a Salgótarján és Szeged közötti távolságnak. Anélkül, hogy pozitív számokra támaszkodhatnék, kétségtelennek kell tartanom, hogy elégséges volna a budapesti széntarifákat csupán egy-két fillérrel megterhelni métermázsánkint, hogy húsz-huszonöt fillérrel lehessen a Tiszától keletre fekvő területek széntarifáit leszállí-

tani anélkül, hogy a MÁV. egyetlen fillér veszteséget szenvedne. Hogy pedig ez milyen óriási hatással volna e kedvezőtlen fekvésű vidékek ipari viszonyaira, azt magyarázni is felesleges.

Ez azonban már túlesik a sajátképeni városfejlesztési politikának a feladatkörén. A városnak más a kötelessége. Ismervén azokat a földrajzi helyzetből származó hátrányokat, amelyek a Szegeden megtelepülő iparokat terhelik, más városoknál nagyobb bőkezűséget kell tanusítani, ha arról van szó, hogy új vállalatokat édesgessünk Szegedre. És ennél a pontnál külön kell hangsúlyozni, hogyha a város, akár a *városi adók és illetékek, akár a kövezetvámok elengedésénél* bőkezűen jár el, ezzel tulajdonképen semmit sem veszít, sőt még azt sem lehet mondani, hogy valamelyes haszonról mondott le, mert az alkalmazottak, a tisztviselők közvetlen és közvetett adója s a fogyasztás, melyet a vállalat jelent, még így is bőséges szaporulatot eredményez a bevételekben.

Ha azonban új iparok településéről van szó — természetesen a válság utáni időkről beszélve — mikor egyáltalán lehet beszélni új alapításokról, tisztázni kell még egy teoretikus jellegű városfejlesztési kérdést, hogy *hova települjenek az új vállalatok.* A kérdést, amely másutt a városfejlesztésnek egyik legfontosabb problémája s melyeket új városrészeknél úgy szoktak megoldani, hogy az összes körülmények figyelembevételével körülhatárolják a gyári alapításokra szánt területet, azért kell teoretikusnak tekinteni, mert Szeged, miként azt a városi mérnökség által készített térkép mutatja, tele van szórva üzemen kívül helyezett gyári épületekkel és ipari célokra alkalmas épülettömbökkel és így kétségtelen, hogy bármely új vállalat, hacsak egészen speciális igényei nincsenek, ezeket az *olcsón megszerezhető épületeket fogja felhasználni.* E sorok írójának megítélése szerint, ha eljön a konjunktúra ideje, új gyári épületeket emelni Szegeden nem kell, legfeljebb a meglévőket kell az új alapítások céljaira adaptálni.

De mutatja a mérnökség által készített térkép azt is, hogy a *régebbi iparvállalatok elhelyezkedése tisztán esetlegesség szerint, előbb átgondolt terv nélkül történt.* Ha a távolabbi jövőben ezen az esetlegességen változtatni akarunk és az új vállalatokat egy hosszu időre szóló városfejlesztési programm keretébe beillesztve akarjuk elhelyezni, akkor mindenekelőtt azokat a körülményeket kell megállapítanunk, amelyek az elhelyezés optimális lehetőségét adják mind a vállalatok, mind a város szempontjából.

Melyek ezek az optimális feltételek? A vállalatok érdeke a legtöbb esetben az, hogy *közel legyenek a vízhez* s mindenesetre hogy *közel legyenek a vasúthoz.* Ezt a feltételt Szegeden megnehezíti az, hogy a budapesti fővonal szinte hurokszerűen veszi körül a várost s a *Tiszapartnak azt a részét, mely a vasúti*

hídtól lefelé terjed és legideálisabb volna iparvállalatok telepítésére, részben elvágja a vasúttól, részben pedig el is foglalja. Majdnem azt lehet mondani, hogy Szegeden a vasút elhelyezése majnem természetellenes. Ehez az elhelyezéshez tudni kell azonban, hogy az 1845. évi első vasutépítési tervek alkalmával egészen más vonalvezetést kontempláltak. A vasut a mai Kálvária-út mentén jött volna be a városba és az állomás cca. a Dugonics-tér tájára volt tervezve és a Kálvária-út meghosszabbításában hidalták volna át a Tiszát. Ez esetben az egész terület, amely a Back-malomtól délre húzódik el a Tisza partján, szabadon maradt volna. A mai vasuti híd megépítésénél ellenben az az elgondolás vezette a tervezőket, hogy egy későbbi időpontban, ha a szükség úgy kívánja, közúti híddá legyen alakítható. Ez az elgondolás későbbi perspektívában azt a lehetőséget nyujtja, hogy valamikor a város fejlődése esetén a mai személypályaudvar a rendezőpályaudvar helyére telepíttetnék át s az új vonal a rendezőpályaudvar vonalának egyenes meghosszabbításában a Boszorkány-sziget alatt hidalja át a Tiszát. Igy az említett területek mind felszabadulnának és bőséges hely maradna ipari telepítések és exportraktárak és hasonló intézmények létesítésére.

Ezek a területek ipari alapítások céljaira minden tekintetben megfelelnek, legfeljebb egy ellenvetés volna velük szemben emelhető, *az uralkodó két szélirány* északnyugat-délkeleti és dél-északi és így a mai személypályaudvartól délre eső iparvállalatok füstjét a szél egyenesen a város felé sodorná. E sorok írójának felfogása szerint ennek az ellenvetésnek túlságos fontosságot tulajdonítani nem szabad. Egyrészt Szeged város kiterjedése aránylag nagy és a szél által elsodort korommennyiség alig jut el a város belsejéig, de másrészt és főleg azért, mert miként már említettük, ennek a területnek az ipar számára leendő rezerválása csak egy későbbi jövőnek lehet a programja, amikor már kétségtelenül az energia felhasználásnak a mai kazánfűtésnél sokkal tökéletesebb módjai fognak rendelkezésre állani.

Az iparról áttérve a *kereskedelemre,* meg kell állapítani, hogy az utóbbi az iparnál is sokkal erősebb városfejlesztő tényező. Az ipar megtelepedhetik a városon kívül is, ott, ahol üzemanyagja és nyersanyagja van, a kereskedelem és a város ellenben egymással összefüggő és egymástól el nem választható fogalmak. Kereskedelem csak ott tud megélni, ahol a lakosság tömörülése részére megfelelő fogyasztást tud biztosítani. Viszont a kereskedelem, különösen az a része, amely a fogyasztók közvetlen ellátására van berendezve és üzlethelyiségeinek és kirakatainak berendezésével, reklámjaival igyekszik a figyelmet magára terelni, nagyban hozzájárul a városi jelleg megteremtéséhez. A kereskedelem és a város között így a kölcsönhatások

egész sora áll fent, melyek különböző intenzitással ugyan, de mindenütt jelentkeznek.

Ami Szeged kereskedelmét illeti, ennek a multban tapasztalt jellegéről már a fentiekben említés volt téve. Ennek kiegészítésében azt lehet megjegyezni, hogy a béke éveiben a város kereskedelmének hozzávetőleges becslés szerint 60—70%-át a vidék és pedig főleg az elszakított Bácska és Bánság szolgáltatta, amelynek városai és községei dél felé tág körzetben Szeged vonzásának körébe tartoztak. A szegedi kereskedelemnek *ez az alimentáló területe elvesztett, a belső fogyasztóréteg vásárlóképessége pedig a válság következtében meggyengült.* A veszteség pótlására tett ugyan a város bizonyos kísérleteket az autóbusz-forgalom beállításával és a tanyai vasut megépítésével. A tanyavilágnak és egy-két közeli községnek idekapcsolása távolról sem szolgáltatja azonban az elveszettek kárpótlását. Egyrészt Szeged határának kisgazda és kisbérlő közönsége szegény és fogyasztási képessége csekély, másrészt meg Szegedet nem veszi körül a falvaknak az a gyűrűje, mint a dunántúli városokat, melyeknek kereskedelmét ezek a szomszédos falvak alimentálják. Legjobban mutatja ennek a helyzetnek a hátrányos voltát, hogy Szegeden, egy kimondottan agrikulturális vidéknek középpontjában egy mezőgazdasági gépüzlet nem tudja magát fenntartani. Ebből a szempontból a multak várospolitikájának két súlyos tévedésére kell rámutatnunk, amely most boszszulja meg magát. Az egyik az, hogy Szeged épúgy, mint a többi nagy határterülettel rendelkező alföldi városok, egészen a legújabb időig makacsul megakadályozta, hogy határterületének tanyái falvakká tömörülhessenek. A városoknak mindig az a félelem lebegett a szemük előtt, hogy a faluszerű településekben elszakadási törekvések fognak megindulni. Elfelejtkeztek arról, hogy a 2—3000 lakosú városnak sokkal nagyobb a gazdasági és kulturális igénye, mint ugyanannyi szétszórt tanyai lakosnak. Ekkor látták be, hogy a tömörülés nélküli tanyarendszer mellett a város gazdasági és kulturális kisugárzása elvész a tanyák közötti üres területek mennyiségében. Csak a legutolsó években a gazdasági nyomorúság késztette a várost, hogy a tanyai központ körül házhelyeket engedélyezzen és új falvak kiépülésének vesse meg alapját. Amennyire ellentétes a város érdekében, hogy közvetlenül a körtöltés alatt kelevények módjára burjánzanak el az u.n. telepek, annyira minden érdek amellett szól, hogy határterületén az ilyen faluképződést előmozditsa.

A másik ilyen példája volt a közgazdasági rövidlátásnak, mikor a háború utolsó esztendejében a szegedi érdekeltek szegültek ellene annak a tervnek, hogy a Szerbiában felszabadult katonai sínanyag egy Szeged—Halas közötti rendes nyomtávú vasút építésére használtassék fel. Ekkor a kínai fal elmélete

alapján kiadták a jelszót, hogy Halasnál a budapesti fővonalba bekapcsolódó vicinális el fogja szívni azokat a produktumokat, amelyek Szeged piaci ellátásához szükségesek. Ezért kell ma a városnak a sután végződő keskenyvágányú tanyai vasuttal küzködni, amely jobb ugyan a semminél, de a Halasig tervezett rendesvágányú vasutat semmiesetre sem pótolhatja. Hol állanánk ma a bajai és dunántúli összeköttetés tekintetében, ha a halasi vonal kiépült volna és ma nem volnánk vargabetűs vonalakra utalva?

Nem a város és nem a szegedi érdekek hibája, de nagy hátráltatója Szeged kereskedelmi életének, hogy évtizedek hosszú küzködése ellenére sem sikerült az *algyői hidat* megvalósítás stádiumába juttatni. Az automobilizmus és a gyors közúti közlekedés korszakában ennek a hídnak óriási jelentősége volna Csongrád és Békés vármegyék bekapcsolása körül.

Mindenesetre meg kell említeni a kereskedelemmél kapcsolatban azon körülményt is, hogy Szeged kereskedelme az utolsó tíz év alatt nagy *struktura-változáson ment keresztül.* A béke éveiben Szegednek volt jelentős nagykereskedelme és voltak félszázadon át hosszabb multra visszatekintő nagykereskedő cégei, főleg a textil- és vasszakmában. Ezeknek egy része, sajnos, megszűnt, másrészt megmaradt ugyan, de detail üzletekké alakult át. Igy a szegedi kereskedelem volumenje olyan okok következtében, melyeknek ellensúlyozása meghaladja a város és a gazdasági élet tevékenységi körét, összezsugorodott. Ez áll még arra az egy kereskedelmi ágra is, a *terménykereskedelemre,* melynek létjogosultsága megmaradt. És itt a szegedi terménykereskedelemre hárul az a feladat, hogy azokat a kereskedelmi ágazatokat, amelyeknek Szegeden és környékén van a talajuk, Szegedre koncentrálja. Szegedet fokozatosan ki kell építeni a paprika, hagyma, csirke, baromfi, tojás, toll, gyapjú és bőrüzlet egyik centrumává. Ez független ugyan a városfejlesztő politikától, de a jövő gazdasági programmjába mindenesetre beletartozik.

Mindezen többé-kevésbbé általánosságban mozgó és határozottan nem körvonalazott fejtegetések után össze kell foglalni azokat a teendőket, amelyek a gazdasági kérdésekkel kapcsolatban a városfejlesztési politikának a feladatai közé tartoznak. Közvetlen javaslatok gyanánt itt a következők jönnek tekintetbe:

1. A városnak mindenekelőtt a mérnökséggel össze kell íratni azokat a magántulajdonban lévő, üzemen kívül helyezett gyári jellegű, vagy gyári célokra használható épületeket, amelyek új ipari alapításoknál tekintetbe jöhetnek. Ennek az összeírásnak természetesen ki kell terjedni az illető objektumok vázlatos leírására is, hogy az esetleges érdeklődők nagyság, be-

rendezés, üzemi erő, vízellátás stb. tekintetében tájékozódást nyerhessenek.

2. Ennek kiegészítésében számba veendők a körtöltésen belül fekvő városi területek is, amelyek alapítási célokra felhasználhatók.

3. A távolabbi jövő szempontjából programba állítandó a vasuti állomásnak új elhelyezése, a jelenlegi vasuti hídnak közúti híddá való átalakítása és a személypályaudvar és a Tisza között fekvő telkeknek ipari alapítási célokra való rezerválása.

4. A körtöltésen belül a téglagyári gazdálkodás, amely értékes telkeknek kigödrözésével jár együtt és évek múltával a várost azon terhes feladat elé fogja állítani, hogy ezeket a gödröket ismét betöltse, megszüntetendő.

5. Messzemenő városi kedvezések biztosítása új iparvállalatoknak.

6. A kereskedelem érdekében a piackérdés feltétlenül rendezendő. Itt elsősorban nem az olyan kényelmi szempontokról van szó, mint a vásárcsarnok építése, amely értéknövelést nem jelent, hanem a Mars-tér kikövezése, egy fedett gyümölcspiac létesítése, továbbá egy exportpiac létesítése, esetleg a MÁV. teherpályaudvar és a kisvasút közötti területen.

7. A közlekedési intézmények fokozott mértékben állítandók a kereskedelem szolgálatába, a kisvasut a nagykörúton bevezetendő a Mars-térre és a villamosvasut a Kossuth Lajos-sugárúti vonalból kiágazva szintén egy szárnyvágány vezetendő a Mars-téri nagypiacra.

8. Rendezendő a rakpart-kérdés, hogy a kereskedelmi rakodó tényleg a kereskedelemnek rendelkezésére álljon. A regatták és sportházak kitelepítésével a kiépített rakpart a kereskedelem számára rezerválandó.

9. Az ipartestület által rendezett mintavásárok kereteinek megnövekedése lehetetlenné teszi ezeknek a vásároknak huzamosabb időn át az ipartestület helyiségében való elhelyezését. Minden számottevő városnak van már állandó kiállítási és vásárterülete. Erre a célra Szegeden legalkalmasabbnak a Rókusi pályaudvar mellett fekvő feltöltött és a dohánygyártól átvett terület mutatkozik. Az eredeti tervek szerint ezek a telkek házépítésre lettek volna felhasználandók, ma azonban már kiderült, hogy a telkeknek ilyen módon való beépítésére számítani nem lehet. A kormányhatóságokkal való megállapodás révén ezt a területet kiállítások és mintavásárok rendezésére kell rezerválni és kiállítási csarnokkal beépíteni.

Tonelli Sándor dr.

A városrendezés magasépítési kérdései

Engedjék meg, hogy köszönetet mondjak önöknek azért, hogy nagyszabású munkájukban való részvételre felszólítottak. Szeged város fejlesztési problémáinak az a kimerítő és beható feltárása, amelyre önök vállalkoztak, igazán mintaszerű és kívánatos volna, hogy minél több város kövesse az önök által adott nagyszerű példát, tehát igyekezzék az önmegismerésnek, az önmagára ismerésnek arra a fokára érkezni, ahová önöket fogják ezek az előadások vezetni.

Az előadandókat két részre osztottam: először szólok a várostervezés általános kérdéseiről, azután pedig a kérdéshalmaz egy részét kihasítva, arról részletesebben.

Mindenekelőtt tisztázzuk azt, hogy mik a városrendezés irányelvei, hogyan látjuk azokat mai szemmel?

Mi a város? Nagyobb, tízezernél magasabb lélekszámú emberi életközösség, amelyet összesűrűsödött mivolta arra kényszerített, hogy területét megegyezéssel közösen vállalt berendezésekkel tegye egységessé és használhatóvá, az életre alkalmassá.

A városi élet alapjait a városrendezés veti meg. Célja csak egy lehet: hogy minél nagyobbszámú lakó számára, minél magasabbfokú életlehetőséget teremtsen, az emberi élet külső térbeli keretét úgy formálja, hogy minél többek számára adja meg egy boldog vagy legalább is egy boldogabb élet lehetőségeit. Ez a feladat részben megfoghatatlan absztrakt követelmények teljesítéséből áll, részben pedig tudományosan is felismerhetőkből és körülírhatókból. Ez utóbbiak a higiéne és a gazdaságosság, bizonyos mértékig esztétikumok. Az első kettő szoros összefüggésben áll, egymásnak függvénye. Ha gazdasági korlátokat semmilyen mértékben nem ismernénk, akkor könnyű volna higiénikus és szép várost építeni. Dehát a föld, amelyen élünk, gazdasági természetű, realitás. Abból korlátlanul nem igényelhetünk, mert az nemcsak *tulajdonjogilag*, de legalább ugyannyira *szociológiailag* terheket ró arra, aki használja: a földjáradék bármily alakú társadalomban is elkerülhetetlen. Hova vezetne, ha pl. egy mindössze százezer lakosú városban minden család, tehát mintegy 20.000 család 3000 m^2 telket igényelne? Ennek a városnak a terjedelme 6.000 ha volna, tehát egy olyan terület, amelynek átmérője 8.7 km. És tessék meggondolni, hogy ebben a telekárral nem törődő városban minő távolságokat kellene leküzdeni, minő utakat kellene létesíteni, minő közlekedési eszközökkel kellene rendelkezni, hogy ott

dolgozhassunk és élhessünk és hogy minő költségeket okoznának a nélkülözhetetlen közúti berendezések és azoknak üzemben tartása!

A város területe tehát szükségszerűen korlátolt kell, hogy legyen. A mértéktelen teleknagyság terhei és árai elviselhetetlenek, ezért tömörül össze kisebb területre a városi lakosság. Így egy határozott, szinte matematikailag megfogható funkcióhoz jutunk, melynek értelmében minden lakosszámhoz egy megfelelő városterjedelem tartozik.

Persze, az ezt a funkciót kifejező egyenletnek felállítása roppant nehéz lenne, mert hisz az számtalan tényező játékából épülne fel. De rendkívül tanulságos az egyenletet végiggondolni, az egyenlet vázlatát elképzelni, tényezőit áttekinteni.

Először is gondoskodnunk kellene a forgalomról, azokról az utakról, amelyeken át a városba érhetünk, tehát a főútvonalakról, amelyek az országos úthálózatba illeszkednek. Ebbe az első hálózatba bele kell rajzolnunk egy másodfokú hálózatot: a lakóutcákat azoknak legalacsonyabbrendű fokozatáig. A hálózat megtervezésénél számolnunk kell a forgalmi- és szállítóeszközökkel, a köz- és magánforgalommal, és számolnunk kell a vezetékek sokféle fajtájával: a vízvezetékkel, csatornákkal és az energiavezetékekkel, mint telefonnal, táviróval stb., amelyeket az utcák keresztmetszetében kell elhelyezni.

A hálózat nagysága és sűrűsége függ a lakosság nagyságától, de függ a lakosságnak a telek iránti igényeitől, foglalkozásától, anyagi lehetőségeitől. Mindezek a tényezők meghatározzák e hálózat felső határát.

Alsó határát pedig a hygienia által megkövetelt minimális telekméret szabja meg. Az a kérdés, hogy mennyire tömöríthetjük össze a lakosságot, mennyire sűrűsödhetnek össze a házak, hogy ennek dacára megfelelő mennyiségű napfényben és friss levegőben részesedhessenek, hogy a város átszellőzése lehetséges legyen.

Ez a tényező a hely földrajzi fekvésétől függ, amely kifejezi a napnak járását, tehát a napfény beesési szögét.

E tényezőket messzemenőleg befolyásolják a városra jellegzetes építési módszerek. Például Le Corbusier hektáronkint ezer-háromezer lakost is kifogástalanul el tud helyezni, egymástól távolálló, igen magas toronyházaiban. Viszont a ma szokásos két-három emeletes lakóházak a jelenleg alkalmazott utcaszélességeknél nagyobbakat követelnek. Az úthálózat és ezzel az egész forgalmi hálózatnak nevezhető rendszer sűrűségének és szélességének meghatározása felette sokféle lehetőséget nyujtó komplexum, amely feltételezett egyenletünket messzemenően komplikálja.

De mindez hatványozottan sokszerűvé lesz, amint ezt az egyenletet egy *meglévő telepedés* továbbfejlesztésére kívánjuk

alkalmazni, ahol már kialakult telekértékek és úthálózat rendszerével állunk szembe, ahol a telekérték végzetesen befolyásolja az útszélességek lehetséges mértékét és ezen keresztül a telkek beépíthetőségének viszonyait, ahol a meglévő úthálózat a városrendezőre igen nagy akadályokat jelent. Nem tudunk már 50 m. széles utakat építeni, aminek a következménye az, hogy a K.Ny. irányú utcák mentén 17—20 m magas házakat csak különleges rendszabályok szerint érinthetünk, mert különben a téli időszakban a lakásoknak háromnegyede nem kap napfényt. Másfelől a kialakult telekérték megköveteli a telek megfelelő kihasználását. Olyan konfliktusok ezek, amelyek megoldása a legnehezebb feladatok közé tartozik, nevezetesen az u.n. demokratikus vagy parlamentáris államrendszerben, ahol mindenkinek beleszólása van olyan kérdésekbe, amelyekhez nem érthet.

És ha tovább gondoljuk az egyenletet, kézenfekvő lesz, hogy a város nem áll csupa lakóházakkal egyenletesen beszórt területekből, hanem erősen tagolt és differenciált szervezet, amelynek különböző részei különböző célok szolgálatában állanak. Van a városnak közigazgatási negyede, van egy közművelődési negyede, van egy kimondottan kereskedelmi jellegű negyede, vagy legalább is ilyeneknek kellene lennie, vannak bérházas lakónegyedek és vannak kertes családi házakkal beépítettek, vannak olyanok, amelyek ipari célokat szolgálnak és olyanok, amelyek mezőgazdasági művelés alatt állanak, szükség van az üdülés céljait szolgáló kisebb-nagyobb tájékokra. Már most mindezeknek mások a forgalmi és hálózati követelményei. Általános egyenletünket speciálisokra kell osztani és ezek integrálása adja a főegyenlet összegét. A lépték mindenkor és mindig az emberi élet és annak boldogsága.

Ha tehát egyfelől ott áll a hálózat, a közös berendezkedés, és annak méretezése, egyrészt a higiéne, másrészt a gazdaságosság szempontjai szerint, ott áll másfelől a hálózat által beszőtt terület egészének részekre bontása, úgyhogy mindegyik rész a maga céljainak legjobban megfeleljen — újra a higiéne és a gazdaságosság szempontjainak megfelelően — ez a város területének felhasználási terve.

És itt egy igen fontos körülmény kapcsolódik gondolatmenetünkbe: az idő funkciója, amelyre eddig nem gondoltunk és pedig az idő, mint szekuláris fogalom. A város nem egyszerre keletkezett, máról-holnapra felépített szervezet, hanem kicsiből naggyá nőtt térbeli organizmus, — és számtalan esetben, újra kicsivé zsugorodott szervezet. A XVIII. század racionalistái, mint napjaink racionalistái, számtalanszor felrajzolták az ideális városokat, de megfeledkeztek arról, hogy 10, 30, 50 vagy 100 ezer lakósú városok nem születnek máról-holnapra és nem épülnek fel egyszerre, kivéve autokráciákban, diktatúrákban. Azonban még akkor is, ha megvan az életjogosultságuk, tovább-

fejlődnek és az eredetileg feltételezett kiterjedésen túlnőnek, mert növekedésüket még egy ilyen hatalmi szervezet is csak ideig-óráig tudja némileg is korlátozni. Igy az eredeti kiterjedés, annak felosztása, hálózata az előre nem láthatók révén csakhamar illuzórissá lesz. (Lásd a klasszikus példát, a legyezőszerűen megtervezett Karlsruhe városát.) A városban emberek egyéni életet élnek, de kollektivitásuknak saját élete is van, az mint ilyen, maga is élő szervezet.

És mégis: területfelhasználási tervre szükség van, de annak szekuláris előrelátással kell készülnie, a szükségletek felismeréséből és legalább két-három generáció élettartamának statisztikailag megállapítható változásának meg kell felelnie.

Olyan esetekben, ahol nem új alapításokról van szó, hanem meglévő városok fejlesztéséről a felosztási tervnek egyfelől az adott felhasználási helyzetre, másfelől pedig az adott hálózatra kell reárakódnia, annak tekintetbevételével kell készülnie.

A területfelosztási terv kijelöli a különböző célok számára szolgáló területeket és a forgalmi hálózatot.

Régebben a városrendezés úgyszólván csak két beépítési módot ismert: zártsorút és szabadonállót és különösen az elsőnél megelégedett azzal, ha a szabályozási vonal kiépült, de nem törődött azzal, hogy a telektömb belsejében mi történik, legfeljebb, hogy az udvar százalékos hányadát, — többnyire találomra, — megszabta, esetleg az udvar legkisebb méreteit is kikötötte. Az eredmény a XIX. század nagy városainak végzetesen sűrű beépítése volt: apró kútszerű udvarok keletkeztek, a városi élet átkai, a városépítési felületesség végzetes bűnei.

A tegnapi álláspont ezzel szemben a zártsorú rendszerben az volt, hogy a telek utcai oldalának bizonyos korlátolt mélységig való beépítését engedte meg: ez volt a tömbszegélyes építkezési mód, amely a telektömbre egységes nagy udvart kényszerített.

A mai álláspont viszont az, hogy az utcahálózatnak olyannak kell lennie, hogy az utcák észak-déli irányban elnyúló hosszú telektömböket alakítsanak, amelyeknek csak a keleti és a nyugati oldalai építhetők be, a háztömbök közötti távolság legalább a magasság másfélszerese legyen; az észak-déli utcák mentén a telekhatár nem építhető be, az nyitva marad az átszellőzésre, aminek a következménye az, hogy a kelet-nyugati irányú utcák, hacsak nem főforgalmi utak, keskenyebbek lehetnek, mert hiszen oda lakások nem nyílnak.

A másik nagy hiba, főleg nálunk, az volt, hogy a bérházak és a szabadon álló kis kertes családi házak közötti építésmódról, a sorházas beépítésről megfeledkeztünk és ezt az alapjában véve tradiciós kispolgári építésmódot városainkból száműztük; a kisebb házak, a családi házak a »nyaralószerű« építési módra kényszerültek és ezáltal egyfelől túlságos nagy kerteket igé-

nyeltek és másfelől esztétikailag is kevéssé szerencsés formákhoz vezettek.

A területfelhasználási tervnek ilyetén természete egyúttal alkalmas a terület lakosösszetételének céltudatos meghatározására is, mert hiszen minden lakoscsoportnak más a területbeli igénye.

A városrendező e tényeknek, a hálózatnak és a telekáraknak ismeretében tehát kijelöli az egyes építési módok területeit, — de a telkek méreteinek meghatározásánál egyúttal azok mikénti felhasználása felől is határoz. Ezzel már irányítja azok felhasználását: egyes telkek üzlet- és irodaházak építésére lesznek alkalmasak, mások nagyobbigényű bérházaknak felelnek meg, a központtól távolabb fekvő nagyobb telkek népes bérházak építésére lesznek hivatottak, a periféria nagyobb telkei pedig a kertes házak számára szolgálnak, s azontúl a gazdálkodók igényeit elégítik ki. Mindebből kitűnik, hogy milyen messzemenő megkülönböztetésekre van szükség, milyen elmélyedő munkára, a szükségletek milyen ismeretére és hosszabb időre előre való megítélésére. De kitűnik mindebből az is, hogy a városrendezőnek mily nagy hatalommal kell rendelkeznie. Ezt a hatalmat, sajnos, legtöbbször nem kapja meg: az u.n. autonómia, a nem szakértők testületei akarják ezt a hatalmat gyakorolni, mert ők az érdekeltek képviselőinek tartják magukat, és meg vannak győződve arról, hogy az általuk képviseltek érdekeit mindennél jobban ismerik és *szavazattöbbséggel* hozott döntéseik a leg igazságosabbak.

De a politikai viszonyokon túl, korlátozzák a városrendező intézkedési lehetőségeit a telkek tulajdonjogi helyzete, a területek helytelen felszabdaltsága is. A városrendezőnek tehát szüksége van törvényekre, amelyek alapján ezekbe is belenyúlhat és a rossz, a célszerűtlen, a véletlenekből kialakult telekfelosztásokat megjavíthatja. Csakis így tud olyan telekrendezést keresztülvinni, amellyel a lakosság elhelyezkedését okszerűen rendezheti. Ilyen törvényünk van is, de az csak egy-egy városra, Szegedre és Gyöngyösre vonatkozott az árvíz, illetve a tűzvész után. Igen kívánatos volna, hogy ezek a törvények a városi telkek tagosításának törvénye, általánosíttassék és minden város által igénybe vehető legyen.

Eddig állandóan csak felosztási tervről beszéltem és nem említettem a szabályozási tervet. Régebben az volt az alapterv. Készítőjének büszkesége volt, hogy az utcákat kiegyenesítette, szabályozta, büszkesége volt, hogy a lebontandó, sárgára festett csíkok felülete azonos volt az ujraépítendő vörös csíkok: a beépíthető területek felületével. E rendszernek ötvenéves élete alatt rájöttünk, hogy két emberöltő sem elég egy ilyen tervben feltüntetett sárga foltoknak lebontására s a vörös foltok kiépítésére. Egy példa Budapestről: a Petőfi Sándor-utcába még min-

dig beleszögellik a Párisi-utca-sarki egyemeletes barokk ház és egyirányú közlekedést kényszerít erre a fontos útvonalra. Ma már hiú tetszelgésnek tűnnek az ilyen tervek és épp ezért fontosabbnak tartjuk a területfelhasználási tervet, az abban ábrázolt nagyobb koncepciót; — a kis utcaegyenesítésekkel a végrehajtó mérnöki hivatal foglalkozhatik.

Az utcaszélesítéseknél hasonló a helyzet. Azok végrehajtása gyakorlatilag, pénzügyileg szinte lehetetlen, kivéve ott, ahol a forgalom azokat elkerülhetetlenül szükségessé teszi. Ha azonban az utca, illetve az emellett fekvő házak napfénybeesési viszonyait akarjuk megjavítani, akkor gyakorlatilag helyesebb lesz, ha elfogadjuk az adott szélességet, de a házak magasságát ahhoz mérjük, abból határozzuk meg.

Ezután részleteiben kívánok foglalkozni a beépített területekre vonatkozó intézkedések korszerű módszereivel, nevezetesen a beépítés mértékének az épületmagasságoknak, az udvarok nagyságának kérdésével, lakásokra vonatkozó szabályokkal és mindezt behatóan Szegedre és a szegedi építési szabályzatra vonatkoztatva kívánom tárgyalni.

Mindefelől a városrendező az építési szabályzat által intézkedik, amely tulajdonképen a területfelhasználási terv jogi formába öntött végrehajtási utasítása, épp ezért a felhasználási terv készítésekor a városrendező már egy bizonyos elveket képviselő építési szabályzatra gondol.

Az építési szabályrendeletnek elsősorban a beépítésre vonatkozólag meg kell határoznia az épületmagasságot és pedig az utca szélességével összefüggésben, mintpedig az utca tájolásához mérten, az illető városnegyed jellege szerint. És meg kell határoznia, hogy minden egyes telekből, illetve telektipusból mekkora hányad lesz beépíthető. Mindezzel biztosítania kell egyfelől a teleknek a területfelhasználási tervben megjelölt rendeltetését, másfelől pedig azt, hogy minden egyes telek megfelelő mennyiségű napfényt kapjon, — azaz, hogy minden lakás december 21-én legalább egy órán át napfényben részesedjen.

A magyar építési szabályzatok között csak a budapesti és az is csak nagy általánosságban vette mindezt figyelembe, de részletesen és matematikailag ez sem gondolta át a követelményeket. Ugy vélem, a legjobban világíthatom meg mindezt, ha az 1911. évi szegedi építési szabályrendeletet veszem alapul.

Ez a szabályzat háromféle építési módot ismer:

1. zártsor; 2. zártsor 3 m-nél nagyobb megszakításokkal; 3. szabadon álló kertes házak.

Ha Szeged városának jellegét figyelembe vesszük, úgy egy más megosztást tudnék elképzelni, amely úgy tetszik, jobban megfelel a szükségleteknek. És pedig:

1. zártsorú többemeletes bérházak; 2. kispolgári sorházak; 3. kertes polgári lakóházak; 4. gazdálkodók házai.

Nem ismerem a vonatkozó statisztikai adatokat, de úgy hiszem, hogy Szeged város szempontjából elsősorban a legutolsó csoport a fontos: a korszerű, a mainál jobb gazdaház tipusának kialakítása. Ez a legfontosabb csoport azonban sajnos, annyira távol áll tőlem, hogy annak az építési szabályrendeletben való körülírására javaslatokat nem mernék tenni. Ennélfogva ehhez a témához egy egész rövid megjegyzést fűzök.

A szegedi építési szabályzat a II., III. építési kerületekben megköveteli az utca vonalának teljes beépítését, de megengedi, hogy az legalább 3 m-es megszakításokkal történjék. Az ok világos és kézenfekvő: a telekre kocsival kell bejutni, mert gazdálkodók laknak ottan. Ha jól értem: a szabályrendelet 57. §-a szerint a behajtó felé tűzfalat kell építeni és a tetőt nem szabad lekontyozni a szomszéd felé, bizonyára a tűzveszély miatt. Az eredmény az utcáknak fűrészfogszerűsége. Ha végignézünk az utcasoron, tűzfal sorakozik tűzfal mögé. Utálatos látvány. Vajjon a mai cseréppel, műpalával fedett háztető valóban olyan tűzveszélyes-e, hogy ezt az intézkedést fenn kell tartani? Véleményem szerint egy ellenőrizetlen tűzfal, ellenőrizhetetlen hézagaival veszélyesebbnek látszik, mint a karbantartott fedés.

És felvetem azt a kérdést, hogy az Alföld tradiciós építkezési módja, az utcára merőlegesen kontyokkal vagy ormokkal sorakozó házak megfelelő formában, aránylag nagy tűzbiztonságú tetővel, az ereszjog megfelelő szabályozásával a III. építési kerületben és a különböző városszéli területeken nem volna-e ujra feleleveníthető, nevezetesen kelet-nyugati irányú lakóutcák mentén? Nem romantika, nem hamis tradicionalizmus vezetne erre a gondolatra, hanem az, hogy ez az építési mód egészséges, gazdaságos és tetszetős. Hangsúlyozom, csak egy gondolat, amelynek helytállóságát talán nem ítélhetem meg eléggé. Épp ezért az első csoporthoz térek vissza, a zártsorú beépítéshez.

Az 1911. évi szegedi építési szabályrendelet a város belterületét három kerületre osztja. Az épületmagasságokról a 35. és 57. §. intézkedik, a beépítés mértékét az 50. §. határozza meg. Az első kerületben zártsorban kell építeni, csak I—III emeletes épületek létesíthetők, az emeletek legkisebb belmagassága 3.40 m, illetve a III. emeleten 3 m., a lakás céljaira is használható alagsoroknak 2.20 m-re kell emelkednie a járdaszint fölé. Általában megengedtetik a 20 m-es épületmagasság, de 10 m széles utcán csak 17 m magas ház létesíthető.

Mindenekelőtt meglepő az, hogy 20 m magas házat is szabad létesíteni, ellenben az emeletek felső határa három. Ha a fentiekből kiszámítjuk, hogy egy háromemeletes ház mindössze 17.30 m magas, akkor a 20 m-es legnagyobb épületmagas-

ság érthetetlennek tűnik, mert ezt a fölös 3 m-t csak az használhatja ki, aki 4.20—3.90 m magas emeleteket épít. Viszont a reálisan építhető legmagasabb ház a 10 m-es utcába is csaknem beleilleszkedik.

Az előírásokból kitűnik az, hogy az utcaszélesség 1.7-szerese, 1.8-szerese lehet az épületmagasságnak, és pedig tekintet nélkül az utca égtáj szerinti irányára. Az észak-déli irányú utcákban a házak magasságának több mint fele a téli időszakban napfényt nem kap és a kelet-nyugati irányú utcákon úgyszólván semmi napfényre nem számíthatunk. Ha feltételezzük, hogy Szeged város magas beépítésű utcái egyenlő mértékben oszlanak el, úgy megállapítható, hogy mindössze a lakások egyharmada számíthat télen napsütésre.

Az építési szabályrendelet úgy intézkedik, hogy az udvar részére beépítetlenül hagyandó legalább a telek 20 %-a. Viszont az építési szabályrendelet nem köti ki, hogy mekkora a legkisebb udvarszélesség, amely még megengedhető. A telektulajdonos természetesen a lehető legnagyobb beépítésre fog törekedni és a lehető legkisebb udvart fogja létesíteni. Mekkorák lesznek ennek a szélességi méretei? Ezt kiszámíthatjuk az építési szabályrendelet 33. §-a alapján, amely szerint az I. építési kerületben a legkisebb teleknek legalább 16 m széles utcavonallal és 400 m^2 területtel kell birnia, a II. és III. építési kerületben a legkisebb telek 500 m^2 18 m legkisebb telekszélesség mellett. Ha ezt felrajzoljuk, akkor megállapíthatjuk, hogy az I. kerületben 10 x 8 m alapterületű udvarok adódnak, a II. és III. kerületben pedig 8.5 x 14 m-es udvarok. Ha ezt jól átgondoljuk, akkor világosan áll előttünk, hogy ezekben az udvarokban fekvő helyiségek még kevesebb napfényt kapnak, mint a már kifogásolt utcaiak.

Az épület magasságának az utca szélességéhez való viszonyát úgy határozzuk meg, hogy minden lakás december 21-én legalább 1 órai napfényt kaphasson, aminek előfeltétele az, hogy az utcaszélességek és a házmagasságok viszonya a következő legyen:

É. D.-i irányú utca szélessége a ház magasságának 0·9-e.
K. Ny.-i " " " " " 1·25-szöröse.
É.K.-D.Ny.-i " " " " " 3·00-szorosa.
É.Ny.-D.K.-i

Ezalatt azt értem, hogy É.D.-ieknek minősítendők azok az utcák, amelyek mindössze 22.5 fokkal térnek el ettől az iránytól, K.Ny.-iak, amelyek ugyanennyire térnek el a K.Ny. iránytól, a közbenső irányúakat a továbbiakban átlósoknak fogom nevezni.

Lássuk most már, hogy ezen szabály szerint a Szegeden előírt épületmagasságoknak minő utcaszélességek fognak megfelelni. Vegyük először azt az esetet, hogy alagsoros házak épülnek:

I. Alagsor esetén.

Emelet szám	Épület mag. m.	Utcaszélesség égtájak szerint m.		
		É-D	Átlós	K-Ny
Fsz.	6·20	5·58	7·35	18·60
I.	9·90	9·00	12·35	29·70
II.	13·60	12·24	17·00	40·80
III.	17·30	15·57	21·60	51·90
	20·00	18·00	25·00	60·00

Látnivaló ebből a táblázatból, hogy az építési szabályrendeletben megemlített 10 m-es utcaszélességen mindössze egyemeletes házat lehetne építeni, ha az utca É.D.-i irányú, az átlós irányú utcán mindössze földszintes házat szabadna létesíteni — és a többi magasságokhoz olyan utcaszélességek tartoznak, melyek valószínűleg az esetek legnagyobb részében nincsenek meg.

Jelentékenyen változik a helyzet akkor, ha a házak alagsorral nem birnak. Az errevonatkozó adatokat a következő táblázat tartalmazza:

A 10 m-es utcában É.D.-i irány esetén már a kétemeletes ház is csaknem beleilleszkedik, az átlós utcákba pedig az egyemeletes.

II. Alagsor nélkül.

Emelet szám	Épület mag. m.	Utcaszélesség égtájak szerint m.		
		É-D.	Átlós	K-Ny
Fsz.	4·60	4·14	5·75	13·80
I.	8·30	7·47	10·37	24·90
II.	12·00	10·80	15·00	36·00
III.	15·30	13·77	19·12	45·90

Ez a számsor reávilágít arra is, hogy az alagsori helyiségek, amelyek egészségi szempontból feltétlenül károsak, lakásra nem alkalmasak, sőt munkahely céljaira sem volnának felhasználhatók, városépítési szempontból mennyire károsak, mert az

utcaszélességet nagyobbítják olyan emeletsor létesítése kedvéért, amely a higiénikus követelményeknek nem felel meg.

Ha most még egy lépéssel továbbmegyünk és feltételezzük hogy a földszint padozatmagassága az utcaszint felett 1.2 m, emeletmagasság általában 3 m, akkor a III. táblázat adataihoz érkezünk.

III. Racionalis emeletmagasságokkal.

Emelet szám	Épület mag. m.	Utcaszélesség égtájak szerint. m.		
		É-D.	Átlós	K-Ny.
Fsz.	4·20	3·78	5·25	12·60
I.	7·50	6·75	9·27	22·50
II.	10·80	9·72	13·50	32·40
III.	14·10	12·75	17·65	42·30
IV.	17·40	15·66	21·75	52·20

Ilyen módon az utcaszélességek ujra kisebbek lehetnek és például a háromemeletes házhoz É.D.-i irányú utcán az I. táblázat 15.57 m-jével szemben csak 12.75 m szükséges, a négyemeletes ház 17.40 m magasságba belefér és 15.66 m széles utcát követel 18 m helyett. Ez azt jelenti, hogy a szegedi építési szabályzatnak alagsor, földszint és háromemeletet tartalmazó háza földszint és négyemeletes házzal helyettesíthető ugyanazon utcaszélesség mellett. Azt hiszem, hogy mindez amellett szól, hogy az alagsor építése, mint városépítészetileg káros és egészségügyileg erősen kifogásolható megoldás, az építési szabályrendeletből kiküszöbölhető volna és ez az intézkedés senkinek kárt nem okozna.

A város belső részére vonatkozólag azokban az utcákban, ahol biztosítva van az, hogy mindkét egymással szemközti házsor földszintjét üzletek foglalják el, az a könnyítés volna adható, hogy a napfénybeesés szempontjából az épületmagasságából levonható az első emeleti ablakpárkányig terjedő magasság, ami azt jelentené, hogy négyemeletes ház már 12 m-es É.D.-i utcában is létesíthető.

A szegedi építési szabályrendelet tartalmazza a félemelet fogalmát is és annak belmagasságát 2.5—2.8 m-re szabja meg. Mivel a félemelet csak üzleti célokra szolgálhat, tehát munkahelyiség lesz, az alsó határt kevésnek tartom, a felső határ pedig oly közel áll a 3 m-hez, hogy ez a félemelet fogalom, amely csak megtévesztésekre alkalmas kiküszöbölendő.

A K.Ny. irányú utcáknál olyan nagy utcaszélességekre volna szükség, amelyek létesítése lehetetlennek látszik, illetve ezeken az utcákon csak olyan kis épületmagasságok volnának megengedhetők, amelyeket elfogadni nem lehet. Éppen ezért ez utcák beépítésére vonatkozólag a javaslatom az volna, hogy a tömb sarkától számított legfeljebb 15 m-en túl olyan előkert létesítése írassék elő, amelynek révén a kívánatos házak közötti szélesség eléretik. Például, ha egy 10 m széles K.Ny. irányú utcán 14 m magas ház épül, az előkert mindkét oldalon legyen:

$$\frac{42-10}{2} = 16 \text{ m mélységű előkert, vagy előudvar.}$$

Ez előudvarokba a város belterületén, tehát az üzleti negyedben esetleg egy földszintes, csak üzleteket és műhelyeket tartalmazó, legfeljebb 8 m mélységű házsor volna építhető a telek kihasználásának fokozására.

A szegedi építési szabályzat a beépítés mértékére vonatkozólag azt írja elő, hogy 20% beépítetlenül hagyandó udvar céljaira. Ennek következménye, mint láttuk, az, hogy 17.30 m épületmagasság mellett 8 m széles udvar keletkezne. Ennek a jövőben való megakadályozására elsősorban az lenne szükséges, hogy az *udvari szárnyak* létesítése, mint Nyugaton mindenütt, eltiltassék és a teleknek mindössze 15 m mélységig való beépítése engedtessék meg. Budapesten ma az a gyakorlat, hogy csak annyi udvari szárnyat szabad létesíteni, ahány tűzfal a telek felé fordul és a szomszédos telkek udvarainak egybe kell nyílnia. Ahol pedig újabb telekfelosztásokat kérnek, a telektulajdonosoknak magánjogilag biztosítani kell, hogy telküket egy bizonyos mélységen túl nem fogják beépíteni. Addig is, amíg a szegedi építési szabályrendelet ily értelemben módosíttatik, ezt a gyakorlatot kellene követni, új telektömbök feltárásánál pedig azok mélységét úgy kellene megszabni, hogy az ne legyen nagyobb, mint 4 x 15 m és az előbbiekben ismertetett utcaszélesség. Uj városrészek tervezésénél pedig az előzőkben említett É.-ról D.-re vagy É.K.-ről D.Ny.-ra elnyúló sávos beépítésekre alkalmas tömböket kellene kijelölni.

Ha ezen elvek alapján kiszámítjuk a keletkező udvarok hányadát, úgy a legkisebb udvarhányadok az É.D. utcák mentén 33%, az átlós utcák mentén 35%, és a K.Ny.-i utcasorokban 50%-ban állapíthatók meg. Ezen hányadok azonban a város perifériájának irányában emelkedők is lehetnének.

Az eddig elmondottakból már felépíthetők az építési szabályzatnak az I. és II. építési kerületre vonatkozó magassági és beépítési százalék határozmányai. Feltételezvén az alagsor elejtését, a földszintnek az utcaszint feletti, 90 cm-es magasságát és az emeletek 3 m-es belmagasságát az építési szabályzatnak ez intézkedései táblázatosan a következők volnának:

IV. Szabályzat tervezet.

Em. szám	Épület mag. m.	Utcaszélesség égtájak szerint m.			Udvar % utcairány szerint			
		É-D.	Átlós	K-Ny.	K-Ny.	Átlós	É-D.[1])	
Fsz.	4·20	8·00	8·00	10·0 m + 1·50 m előkert	33%	35%	50%	[1]) Előkert beleértésével
I.	7·50	8·00	10·00	13·0 „ + 5·50 „ „	33%	35%	50%	
II.	10·80	10·00	13·00	17·5 „ + 7·30 „ „	33%	35%	50%	
III.	14·10	13·00	17·50	22·0 „ + 10·00 „ „	33%	35%	50%	
IV.	17·40	16·00	22·00	22·0 „ + 15·00 „ „	33%	35%	50%	

Az előbb mondottakat ismételve olyan esetekben, amikor az utca mindkét házsorában üzletek létesíttetnek, az I. emeleti ablakmagasságtól számítható a ház magassága. Hasonló könnyítés volna adható olyan házakra, amelyeknek legfelső emeletsora a vonatkozó utcaszélesség és épületmagasság arányában terraszosan visszaugrik.

Célszerűnek látszik, főleg a városkép szempontjából az, hogy ezek a gyakorlatból levezetett emeletmagasságok ne legyenek csak fakultatív elfogadható méretek, hanem kötelezők, hogy így fokozatosan egységes főpárkány-vonalhoz juthassanak az utcák. Eltérések csak jól indokolt esetekben legyenek engedélyezhetők és akkor is csak úgy, hogyha az átmenet a szomszédos, más magasságú épületekhez kifogástalanul megoldatik és így a látható tűzfal mindenesetre elkerülhetővé válik.

Az építési szabályrendeletnek a beépítés mértékén túl szabályoznia kell az egyes épületekre vonatkozó részleteket, hogy így olyan lakások keletkezzenek, amelyek az általános higiénikus követelményeknek megfelelnek. Ilyen intézkedések elsősorban azok, amelyek a lakóhelységek nagyságát és magasságát meghatározzák. A belméret minimumáról városszabályozási szempontból már beszéltünk és az ott javasolt 3 m magasság a higiéne szempontjából is teljesen kielégítő, — azonban szerényebb igényeknél, nevezetesen a levegősebb külterületen 2.70 m ürmagasságig is bátran be lehet menni. Azonban a helyiség higiénikus mivoltát a belmagasság nem határozza meg teljesen. Hiába építünk magas szobákat, ha az ablak felső kávája felett még 50—80 cm fal következik, mert ezen felső térben gyűlik össze az elhasznált levegő, amely onnan csak nagyon nehezen távolítható el. Kívánatos volna tehát annak kikötése, hogy az ablakkáva feletti tér 25 cm-nél magasabb nem lehet. Az ablak legkisebb méretét eddig a szoba alapterületének 1/8—1/10-ében volt szokás megállapítani. Ma már tudjuk, hogy egy összefüggő széles ablak többet ér, mint két keskeny, bár ugyanolyan felü-

letű magas ablak, amelyek között még pillér is van, amely a szoba közepére árnyékot vet. Igy tehát fel lehet vetni azt a gondolatot, hogy az ablak szélessége legalább a szoba homlokzati hosszának kétharmada legyen.

A szellőzés szempontjából azonban még ez sem elég. A szellőzés igazán hatásos csak akkor lehet, ha az *átszellőzés* lehetősége is megadatik egytraktusos építkezéseknél, pl. az átkos udvari szárnyaknál ennek lehetősége nincsen meg, — ez az építési mód eltiltandó volna és előírandó volna az, hogy minden helyiségnek átszellőzési lehetőséggel kell birnia; a mellékhelyiségek: cselédszoba, fürdőszoba és konyha legalább szellőző kürtővel szereltessenek fel.

A jelenleg nálunk általános építési módszernél fürdőszoba, W.C. és kamra rendesen az u.n. légudvarokra néznek. Ezeknek levegője az ellenőrizetlen földszinti burkolaton összegyűlő hulladékoktól fertőzött és világosságot úgy sem nyujt, sokszor, nevezetesen a kamrákban az ablak olyan módon van elhelyezve, hogy annak kinyitására nem is számíthatunk. Ilyen esetekben sokkal célszerűbb volna, egy 25 x 25 cm-es *szellőzőkürtő* engedélyezése, amely állandóan kiszívja a romlott levegőt, de ez esetekben a huzat biztosítására az ajtó alsó ütközésénél 2.5 cm hézag volna biztosítandó.

Az építési szabályrendeletek intézkedni szoktak a lakott helyiségek legkisebb méretére és általában pl. a budapesti szabályzatban az utolsó időkig túlzott méreteket írtak elő, mindig kiindulván az egyszoba-konyhás lakásokból. A kisebb lakóhelyiségek engedélyezésének hiánya egyenesen reákényszerítette a tervezőt arra, hogy az olcsóbb lakásoknál a szoba-konyhás megoldást válassza. Célszerűbbnek látnám a legkisebb lakás mértékét meghatározni és pedig 25—35 m^2 között, ami a külföldhöz képest még nagyon is magas. Ebből 8 m^2 esne a konyhára, 16 m^2 a szobára és 8 m^2 a hálókamrára. A konyhaméret az esetben, ha az szekrénnyel és gázresóval láttatik el, még a 8 m^2 alá is leszállítható volna.

Kétségtelennek tartom, hogy a legkisebb lakásban helyesebb egy 15—18 m^2-es lakószoba, 8—10 m^2-es hálókamra, mint egy 25 m^2 terjedelmű szoba, amelyben a nappali tartózkodást az alvástól nem lehet elkülöníteni, ahol a gyermekek és szülők ágyai nem választhatók el.

A 40 m^2-nél nagyobb lakásoknál a fürdőszoba kötelezőleg volna előírandó, de tartalmazhatná a W.C.-t is.

Azt hiszem, nem kell külön mondanom, hogy a szegedi szabályzat 53. §-ában tartalmazott intézkedés, amely szerint a W.C. az első és második építési kerületben csak »*lehetőleg* az épületben a lakások számához képest aránylagos mennyiségben állítandó fel«, nem tartható fenn továbbra. Addig is, amíg az ürülékek a közcsatornába nem bocsájthatók, mindenesetre az

emésztőakna rendszerre kellene áttérni a jelenlegi pöcegödör rendszerről.

Amikor ilyen behatóan beszéltem az I. és II. építési kerületnek, e jellegzetesen bérházövezetnek beépítési módjáról, állandóan az volt az érzésem, hogy bizonyára igen sokan lesznek, akik ezt módfelett kevéssé aktuálisnak fogják tekinteni. Vajjon ki számíthat arra Szegeden, hogy a közeljövőben olyan építkezések induljanak meg, amelyek a vázolt intézkedéseket szükségessé teszik? A kilátástalan gazdasági helyzet közepette vajjon szükség van-e ezekre?

A választ megadja az önök által rendezett előadássorozatnak egésze. De közelebbről nézve a kérdést, azt kell mondani, hogy ilyen intézkedések meghozatalára éppen a válság ideje a legalkalmasabb. Akkor, amikor nagy tömegekben folynak építkezések, amikor a mérnöki hivatal és a bizottságok a rájuk háruló munkával is alig győznek, amikor az építési engedélyek kiadása sürgős és fontos, senkinek sincs módjában ezekkel a problémákkal behatóan foglalkozni. *Ilyenkor minden újítás a közvetlen érdekek keresztüzében áll* — ma viszont nyugodalmasabb helyzet van, amelynek közepén megfontolt cselekvésre van alkalmunk. Bizonyára önök is átérezték ezt akkor, mikor ezt a nagyszabású városrendezési tanácskozást megszervezték. Remélni szeretném, hogy az önök által végzett munkához szerény képességeimmel, de tántoríthatatlan álláspontjaimmal legalább némileg hozzá tudtam járulni.

Bierbauer Virgil dr.

A belváros rendezésének kérdése

A belváros problémáit *forgalmi*, beépítési, *egészségügyi* és *esztétikai* szempontból fogom tárgyalni.

A forgalmi kérdések helyes megoldásának súlyos akadálya, hogy statisztikai adatok hiányában kétes értékű feltevésekre kell támaszkodnunk. Egyetlen pozitívum, hogy a technika 50 éves fejlődését nem hagyhatjuk figyelmen kívül s legalább néhány markáns vonással be kell rajzolnunk várostervünkbe azt, amit ez a szédületes iramú fejlődés megkíván. Elég intő példa áll előttünk, milyen drágán kellett megfizetni egyes városoknak azt, amit kellő időben, kellő előrelátással, jelentéktelen költséggel valósíthattak volna meg. Igen sokszor leküzdhetetlenek ezek az akadályok még akkor is, ha a szükséges anyagi eszközök rendelkezésre állanak. Hogy mi ilyen hibákat eddig nem tapasztaltunk, annak egyszerű magyarázata, hogy nincs forgalmunk. De mi történik akkor, ha a fejlődés örök törvénye szerint a stagnálást fellendülés követi és mi a forgalom útját évszázados akadályokkal torlaszoljuk el?

Rövidlátásra vallana, ha a belváros nagynevű ujjáépítőjének, gróf Klebelsbergnek alkotásait ilyen szempontból vizsgálnánk és hibáztatnánk, hogy olyan nagyszabású városépítési munkánál, mért maradtak figyelmen kívül e szempontok?

Normális viszonyok között ugyanannyi évtized sem elegendő ilyen nagy városépítő munka előkészítéséhez és lebonyolításához, mint ahány év alatt ezek az építkezések befejeződtek. Csodálkozhatunk-e azon, hogy ebben a lázas alkotó munkában nem maradt idő a tervek minden irányú előkészítéséhez? Kétségtelenül könnyebb lett volna a belváros forgalmi kérdéseinek megoldása, ha ezek még az egyetemi építkezések előtti időben felvetődnek.

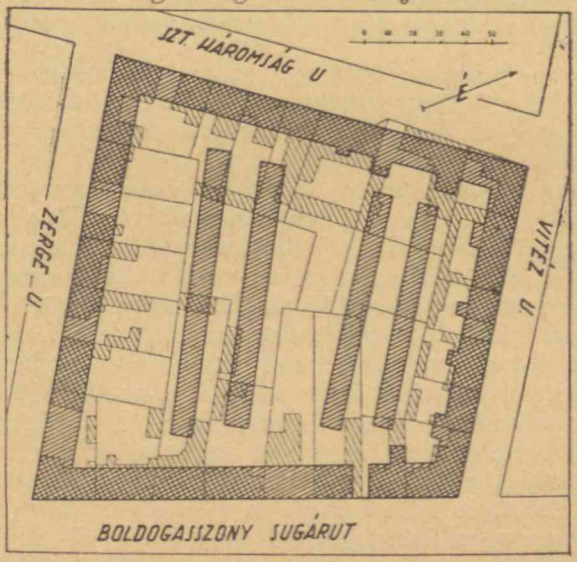
Szerencsés véletlen folytán, megoldhatatlan feladatokkal ma még nem találkozunk. Megoldhatatlanná ez a feladat csak akkor válhat, ha kellő időben alapos revizió tárgyává nem tesszük azokat a területeket, amelyeket a királybiztosság jóformán érintetlenül hagyott városunk térképén.

Kiinduló pont a személypályaudvar új helye. Megoldandó alsóvárosról a belváros felé irányuló forgalomnak több parallel útvonalra való áttterelése. Egyszóval a várható maximális forgalomnak megfelelően elkészítendő a belváros forgalmi diagrammja. Ha kellő időben nem foglalkozunk e kérdésekkel, az ünnepi térnek kijelölt Dóm-tér forgalmi térré fog válni és kérdéses, hogy még így is tehermentesíthető-e a keskeny Zrínyi- és Iskola-utcák forgalma. Nyilvánvaló tehát, hogy nem lehet ölbetett kezekkel nézni, miként ütik agyon egy nagyobb bérház építésével azokat a lehetőségeket, amiket a Rudolf-téri, Iskola- és Jókai-utcai telektömbök rejtenek magukban. A Kölcsey-utca örökké zsákutca marad, ha meg nem rajzoljuk várostervünkben azt a piros vonalat, mely ennek az utcának tovább folytatását jelenti.

Beépítési és *közegészségügyi* szempontból is azért kell revideálni várostervünket, mert azok a feltevések, amelyekből a királybiztosság, több mint fél évszázaddal ezelőtt a belváros tervezésénél kiindult, ma már tarthatatlanok. Mind Szeged, mind a főváros tervét Lechner Lajos készítette. Bár a fejlődés tempója mindkét helyen más volt s a fővárosi keretek szűkeknek, viszont a szegediek túlméretezetteknek bizonyultak, mégis igen érdekes tanulságokra bukkanunk, ha a két város fejlődését ugyanazon szempontból vizsgáljuk.

Budapest belvárosában szembeszökően mutatkoznak a city problémáinak elhanyagolásából eredő hibák. A kútszerűen körülépített, elaprózott udvarok, keskeny és rossz napbesugárzású utcák, az elavult építőszabályzat okozta hibák egy-egy mementó gyanánt merednek felénk. Nálunk e jelenségek csak szórványosan fordulnak elő, sajnos azonban a magas épületek csekély számához viszonyítva eleget találunk. A fővárosban az első

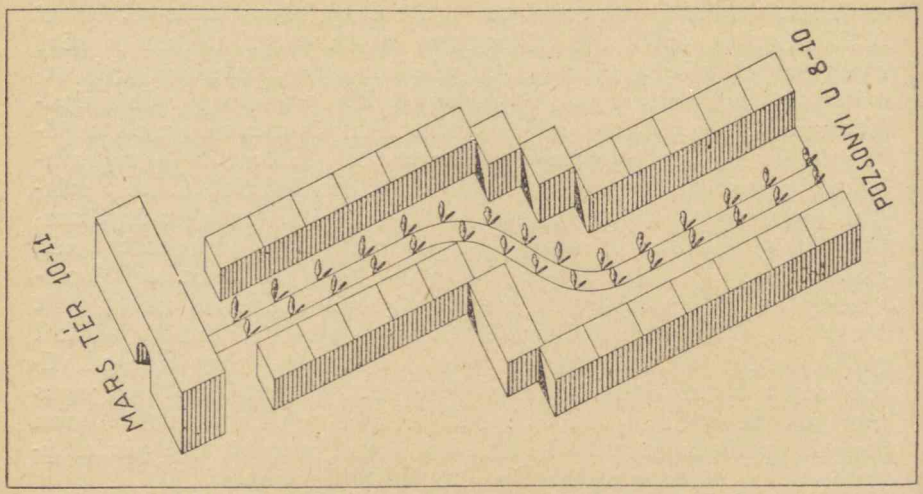
radikális lépést a korszerű és egészséges városépítés útján az O.T.I. bérház építkezései kapcsán tették meg, amikor a régi rendszer elaprózott udvarai helyébe egységes, parkozott, jól átszellőztethető udvarokat és kifogástalan napbesugárzású *épületsávokat* követeltek a pályázóktól. Természetesen ennek a pályázatnak is akadályverseny jellege volt azokon a paragrafusokon keresztül, amiket az elavult építőszabályzat állított minden egészséges eszme útjába. Azt a kritikát, mely az építőszabályzatról a pesti mérnökegylet plénuma előtt elhangzott, még reprodukálni is alig merem, tekintve, hogy butának, erkölcstelennek és antiszociálisnak minősítik az építőszabályzatot. Mit szólnának a szegedi építőszabályzathoz, mely a pestinél sokkal tökéletlenebb és elavultabb? Maga az a tény, hogy Szeged város saját építkezéseinél kénytelen volt a szabályzat lényeges pontjait megsérteni, többet mond minden argumentumnál. Ezen elavult építőszabályzat ujjáalkotása volna szerintem egyik alapfeltétele a belváros egészséges továbbfejlődésének.



Nagy telektömbök belsejének korszerű kihasználási módja sávos beépítéssel.

Esztétikai követelményeket mai értelemben csupán a főforgalmi utak mentén támasztanék, ellenben ott, ahol a városkép veszélyeztetése nélkül lehetséges, minden könnyítést megadnék. Az eredmény nem lenne rosszabb a mainál, mert kérdem: vajjon miféle esztétikát eredményezett a jelenleg érvényes túlszigorú építőszabályzat?

A szerény kivitelű épületeket nem állítanám főútvonalakra. Ugy oldanám meg e kérdést, hogy a főútvonalak által határolt telektömbök belső részein helyezném el, lehetőleg *sorháztipusú É.—D. sávokban, a lakóházakat.*



Mars-téri telektömb korszerű beépítése családi sorházakkal.

A jó szabályrendeletnek nem szabad lehetetlen kikötéseket tartalmazni, de a követelményeket, amiket mindenkor az építtető anyagi teljesítő képességeihez kell szabni, szigorúan meg kell követelnie.

Végzetes hibának tartom, hogy építőszabályzatunk mit sem tud arról az elvről, hogy a városmagtól kifelé az építkezések fokozatosan könnyítendők. A körtöltésen kívüli telepekre a III. ker. építési szab. rend. §-ai érvényesek, tehát nincs különbség a között, hogy a nagykörút túloldalán, vagy a körtöltéstől legtávolabb eső külső telepen építkezem. Ennek azután az a természetszerű következménye, hogy aki az építőszabályzatot komolyan veszi, olyan házat épít, aminek a nagykörút mentén tátongó üres telkeken volna a helye, aki pedig túlteszi magát a lehetetlen követeléseken, az olyan épületet emel, ami a bentlakók egészségét, sőt testi épségét is komolyan veszélyezteti és még egy egészséges falusi utcát is elektelenít. Így jöttek létre se falu se város jellegű telepeink.

Összefoglalva mindezt, megállapítom, hogy az építőszabályzatnak: 1. *övezetbeosztása rossz, elavult;* 2. *insoláció kérdéseit figyelmen kívül hagyja;* 3. *túlzott követelményeivel* cél és értelem nélkül *drágítja, sőt lehetetlenné teszi az építkezést,* anélkül, hogy a higiénia elemi követelményeit kielégítené.

Ahol még lehetséges, elő kell írni a belvárosi háztelkek egységes, korszerű felosztását s minden eszközzel előmozdítani jó insolációjú épületsávokkal való beépítését. Aki pedig azt hiszi, hogy a belváros adottságai mellett ezzel a művelettel már elkéstünk, annak kételyeit megkisérlem néhány példa bemutatásával ellensúlyozni.

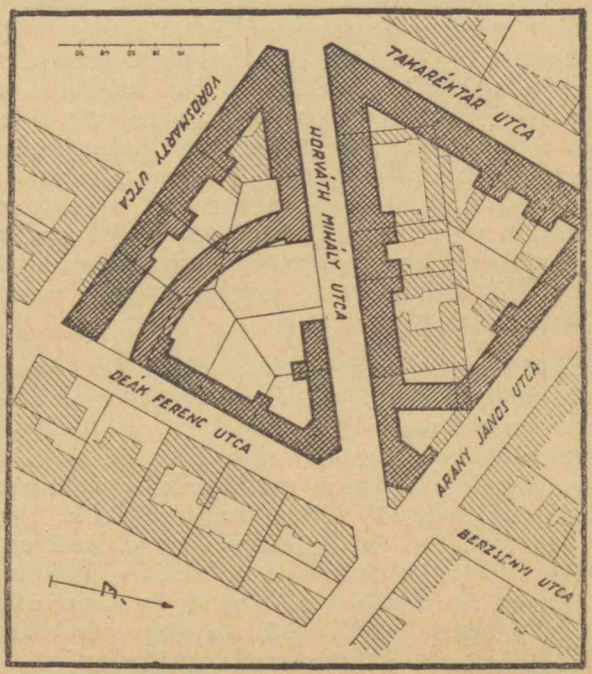
Még a legnagyobb optimizmussal sem hihetjük azt, hogy

várostervünk és építőszabályzatunk ujjáalkotása hamarosan megtörténik. Igy tehát városunk műszaki közigazgatására olyan feladat hárul, melynek teljesítésére *mai szervezetében* képtelen. Gondoljunk csak azokra a hibákra, amik a főváros műszaki közigazgatásában a multban előfordultak. Pedig hol van a fővárosi közmunkák tanácsának megfelelő szerv a mi közigazgatásunkban? Hogyan kívánhatjuk törvényhatóságunk műszaki bizottságától, hogy felülbírálja és véleményezze azokat az alkotásokat, amelyek sokszor egy évszázadra kihatnak a jövő fejlődésre. Ha korszerű városterv és építőszabályzat alapján állanánk, akkor is nehéz és felelősségteljes feladat hárul reája, mert a technika rohanó fejlődésével sokszor még a legnagyobb előrelátással alkotott városterv sem tud lépést tartani s még így sem könnyű feladat a város fejlődésének helyes irányítása. Nyilvánvalóan képtelenség azonban korszerű városterv és építőszabályzat nélkül mást remélni, mint *kapkodó rendszertelenséget* és kisérletezést. Ezen felfogásom igazolására a fővárosban számos példát lehetne felhozni, sajnos, szegedi vonatkozásban is akad néhány jellemző eset.

Az Eskü-tér szabályozására legutóbb kiírt tervpályázatra utalok, mint jellemző példájára az elkésett munkának. A Szabadság-tér déli frontjának városrendezési és építőművészeti megoldása szintén elkésve került napirendre. Alapos aggályaim vannak, hogy ennek analógiája országunk egyik legszebb terével, a szegedi Széchenyi-térrel is megismétlődik. Igen megnehezítette a szabadságtéri feladat helyes megoldását egy hatemeletes bérpalota, melynek építési engedélyét a déli front telektömbjének alapos átvizsgálása és egységes beépítési tervének elkészítése előtt adták ki. A Széchenyi-tér városházai oldalának tökéletes beépítését is komolyan veszélyezteti minden olyan építkezés, amely *az egységes beépítési terv* elkészítése előtt lenne engedélyezve. E feladat helyes megoldása sokkal nehezebb, mint a szabadságtéri, mert itt a városházának, Lechner Ödön e remekművének sorsa forog kockán. Az a kikötés, mely a legutóbbi házadómentességi rendeletben az itteni telkek beépítésére vonatkozik, mely szerint itt csak kétemeletes házakat szabad építeni, helytelen, mert a térhatároló házsornál nem az emeletek számát, hanem a maximális főpárkánymagasságot kell megadni. Ez a főpárkánymagasság a városháza barokk sziluettjére való tekintettel a tér két sarkában magasabb is lehet, mint a városháza közvetlen szomszédságában. A tér hatalmas felülete a mainál lényegesen magasabb főpárkányt kíván, ami a city e legértékesebb részénél más szempontokból is indokolt. A modern városépítés számos példával igazolta, hogy kellő művészi készséggel a felhőkarcolót is harmónikusan lehet egy tér miliőjébe illeszteni, viszont kontár kézben az egyenlő főpárkánymagasság, sőt a stílusköveteztesség is kiáltó disszonanciát

vagy a legjobb esetben hétköznapias unalmasságot eredményez. A Széchenyi-tér növényzete a határoló házak magasságához viszonyítva túl fejlődött. a városháza művészi hatását a hatalmasan kidomborodó virágágyak károsan befolyásolják, itt inkább homorú parkfelület kiképzése volna kívánatos.*

Ne higyjük azonban, hogy csak a Széchenyi-téren találkozunk ilyen problémával. Forduljunk be az ide torkoló Horváth

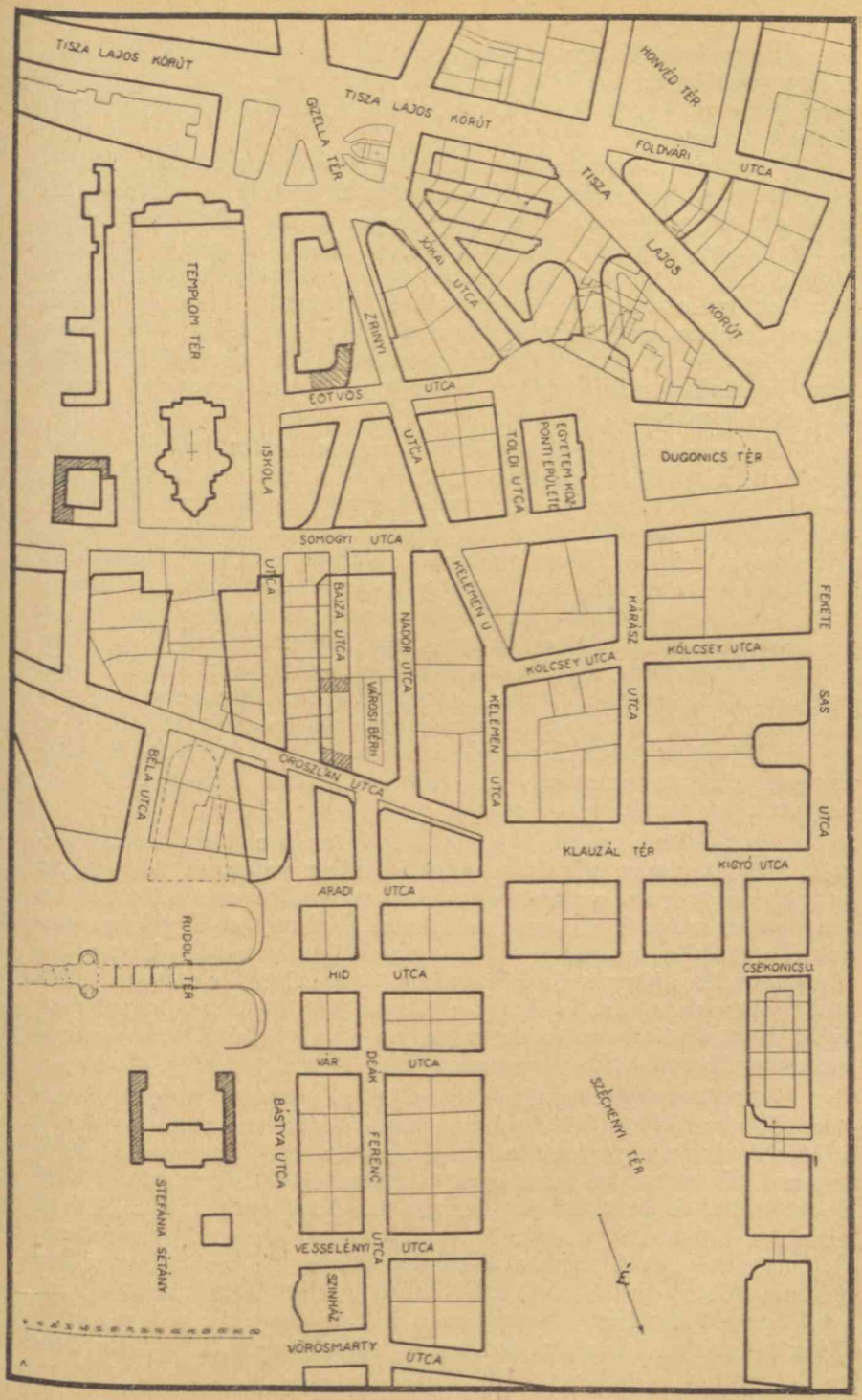


A Horváth Mihály-utcai telektömb beépítése.

Mihály-utcába s álljunk meg szemben a reáliskola udvarával. Otromba tűzfalak meredeznek felénk, amelyek eltakarására szinte önmagától kínálkozik egy ideális napbesugárzású házsor. Ezzel a beépítési lehetőséggel tehát nemcsak esztétikai eredményt érünk el, hanem a hátsó telekrészek *értékét* megsokszorozhatjuk. Az csak természetes, hogy ennek a haszonnak egy szerény hányadát a köz számára foglalnám le városfejlesztési célokra.

Akkor, midőn az egyetemi építkezésekkel, a jövőben létesítendő középületekkel, parkok és gyermekjátszóterek továbbfejlesztésére fenntartandó területekkel a city tetemes részét elfoglaljuk, nem lehet közömbös, hogy miként hasznosítjuk azt a részt, ami lakásépítés céljaira visszamarad. Ehhez hasonlóan elpazarolt területekkel lépten-nyomon találkozunk, ha városterv vünket alapos revizió tárgyává tesszük.

* Időközben megtörtént. *(A Szerk.)*



A belváros átépítési terve.

A templomtéri tervpályázat idején behatóan foglalkoztam a city problémáival. Ebből az időből származik az a vázlattervem, mely a Gizella-tér, Templom- és Rudolf-tér egységes rendezését tünteti fel.

A szegedi Templom-tér tervpályázata nem sokkal a birminghami hasonló jellegű pályázat után zajlott le. A pályázat kiírásához, ha nem csalódom, ezen angol példa adott impulzust. A feladat ott a hősök emlékkápolnája körüli központi várostér szabályozása volt, azonban nemcsak a tér-határoló épülethomlokzatok kulissza-szerű megrajzolását kívánták, hanem 900 láb sugarú körben meg kellett oldani a térhez csatlakozó területek rendezését is. A már meglévő monumentális középületek számára megfelelő miliőt kellett teremteni, a régi városrész kaotikus zürzavarában.

Templom-téri pályatervemben kénytelen voltam attól a tervpályázati alapfeltételtől eltérni, mely a térnek a templommal szemközti határvonalát valamivel kisebb távolságban állapítja meg, mint a tér szélességét. Eltértem továbbá abban is, hogy a Gizella-teret és a Templom-teret elválaszthatatlan ikertérnek tekintettem és igyekeztem a Gizella-tér építőművészeti megoldását a Templom-térrel összhangba hozni. E tervezetem szerint a városi főgimnáziummal összeépített épülettömbbel lett volna a tér lezárva, mely a templom főhomlokzatától a tér szélességének másfélszeresére fekszik. Ezenkívül a tér főtengelye irányában még azzal is igyekeztem a távlati hatást fokozni, hogy a tér kocsibehajtójának magasságát a templom tömegének megfelelően állapítottam meg. Így ezen át már a Gizella-térről élvezhető kép tárult volna elénk.

Egyesületünk annakidején a pályatervekben lefektetett eszmék megvitatására alkalmat adott. Ekkor vetettem fel azt az eszmét, hogy nem volna-e helyes a pályadíjnyertes tervben a tér hosszméretét ilyen módon fokozni, nehogy *utólag* kénytelenek legyünk a templom előtti ünnepélyes terraszépítményt a távlati hatás hiányainak eltüntetése érdekében feláldozni? Rámutattam ekkor arra is, hogy a térnek a közvetlen környezettel való összefüggését mind forgalmi, mind beépítési szempontból vizsgálat tárgyává kell tennünk.

A munka megkezdésének sürgőssége, főleg a modern városterv hiánya folytán felfogásom nem talált visszhangra, de a fejlemények minden tekintetben igazolták azt. A templom előtti *terrasz elbontása,* ha fokozta is némileg a tér mélységének perspektíváját, de nem ért fel azzal a veszteséggel, amit ezáltal a templom főhomlokzatának ünnepélyes megjelenése szenvedett. Ha a tér nagynevű tervezőjének ugyanannyi hónap állott volna rendelkezésére, mint ahány hét alatt kellett vázlattervéből kiviteli tervet készíteni, bizonyára tudott volna erre valami megoldást találni és kapcsolatot teremteni az egyetem pompás bel-

ső parkjával is. A templom mögötti térhatároló felület kiképzését talán úgy is meg tudta volna oldani, hogy a Ráctornyot, a régi Szeged egyik legérdekesebb és legjellegzetesebb barokk emlékét nem kellene halálraítélni. Szerintem itt önként kínálkozik azon lehetőség, hogy a szemközti oldalon emelendő monumentális középületen, főtömegében hasonló épületrészt tervezzünk, amely két tömeg nemcsak a templom ünnepélyes hatását fokozná, hanem egyszersmind két pilónja lenne annak a hatalmas kapuzatnak, melyen át a Rudolf-tér, illetve Stefánia-sétány parkfelületéhez jutunk.

Aki letekint a kulturpalota oszlopcsarnokából, ha csak egy csöpp fogékonysága van, lehetetlen, hogy észre ne vegye, menynyi szépség és mennyi pompás lehetőség rejlik abban a kaotikus városépítészeti hangegyvelegben, ami a templom hatalmas tömege előtt felénk hullámzik. Ha van némi fantáziája, kirajzolhatja képzeletében azt a városképet, mely ebből a mai káoszból talán késő unokáink idejében fog kialakulni. Egy ilyen képnek az alaprajzát adtam meg vázlatomban, s nagyon valószínűnek tartom, hogy egy pályázat keretében ennél sokkal értékesebb gondolatok is fognak felmerülni. De ugyanekkor borzadva kell arra gondolnunk, hogy mi történne, ha valakinek eszébe jutna pl. a Kulturpalota tengelyében fekvő rozoga épületek tömbjén egy nagyobb épületet emelni? Éppen azon a helyen, ahol a Stefánia-sétány parkrendszerét képzeltem az egyetem belső parkjával kapcsolatba hozni. Ezek a problémák tehát igen aktuálisak.

A nemzeti munkaterv keretében, ha bármily szerény helyet is tudnánk biztosítani Szeged és általában az alföldi városok e feladatainak kidolgozására, hatalmas lépéssel vinnénk előre városunk fejlődését. Nézzük ezt a gondolatot egy másik fontos nemzeti érdek nézőpontjából. Ha nem nyujtunk alkalmat az új mérnök és építész generációnak arra, hogy ilyen kérdések megoldásával gyakorlatilag foglalkozzék, akkor, amikor egyébként tétlenségre van kárhoztatva, a fellendülés idejében *külföldi* szakemberekre leszünk utalva. Itt ugyanis az elméleti oktatás egymagában nem elég, az ilyen feladatok megoldásához szükséges tudást csak komoly és nívós tervpályázatokon való résztvétellel lehet megszerezni, hol a bírálók és pályázók egyaránt hivatásuk magaslatán kell, hogy álljanak. Aki ezt a gyakorlatot meg nem szerzi, az úgy jár, mint az orvos, aki elméleti anatómiai tudással merészel az eleven testbe vágni. Sajnos, ilyen vágásokkal nem egy alföldi városunk egészséges testét bénították már meg.

Abból az összegből, amibe a belvárost elektelenítő igen exponált telkek bekerítése kerül, fedezni lehetne azok gyepesítésének, körülfásításának és az ormótlan tűzfalak befuttatásának költségét. Az inségmunka keretében a plébánia bérház, Feketeház, pénzügyi palota előtti üres telkeken ilymódon gyermek-

játszó helyek volnának létesíthetők. Különösen a Feketeház, Fészl Frigyesnek, a pesti Vigadó tervezőjének műemlék-jellegű alkotása, a mai szemétlerakodóhelynél különb előteret érdemelne.*) Egyébként is ezt a területet tudomásom szerint egy régebbi közgyűlési határozat alapján térnek kell meghagyni, mert csak így biztosíthatjuk a környékén épülő nagy főpárkánymagasságú épületek levegő és napfény ellátását.

A Feketeházon kívül a régi Szegedből nem sok művészi értékű épület maradt meg. Ezért azt a néhányat, ami még megmenthető, fokozott védelemben részesíteném és egyes jellegzetesebb részeinek fenntartását még új építkezés esetén is biztosítanám. Igy pl. a Kálvária-utcai Jezsuita-rendházzal szemközti sarkon lévő *oroszlánfejes* tornyos zárt erkély szépen belefoglalható volna az itt valamikor létesítendő épületbe. A védelmet kiterjeszteném a rekonstrukció utáni művészi értékű építményekre is, megakadályoznám azt a barbarizmust, amivel pl. a Milkópalota gyönyörű udvarát elektelenítették, hol Lechner Ödön bájos szökőkútja állott. Korlátoznám azt az újabban lábrakapott divatot is, hogy a régi stílusos homlokzatokat kontár kezek újjal cserélik ki.

Ha sikerül kellő időben ujjászervezni műszaki közigazgatásunkat és napirendre kerül a belváros problémáinak szellemi előkészítése, még egy igen fontos feladat vár hatóságunkra, amelynek ügyes megoldásával ezeknek az előmunkálatoknak pénzügyi alapját is megteremthetjük. Ez semmi egyéb, mint a *hatósági telekspekuláció*. Ezzel eddig kizárólag magánemberek foglalkoztak, még pedig igen szép anyagi eredménnyel. Képzeljük el, mennyivel kedvezőbb minden magánemberrel szemben a hatóság helyzete, midőn tetszése szerint irányíthatja a fejlődést s így az általa kellő időben megszerzett telkek értékének emelkedését. Ez a minden tekintetben méltányos és igazságos haszonrészesedése a köznek képezhetné alapját annak a hatósági telekspekulációnak, mely nélkül belterjes városfejlesztő politikát nem tudok elképzelni. Ez az egyetlen hatósági üzem, mit mindenkor, mindenki létjogosultnak fog tartani, — ne csupán egyesek, hanem a köz hasznára is gyümölcsöztessük a városrendezés alkotásait.

A belváros jövő fejlődésének egyik leghatalmasabb tényezője lesz ez a művelet s ha ezt kellő időben szerencsés kézzel hajtjuk végre, akkor nem kell örök rettegésben élnünk, hogy mikor ütik agyon a fejlődés lehetőségét egy-egy magánépülettel. Azt sem kell elfelednünk, hogy ilyen módon a kisajátítás okozta időveszteség és óriási költségek is megtakaríthatók.

Egy előadás keretében sajnos, nem áll módomban kiterjeszkedni mindazokra a kérdésekre, amelyek a belváros várható fejlődésével kapcsolatban felmerülnek. Hogy az idegenforgalmi

* Időközben megtörtént. *(A Szerk.)*

szempontok, Szeged mint fürdőváros, középületek elhelyezése, rakpart problémája milyen hatással lesznek a city jövő fejlődésére, az egy-egy külön előadás anyagát képezheti. Ezúttal semmi más célom nem volt, minthogy az illetékes körök figyelmét felhívjam e problémák *kellő időben* való megoldására. S ha ezt csak némileg sikerült elérnem, azt hiszem, nem végeztem hiábavaló munkát.

Sebestyén Endre.

A közúti forgalom városrendezési vonatkozásai

A közlekedési utakat a város érhálózatának szokták nevezni. Ez a hasonlat nagyon találó, ha a lebonyolódó forgalom szempontjából nézzük. Mert az egyes forgalmi eszközök valóban hasonlatosak a vérsejtekhez, melyek szintén szállító eszközei a testnek. Ha azonban a város térbeli elrendezésének nézőpontjából vizsgáljuk a közútakat, akkor inkább merném azokat a város csontvázának nevezni, mert azok merev kereteit töltik ki a város egyes részei. A főútvonalak valóban merevek és hosszú ideig változatlanok. Ezekre és ezek mellé rakódik le a város teste, közöttük kristályosodik ki a város, kitöltve a szabadon maradt részeket.

A főforgalmi útvonalak a történelmi idők folyamán alakulnak ki és kialakulásukat befolyásolják a természeti tényezőkön kívül a kereskedelem irányai. Ott, ahol nincs kereskedelem, fölösleges az út. Legfeljebb hadi szempontból van értelme.

A főforgalmi útak nyomvonalaikat a legrégibb idők óta nagyjában megtartották. Ezért mondja egy kis túlzással *Le Corbusier*, korunk kiváló városépítője, hogy a kontinens minden városát a szamarak traszírozták. Ez a szarkasztikus megjegyzés azonban csak annak a megállapítása, hogy a legrégibb idők óta állandóan használt utak annak a szamárkordénak nyomát követték, mely azon az úton először haladt és minden akadályt kikerült. Ez természetes is, mert az ember mindig a legkisebb ellenállás irányában halad. Az is természetes, hogy ezek az utak ma már legnagyobbrészt nem felelnek meg a modern autóforgalomnak. Ez az oka annak, hogy a hirtelen fejlődött városok magjából a forgalmat az utcák szűk volta miatt el kell terelni, vagy legjobb esetben komplikált közlekedési szabályokat kell előírni, hogy a közlekedést úgy ahogy fenn lehessen tartani.

A városba rendszerint minden irányból sugarasan torkollanak be az útak. Ez csak valami akadály révén módosul, pl. tengerparti, folyóparti városoknál csak a félkör sugarai jöhetnek számításba. Ilyen akadály lehet valamely hegy, vagy akár egy várfal, melyen csak kevés kapu van. Az erősödő forgalom azon-

ban az ilyen akadályokat elhárítja, a folyókat áthidalja, a hegyeket átfúrja és a várfalakat ledönti. Klasszikus példája ennek *Bern* városa, mely hadi szempontból az Aare folyó patkóalakú kanyarulatában hegyen épült. Ma Bernt a »hidak városának« nevezik. A forgalom legyőzte azokat az akadályokat, melyeket az ellenség nem tudott legyőzni.

Ha modern szemmel akarjuk a városrendezés problémáját nézni, akkor el kell vetnünk az eddigi merev statikai felfogást, mely a városok alaprajzául a jelenben elismert ideális alakzatot tartja helyesnek és el kell fogadnunk a »pantha rei« elvét, melynél fogva minden szervezet folytonosan változik. Vagyis röviden szólva, a dinamikus városfejlesztést kell szem előtt tartani és az olyan városfejlődést helyesnek tekinteni, amely *az idők során a legkisebb fáradsággal és áldozattal aránylag a legnagyobb eredményt produkálta.* A jól fejlődött város hasonlatos egy egészséges élőfához, mely a talaj összetételétől, az időjárástól, a környező növényektől függően alakítja ki struktúráját és éli életét. Felépítésén meglátszanak a jó és rosszabb esztendők változásai, meglátszik egy-egy vihar nyoma, mely esetleg ágakat tört le a törzsről meglátszik a kártevő ellenségek által okozott sebek hegedése, egyszóval a fa egész történetét leolvashatjuk annak alkatáról. Hogy milyen találó ez a hasonlat, azt a történelem legifjabb kutatási módja is bizonyítja, mely a városok alaprajzát vizsgálva, annak az idők folyamán való fejlődéséből fontos következtetéseket von le hadtörténeti, művelődési és gazdasági vonatkozásokban.

A dinamikus szemlélet alapjára helyezkedve, a város ideális elrendezése szempontjából nem írhatunk elő aprólékos részleteket, hanem, — ha hosszabb időre előre meg akarjuk szabni a fejlesztést, — annak csak kereteit írjuk elő, csak főbb irányait szabjuk meg és a részleteket közvetlen a kivitel előtti idők embereire bízzuk. Az erőteljes fejlődésben lévő mai építészet már tudatában van annak, hogy legfeljebb *csak egy generáció számára épithet,* mert nem arrogálhatja magának a tévedhetetlenség és az abszolút előrelátás dicsőségét. A mai tudományos építészet tisztában van azzal, hogy utána jobb és tökéletesebb megoldások fognak következni. Az idők folyamán a szükségletek is változnak és az új szükségletek kielégítésére új megoldások kellenek.

Mindezek előrebocsátása után érthető, hogy a modern városfejlesztés nem megy tovább az I. és II. rendű utak kijelölésénél. Nem kívánja a lakóutcákat megtervezni, legalább is az olyan városrészekben nem, melyek kiépítésére a közeljövőben kilátás nincs.

Amilyen fontos az elsőrendű úthálózat helyes lefektetése, olyan hátrányos lehet egy később kiépítendő városrész lakóuccáinak előzetes fixírozása.

Lássuk már most, hogy milyennek kell az elsőrendű úthálózatnak lennie. Mindenesetre jó összeköttetést kell biztosítani a szomszédos községekkel. Itt azonban szem előtt kell tartani a gazdasági fontosság sorrendjét és a gazdaságilag fontosabb út érdekeinek alá kell rendelni a kisebb jelentőségű utak kívánalmait. Gondolok itt elsősorban a nagy, országos, sőt transzkontinentális nemzetközi műutakra. Az utak kanyarulati-, esés- és irányviszonyai feleljenek meg a modern gépjárművek igényeinek. A hosszú, nyílegyenes utak azonban nem kívánatosak a fárasztó unalmasságuk és kietlenségük miatt. A főútvonalak egyeneseinek hossza városokban az 500 métert lehetőleg ne haladja meg. A vonalvezetésnél kerülendők a hirtelen kanyarulatok, ezek helyett enyhe töréseket kell alkalmazni. Az út legyen áttekinthető és *vezesse a rajta haladót.* Nagyon jó kifejezés a főforgalmi utakra a német fogalommeghatározó szó, az »Ausfallstrasse«; az út oly jól kell, hogy vezesse az embert, hogy azon haladva, szinte észrevétlenül »kiessék« az ember a városból és egyszerre a mezőn találja magát.

Ne keresztezze a főforgalmi útvonalat sok mellékutca. Elegendő 4—500 méterenkint egy-egy keresztutca, ami által a közlekedés sokkal zavartalanabbul bonyolódik le.

A főforgalmi útvonal keresztmetszeti elrendezésénél szem előtt kell tartani a *forgalom elválasztásának* fontos elvét. Külön kell választani a közúti forgalmat a villamostól, továbbá a gyorsforgalmat a lassútól, a távolságit a helyitől, a gyalogforgalmat a kocsiforgalomtól. Mindezen elválasztásokat a szükséghez képest kell keresztülvinni, *azonban a szükséges útterületről már jóelőre gondoskodni kell.*

Az utak keresztmetszetének meghatározása ma már nem határozatlan feladat és nem függ a tervező fantáziájától. A keresztmetszet méretezése hasonlatos valamely cső méretének megállapításához. Először is ismerni kell azt a közeget, amely a keresztmetszeten átáramlik, tehát jelen esetben a járműveket. Ismerni kell a különböző járművek jellemző méreteit és a szükséges biztonsági közöket, még pedig a különböző sebességgel haladó járművek követelményei szerint. Minél nagyobb sebességgel halad ugyanis valamely jármű, annál nagyobb biztonsági közre van szüksége egy másik jármű elkerülésénél, előzésénél, illetve valamely fix akadály melletti elhaladásnál. Ha a járműveket így alaposan ismerjük, akkor tudnunk kell azok forgalmának sűrűségét, vagyis röviden az út terhelését. Ismerni kell az úton haladó járművek számát. Ezt az adatot közvetlen *forgalom*számlálás, illetve ennek alapján a fejlődés figyelembevételével eszközölt számítás vagy becslés adja meg. Ismerve most már a terhelést és a terhelés természetét, a tapasztalatok alapján megállapítható, hogy milyen elrendezésű, hány nyomú útvonal felel meg a speciális terhelésnek.

Főútvonalaknál szó lehet 3, 4 és 6 nyomú útról, mindegyiket kombinálni lehet még a közúti vasúttal is. Hatnyomú útnál szélesebbet az eddigi tapasztalatok szerint csak a legkivételesebb esetekben kell építeni.

Ha eldöntöttük azt a kérdést, hogy hány nyomú útat építsünk, foglalkoznunk kell az út keresztmetszetének kérdésével. Lehetséges ugyanis a forgalomnak elsősorban az irány szerinti szétválasztása, azután a sebesség szerinti tagolása. Ha pedig egy úttest létesül is az összes járóművek számára, még mindig számításba kell venni a kocsik szélességét. Nem mindegy t.i., hogy milyen széles járműveket veszünk számításba. A négykerekű járművek szélességi mérete pl. az 1.60—2.30 m-ig változik. Általános szabály az, hogy nem kell valamennyi nyomot a legszélesebb járműre számítani, hanem 1 és 2 nyomú útnál a legszélesebbet, 3 nyomúnál 2 széleset és egy keskenyet, 4 nyomúnál 2 széleset, 2 keskenyet, 6 nyomúnál 3 széleset és 3 keskenyet. Nem valószínű ugyanis, hogy egy keresztmetszetben egyidőben csupa széles jármű találkozzon. Mint látjuk, tehát, az utak keresztmetszetének megállapítása nem könnyű feladat és alapos tanulmányt igényel. Ezért mindenesetre gyanús minden olyan keresztmetszet, melyben szép kerek egész számú méterek fejezik ki valamely út szélességét. (Mi lenne a szélesség pl., ha nem méterrendszerben számítanánk?) Bizonyos mértékben lehet, sőt kell is normalizálni, de csakis alapos meggondolások után, mert különben a közület fizeti meg a szélesebb és a valóban szükséges szélességű burkolat közötti különbség árát. Alapelv legyen, hogy inkább valamivel keskenyebb burkolatot, mint sokkal szélesebbet! Az az elv, hogy engedni kell, hogy a forgalom *kitombolja magát* (austoben lassen!) már régen megbukott, mert a kitombolás a baleset-statisztika ijesztő növekedésében nyilvánult meg. A modern forgalmi rendezés alapelve a keresztmetszeteknek a szükségesig való leszűkítése, vagyis erős kényszernek az alkalmazása, ami a közúti forgalmat lassan hasonlátossá teszi a kényszerpályán mozgó vasuthoz. Itt pedig jól tudjuk, hogy a forgalom tömegességéhez képest a balesetek száma aránylag alacsony.

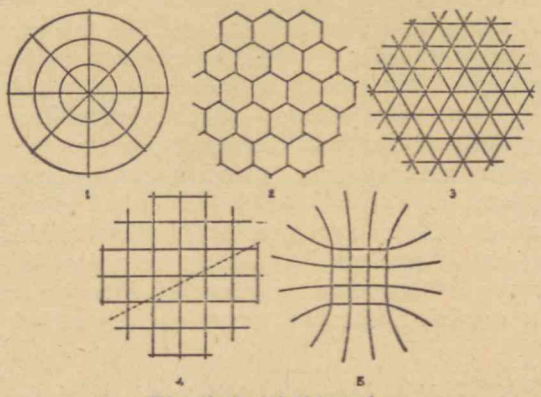
Mihelyt az út keresztmetszetét fixíroztuk, felmerül a burkolat minőségének kérdése. A kocsiútburkolattal szemben az alábbi követelményeket állíthatjuk fel:

1. olcsó, illetve gazdaságos legyen; 2. pormentes legyen; 3. zajmentes legyen; 4. nagy teherbírása legyen; 5. kopásnak erősen ellentálljon; 6. ruganyos legyen; 7. hézagmentes legyen, 8. saválló legyen; 9. könnyen javítható legyen; 10. kevés fentartási munkát igényeljen; 11. csúszásmentes legyen, kellő érdességgel birjon és 12. melegben ne puhuljon, hidegben ne repedezzen.

Ezeken kívül fel lehet még állítani egy egész sereg speciális

kívánságot, azonban már most meg kell jegyezni, hogy olyan burkolat nincs, amely az összes kívánságokat egyszerre kielégíti. Mert ha volna is, az az elsőt, hogy t.i. olcsó legyen, bizonyára nem elégítené ki. Már pedig mindig ez az irányadó: a rendelkezésre álló anyagi erő. Itt meg kell azonban jegyezni, hogy az útburkolatok összehasonlításánál nem szabad csupán a befektetési tőkét, vagyis a burkolat egységárát tekinteni, hanem vizsgálat tárgyává kell tenni a burkolat fentartási költségeit is. Egyébként azonos tulajdonságú burkolatok közül azt kell előnyben részesíteni, amelynél a befektetési tőke amortizációja és kamata, meg a fentartás évi költsége a legkisebb járadékot adja. Tekintettel kell lenni még a burkolat abszolút élettartamára is.

Városrendezési szempontból az egyes főútvonalak vonalozásán kívül nagy jelentősége van a főútvonal hálózatának. Ez az a merev váz, melyet említettem. Az útvonalhálózat kialakításánál többféle rendszert különböztethetünk meg. Ilyenek: a *centrális* rendszer, a *derékszögű* négyszögű rendszer, a *hatszögű* vagy sejtrendszer, a *háromszögű* vagy átlós rendszer és végül az *egyesített* rendszer.



Elméleti úthálózatok.

a centrális rendszer hibája, hogy a belvárosban összezsúfolódik a forgalom és mivel a körutak a potenciális felülettel egybeesnek, teljesen forgalommentesek.

A sejtrendszer előnye, hogy a legnagyobb beépített terület mellett a legkisebb közúthosszúságot igényli. Hátránya a rossz telekforma és az áttekinthetetlen úthálózat. Jelentősége elméleti.

Az átlós rendszernél fordítva áll a dolog. Itt a legkisebb a két pontja közti légvonalbeli és valóságos távolság különbsége, viszont a telek beépített területéhez képest az úthossz a legkedvezőtlenebb. Hátránya a rossz telekforma.

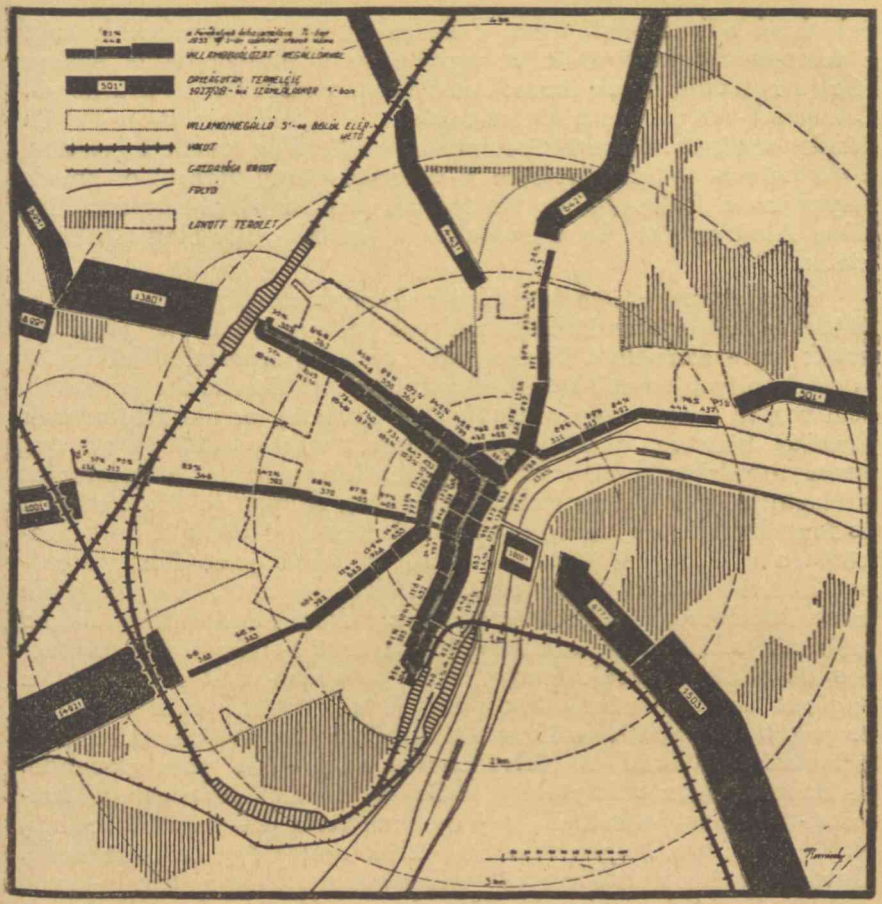
A kettő között áll a négyszögháló megoldás, mely leginkább Amerikában terjedt el. Előnye a jó telekforma, a világos és áttekinthető utcahálózat. Hátránya a két pont közti valódi és légvonalbeli távolságok közti különbség nagysága, az utcák unalmassága és ennélfogva a tájékozódás nehézsége. Ezen a rendszeren átlós utak közbeiktatásával szoktak segíteni.

A négyszögháló előnyeit a centrális rendszer egyszerűségével házasítja össze az egyesített rendszer. E rendszernél a természetes irányból jövő utakat egy négyszöghálóba fonjuk össze, ezáltal elkerüljük a cityben a veszedelmes forgalmi torlódásokat, az utak áttekinthetők lesznek és a valódi és ideális távolságok közti viszony elég alacsony. A belső telkek jó alakúak. Az újabb várostervezéseknél ezt a megoldást kívánatos követni.

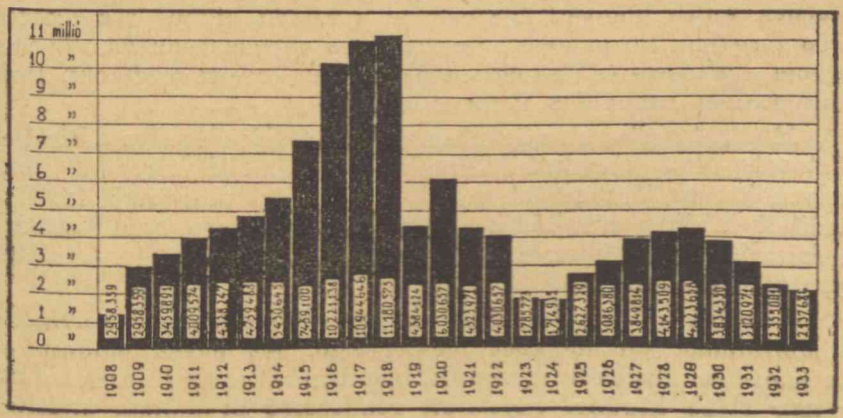
Végül rá akarok mutatni arra, a város rendszeres fejlesztése szempontjából rendkívül fontos várospolitikái eszközre, amit a *kövezési program* jelent. A városnak tervszerű és a gazdasági élet érdekei által diktált tudatos burkolatfejlesztési programot kell kidolgoznia, amely a lakosság teljesítőképességével számolva, a szükségleteket mindenütt lehetőleg egyenlő telítettséggel kielégítve, a természeti adottságokat számbavéve, kellő előrelátással és bizonyos rugalmassággal előre meghatározza a város úthálózatának fejlesztési módját és irányát. A kövezési programnak fel kell ölelnie a fő- és mellékútvonalakat és a lakóutcákat egyaránt. Mindenütt a megfelelő burkolatnemet és a szükséges, de nem *túlméretezett* útburkolat szélességét kell alapul venni. Gondoskodni kell nemcsak az évente létesítendő új utak befektetési költségeiről, hanem az eképpen megnövekedett úthálózat állandó jókarban tartásáról és az elavult burkolatok kicseréléséről is. Csak ilyen egyetemes elhatározással lehet megakadályozni azt, hogy az útburkolás kérdése a napi politika szappanbuborékává legyen és a városiasság ezen legpregnánsabb kifejezője a városi háztartás mostohagyermekévé váljon.

*

Ha az Alföld déli részének úthálózati térképét nézzük, azonnal szemünkbe ötlik, hogy Szegedre aránylag milyen sok út torkollik és ezek milyen egyenletesen oszlanak el. Tizenkét irányból futnak a város felé centrálisan a közutak. Ezzel szemben Makóra 10, Hódmezővásárhelyre 7, Orosházára 6 és Kiskunfélegyházára 5 műút vezet. Az egyenletesen elosztott sugaras felszívó úthálózat a jövő fejlődése szempontjából igen megnyugtató, mert az egyes utak túlzsúfoltságától ilyen arányos elosztás esetén alig kell tartanunk. Ezen 12 útvonal közül 7 út közvetlen a városon kívül 3 útvonallá egyesül és így csak 8 közút torkollik a városba. Ezek a városnak a főforgalmi útvonalai. Az elsőrendű utak közé kell számítani a város magját a pályaudvarokkal összekötő utakat is. De itt — mint többlet — csak a Tiszapályaudvari útvonal jöhet számításba, mert a rókusi



Főforgalmi útvonalak terhelése.



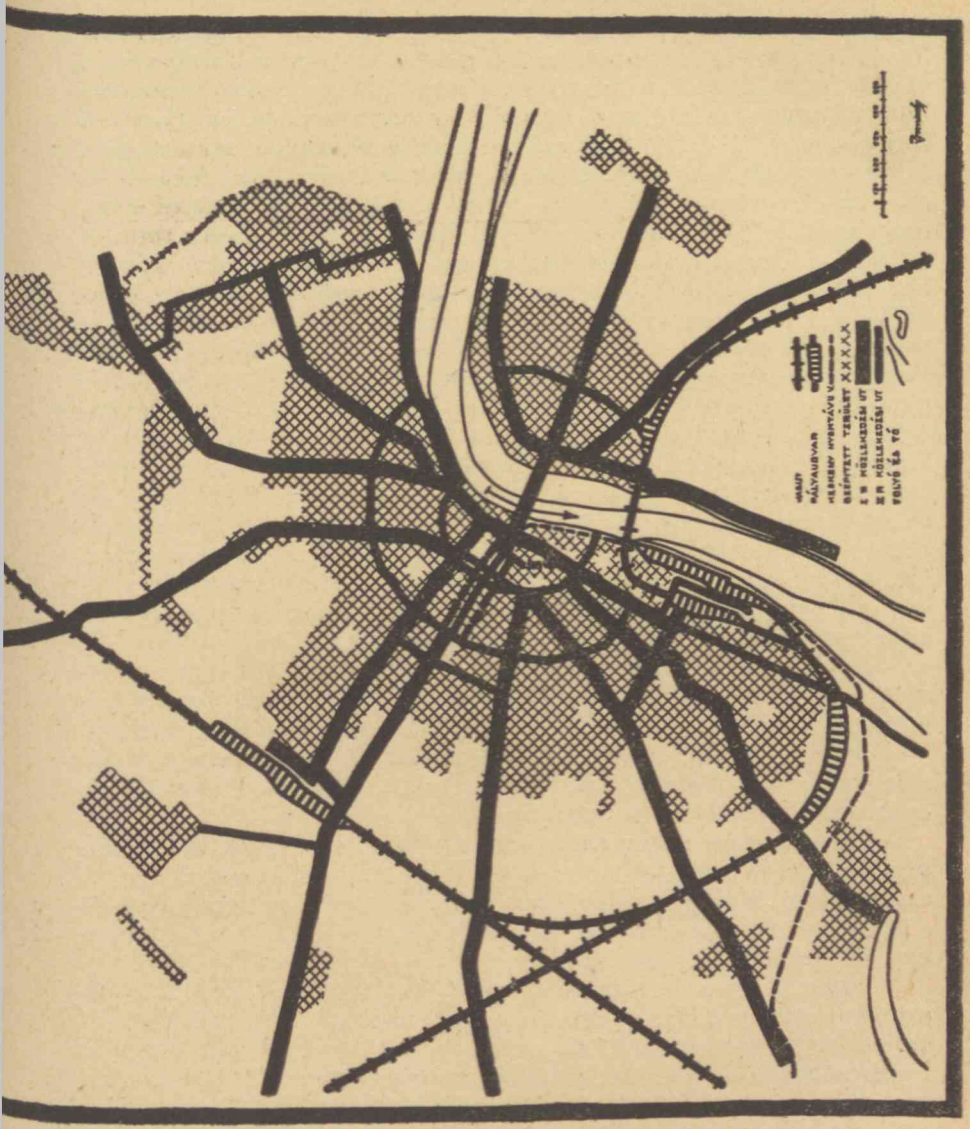
Szegedi közúti villamos utasforgalma.

beleolvad a budapesti útba. Főforgalmi útnak számítanak még a telepeket bekötő utak is, úgy, hogy a főútvonalaink száma 11-re emelkedik. Ezek sorra: Felsőtiszapart, Szilléri-, Vásárhelyi-, Csongrádi- és Kossuth Lajos-sugárut, a Kálvária-utca, a Petőfi Sándor-sugárút, a Szentháromság-utca, illetőleg ennek folytatása a Földmíves- és Sárkány-utca, a Boldogasszony-sugárút és ennek folytatása a Róka-utca és Hattyas-sor, az Erzsébet-rakpart, illetőleg Alsótiszapart és Ujszegeden a Vedres-, illetőleg Csanádi-utcák.

E helyt szeretném kiemelni a királybiztosság műszaki osztályának bölcs előrelátását, mellyel 54 évvel ezelőtt, jóval az autók korszaka előtt, Szegednek olyan főforgalmi úthálózatot adott, mellyel egyetlen alföldi város sem dicsekedhet. Semmit sem von le annak nagyvonalúságából az, hogy az akkori korszak divatját követve, a centrális rendszert alkalmazta és az egy tiszai áthidalás esetén értelmét veszített körútas elrendezést választotta. Mert bár a Római-körút még nagyon sokáig élettelen és forgalommentes marad, a Párisi- és Londoni-körút, mint összekötő és a belvárost tehermentesítő út máris jelentékeny szerepet nyert a város közlekedésében. Természetes, hogyha ilyen messzi távlatból hibákat keresünk az akkori úthálózatban, akkor találunk is. Ilyen pl. a Csongrádi-sugárút belvárossal való szoros összeköttetésének hiánya, mert a Vidra-utcát nem lehet a sugárút betorkolásának tekinteni. A közúti híd és a Mars-tér összeköttetése csak szűk mellékutcákon lehetséges. A legforgalmasabb útvonal, a Kálvária-utca szélessége nem elegendő. A Szilléri-sugárút folytatása a Sajka- és Kálmán-utca, a Munkácsi- és Festő-utcáknál teljesen indokolatlan kerülőt csinál, attól eltekintve, hogy a felsorolt utcák szélessége nem elegendő. Ugyanilyen bosszantó kerülőt kell csinálni a Mátyás király-téren, mely a Szentháromság- és Földmíves-utcák összeköttetését adja. Ma már erősen érezzük a Tisza p.u.-hoz vezető út megtervezésének teljes hiányát. Ujszegeden a közúti hídhoz csatlakozó erős forgalmú közút nem a természetes egyenes vonalat követi, hanem a Vedres- és Csanádi-utcák sarkán erősen megtörik, ami főútvonalnál legalábbis kellemetlen.

Mindent egybevetve azonban meg lehetünk elégedve a királybiztosság által teremtett főforgalmi úthálózattal, mert bár sok helyen korrekcióra szorul, a helyes fejlődést nem zárja ki. Az említett hibákat a fejlődés során hivatva lesz a remélhetőleg a közeljövőben megtartandó nyilvános városrendezési tervpályázat korrigálni.

A mellékelt ábra szerint megkíséreltem Szeged korrigált úthálózatának elrendezését megtervezni. Az egész hálózat a Lechner-féle alapokon nyugszik, azonban a centrális rendszert a már előbb körülírt egyesített rendszerré próbáltam átalakítani. Itt a körutak elvesztik eredeti jelentőségüket és részben



Szeged forgalmi utalozatanak terve.

összekötő, részben gyüjtőutakká válnak. A hangsúly a sugárutakon van és ezeket igyekeztem olyan rendszerbe összefonni, hogy a belvárosban a forgalom ne sűrűsödjék össze a kívánt mértéken felül. A lényeges újítások sorban a következők lennének: a Szilléri-sugárút úgy befelé, mint kifelé meghosszabbodna és a Somogyi-telep közepének forgalmát hozná be a városba; a Csongrádi-sugárút a Szent István-téren keresztül egyenesen vezetne a Tisza Lajos-körútba; a Kossuth Lajos-sugárút a Rókusi-pályaudvar fokozatos visszafejlesztésével lassan jelen-

tőségét veszíti és helyette a Cserzy Mihály-utca és ennek meghosszabbítása kötné össze a Mars-teret a vasúti felüljáróval, vagyis a budapesti és dorozsmai országúttal, ezáltal kiküszöbölhető volna a felüljáró veszedelmes kanyarulata; a Kossuth Lajos-sugárút a helyi teherpályaudvarrá degradált rókusi p. u. teherforgalmát bonyolítaná le; a szűk Kálvária-utca forgalmát elterelendő, végig kiépítendő lenne a Dr. Boross József-utca, mely a Kálvária-utcát összeköti a Kossuth Lajos-sugárúttal és ezáltal a forgalom nagyrészét elvonná; a Mars-tér és a közúti híd egyenes összeköttetésének javítása szempontjából a Mikszáth Kálmán-utca és az Attila-utca, illetve ezek szerves folytatása a Károlyi- és Vár-utca s a Csekonits- és Kállay Albert-utcák forgalma egyirányúra volna teendő s ezáltal a két egyirányú forgalmú útvonal egy főútvonal értékével fog birni. Ugyancsak egyirányú forgalmat kellene bevezetni a belvárosban a Zrínyi- és Kelemen-, illetve az Apponyi Albert-utcákon a Templom-térrel együtt, ezáltal az alsó és felső városrészek rövid és gyors összeköttetését biztosítanók; a Tisza-pályaudvart két oldalról lehetne bekötni, az Erzsébet-rakparton és a Boldogasszony-sugárúton keresztül; a személypályaudvar tengelyében levő Rákóczi-utca kiépítendő lenne, a Boldogasszony-sugárút tehermentesítése céljából.

Ujszegeden a főfasor, mint a József főherceg-telep természetes útja megépítendő volna, éppenúgy, mint a Temesvári-körút, mely itt összekötő- és gyüjtőút szerepét fogja játszani.

Ilymódon a jelenlegi úthálózat hiányait és ellentmondásait a legkisebb költséggel kiküszöbölhetnők és a város forgalmának egészséges úthálózatot teremtenénk.

Itt szeretnék rámutatni a szegedi útépítés sarkalatos nehézségére, a *kőhiányra*. A helyzet az, hogy az útépítésekhez az ország másik feléből kell anyagot szállítani és bármilyen olcsó is a kő a bányában, a vasúti fuvarköltségek az útépítésnek mintegy 60 százalékát teszi ki.

Lássuk, mi a helyzet a hasonló síkságokon fekvő más országbeli városoknál? Közvetlen tapasztalataim az észak-német és hollandi városoknál azt mutatták, hogy az ottani lakosság igyekezett szükségletét a helyben rendelkezésre álló anyagokból kielégíteni. Itt született meg a klinkerutak technikája, mely az ottani viszonyoknak teljesen megfelel. Hollandiában az olcsó víziúton odaszállított svéd grániton kívül nem látni más útburkolatot, mint *klinkert*.

Amit a hollandusok tudnak, mi is tudjuk. Hiszen itt is megtalálható az égetésre alkalmas agyag, csak égetési technikáját kell eltanulni.

Egyik szegedi téglagyárnak sikerült is már az itteni agyagból jóminőségű, útburkolási célra alkalmas klinkert előállítani. hogy ez milyen nagy horderejű dolog, azt akkor értjük át igazán, ha meggondoljuk, hogy ez esetben az útburkolásra fordított

összeg 90 százaléka a városban marad és visszafolyik annak gazdasági vérkeringésébe. Nem akarom én ezzel a városi autarkiát propagálni, vagy pláne magamat lokálpatrióta színében feltüntetni, azonban be kell látni, hogy nemcsak a városnak, hanem az egész ország közgazdaságának érdeke az, hogy az anyagok fölösleges szállításától megszabaduljon. Erre pedig mód van, csak követni kell a hollandi példát.

Ha azonban jobban széjjelnézünk a házunk táján, akkor látni fogjuk, hogy a hollandusoknál előnyösebb helyzetben vagyunk. Sokaknak talán új lesz, amit állítani fogok: *Szeged határában* ugyanis *van kő*. Tudományos neve »*réti mészkő*«, a lakosság darázskőnek mondja. Keletkezése a mocsarakban élő flórának és faunának köszönhető. Tömegesebben előfordul Zákányban és Kisteleken. Már a csonkatorony bontásánál is találtak ilyenfajta mészkövet, ami azt bizonyítja, hogy már régen ismeretes és használata csak az újabb időben ment feledésbe, mert az olcsó vasuti fuvarral ideszállított kő kiszorította. Keményebb fajtája van olyan jó, hogy útalapul szolgálhatna, hiszen a Dunántúl sokkal silányabb mészkőből építenek utakat. Ha elgondoljuk, hogy a réti mészkő alappal bíró klinkerút *teljesen szegedi anyagból épülhetne*, akkor Szeged útkérdésének megoldása egészen más színben tűnik fel és a közeljövőben megoldható problémává lép elő.

Ebből a szempontból nézve egyetemes szegedi érdek volna a helyi kőelőfordulások tudományos feltárása, mely még a szegedi egyetem kiváló tanári karára vár.

Hergár Viktor.

A vasuti-, vízi- és légi-forgalom kérdései

Szeged város az 1879. évi nagy árvíz után a királyi biztosság által készített, de ma már elavult városszabályozási terv helyett a mai igényeknek megfelelő városszabályozási terv elkészítését vette programjába. Ennek előkészítése céljából a Magyar Mérnök és Építész Egylet szegedi osztálya és az Alföldkutató Bizottság az elmult 1933. évben Szegeden előadássorozatot rendezett, melyen nekem jutott az a megtisztelő feladat, hogy ismertessem Szeged város vasuti-, vízi- és légiközlekedésének problémáit.

Azt hiszem, nem túlozok, ha azt mondom, hogy Szegedet úgy a multban, mint a jelenben szerencsés földrajzi fekvése, jó vasuti- és viziközlekedési hálózata tette naggyá.

Elég arra utalnom, hogy Szeged úgy vasúti, mint viziközlekedés szempontjából két fővonal metszéspontján épült, és pedig vasuti szempontból a budapest—temesvári és a nagyvárad—

fiumei vasuti vonalnak a metszéspontján, viziközlekedés terén pedig a Maros torkolatánál, tehát a tiszai és marosi hajózás metszéspontján. Ez magyarázza meg a város keletkezését s nagyarányú fejlődését is.

Cikkemben először és főképen a vasuti közlekedés kérdésével fogok foglalkozni.

A sorrend és az anyag terjedelmének ilyen megválasztásánál egyedül a távolsági közlekedési nemek fontosságát tarthattam szem előtt.

I. Vasuti közlekedés kérdései.

1. Történeti fejlődés és a jelenlegi helyzet ismertetése. Kiskunfélegyháza—szeged—temesvári vonal építése.

A vasuti közlekedés problémáinak tárgyalásánál a mai állapot ismertetésén kívül szükséges, hogy egy rövid visszapillantást vessek a két vasuti vonal megépítésének történetére, mert csak így tudom megmagyarázni azokat a visszásságokat,, hibákat, amelyeket a városfejlesztési terv lesz hivatva kiküszöbölni.

Szeged első vonalát Kiskunfélegyházától—Szegedig 1854 március 4-én nyitotta meg az akkori bécsi centrális kormány. Ennek a vonalnak az állomása és felvételi épülete a mai Szeged-Rendező pályaudvaron volt. Volt egy olyan terv is, mely szerint az állomást közelebb akarták hozni a városhoz, körülbelül az alsóváros és belváros közé, de ezek a területek magánkézben voltak, azokat a városnak meg kellett volna vásárolnia, míg a távolabb eső területek a város tulajdonában voltak, azokat ingyen adta a vasut céljaira s ezért a másik tervet elejtették.

A bécsi kormány később átadta ezt a vonalat az 1855. évben megalakult osztrák államvasuttársaságnak, amely társaság azután 1857-ben építette meg a szeged—temesvári vonalat s azt 1857 november 15-én adta át a forgalomnak. Ez utóbbi vonal vezetésének megállapításakor nagy vita, éles harc volt afölött, hogy ez a vonal Szegednél, vagy Törökkanizsánál hidalja-e át a Tiszát? A törökkanizsai áthidalás előnye az lett volna, hogy ott a vasuti vonal csak cca 8 km hosszban haladt volna a Tisza árterületein s az árvizek levezetése itt nem okozott volna gondot, továbbá elkerülték volna a Maros árterületeit, kiöntéseit, amelyek akkor nagyon sok bajt okoztak. A vasuti töltések kevésbé lettek volna kitéve a rongálásoknak s igy a forgalom lebonyolítása biztosabbnak látszott. További előnynek hozták fel, hogy a vasut igy érintve Bácska buzatermő vidékeit is, a Bácska is fogja élvezni ennek a vasutnak áldásait. Szeged város kiküldöttei, a katonai hatóságok és a budai helyhatóság kiküldöttei, ezzel szemben helyes érzékkel a szegedi áthidalás mellett foglaltak állást. Nem lehet rossz néven venni, hogy érvül nem azokat az óriási előnyöket hozták fel, amelyek a vasut révén azután Szegedet oly naggyá tették, hanem legfőképpen azzal érvel-

tek, hogy a törökkanizsai 20 km-es meghosszabbítás miatt a bánáti gabona fuvarköltsége emelkedne, már pedig itt Bánátról, mint a »monarchia északi részeinek éléskamrájáról van szó«.

A döntés a szegedi áthidalás mellett történt. Ki tudja, hogy a törökkanizsai áthidalás mellett elérte volna-e Szeged azt, hogy a Bánát kereskedelmének központjává, iskolavárosává fejlődjék. Azt hiszem, hogy ez nagyrészt a szegedi vasuti áthidalásnak volt köszönhető.

A szegedi áthidalás mellett való döntés után az állomások elhelyezésénél a következő szempontokat tartották szem előtt:

Mint már említettem, az első állomás a mai rendezőpályaudvar helyén volt. Ez a kedvezőtlen, távoli elhelyezés, a nagy távolság és az oda vezető közutak feneketlen sara miatt nagyon megbénította a vasut forgalmát és nem elégítette ki a közönség igényeit. Ezért határozták el a vasut építésének folytatásakor, hogy a személy- és teherpályaudvart minél közelebb kell hozni a város központjához. Ez a kívánság és a Tisza-híd közelsége tette szükségessé azt, a város további fejlődésére és a pályaudvarok jövőbeni fejlesztésére, bővítésére is rendkívül kedvező megoldást, melyre fejtegetéseim során később még bővebben ki fogok térni, hogy egy központi egyesített állomás helyett három pályaudvar épült: Rendezőpályaudvar, Személypályaudvar és Tisza-teherpályaudvar. A személy p.u. Szeged-rendező és a Tiszahíd között, ez utóbbinak közvetlen közelében, irányát tekintve pedig a Tisza partjával csaknem párhuzamosan épült. A Tiszahíd közelsége maga után vonta azt, hogy a személypályaudvart rendkívül magas töltésen kellett megépíteni, ami nemcsak az eredeti építési költség növelését, de a későbbi bővítések megdrágítását is maga után vonta, sőt ha a személypályaudvar a mai helyén fog véglegesen maradni, akkor ennek a pályaudvarnak további bővítése, széles szigetperronok létesítése, új vágányok építése is nagy költségekbe fog kerülni.

A vasut részére tehát ez a magas állomás rendkívül nagy anyagi áldozatokat követelt és követel még ma is. Vannak, akik a városban lévő magas vasuti töltést városépítési, szabályozási és szépészeti szempontból is kifogásolják. Ezekre a kifogásokra majd később térek még ki.

Még egy másik hátrány is származott a személypályaudvarnak a híd közelében való megépítéséből.

Mint említettem, a személy p.u. csaknem párhuzamosan épült a Tisza folyóval, annak partjaitól cca 300 m távolságban. Ennek következménye volt, hogy egyrészt a híd és személy p.u. közt, másrészt pedig a személy p.u. és Szeged-rendező p.u. közt csak nagyon éles, kissugarú íveket lehetett beiktatni. Akik Budapest vagy Szőreg felől érkeznek Szegedre, azok éppen a leszálláshoz való készülődés, kabátfelhúzás pillanatában kapják az éles ívekből származó erős oldallökéseket s rendszerint a vas-

utat szidják ezért a gyöngédnek nem mondható figyelmeztetésért, hogy »Szeged következik, tessék leszállani«. Pedig hát ez nem a Máv. bűne s ezen az adottságon a Máv. csak egy nagyobb városszabályozással kapcsolatos átépítés útján tudna segíteni.

A vonal építésekor: 1857-ben ezek az éles ívek nem okoztak bajt, mert akkor óránként nem 90, hanem 30—40 km sebességgel közlekedtek a vonatok s nem jártak olyan nagy tengelytávú kocsik, mint most. Ma ezek az éles ívek kellemetlen, sőt veszélyes pontjai a pályának, melyek miatt itt állandó lassú meneteket kell fenntartani.

Folytassuk a történeti visszapillantást s nézzük meg a teherpályaudvar elhelyezését. Ezt már nem átmenő, hanem fejállomásként építették meg s így nem kellett magas töltésen megépíteni, hanem lehetőleg terepszínben maradtak. A teherpályaudvart közvetlenül a Tisza partjára építették, hogy a vizi átrakás hajókból és hajókba lehetséges legyen. Ebből a szempontból a teherpályaudvar elhelyezése szerencsés volt: közel volt a városhoz és lehetséges volt az akkor még élénk vizi átrakás.

2. *Nagyvárad—szeged—szabadkai vonal építése.*

A Stég. tulajdonában volt budapest—szeged—temesvári vonal megépítése után 12 év múlva, 1869-ben megépült a Szegedet érintő másik vasuti vonal: az alföld—fiumei vasuttársaságnak Szegedrókus—szabadka—zombori, majd egy év múlva, 1870-ben a szegedrókus—hódmezővásárhely—nagyváradi vonal. Ennek a vasutnak szegedi állomása volt a mai Szegedrókus állomás.

Ez a vasuttársaság csaknem teljesen függetlenítette magát a Stég. Szeged állomásától, valószínűleg egyrészt azért, mert a kellő előrelátás hiányában kerülni akarta a Stéggel való közvetlen kapcsolatot, átszállási lehetőséget, bár ők is tisztában lehettek volna azzal, hogy a közvetlen kapcsolat hiánya milyen káros mindkét vasuttársaságra nézve, másrészt azonban valószínű, hogy a nagy építési, bővítési költségek miatt mondtak le arról, hogy az ő vonataik is a már előbb ismertetett, rendkívül magas töltésen épült Szeged személypályaudvarra járjanak be s azt közös pályaudvar gyanánt használják. Megelégedtek azzal, hogy Szegedrókus és Szeged-rendező állomások között egy összekötő vonalat építettek s a két vasuttársaság között az átmenő forgalmat ezen a vágányon bonyolították le ingaszerű közlekedéssel.

Ma már szinte gondolkozóba esik az ember, hogy amikor Szegeden már megvolt a Tisza áthidalása egy kettős vágányú pályán, vajjon miért nem ezt a hidat használták fel arra, hogy a Tiszántúlról a Tisza jobb partjára, Szegedre jussanak s ebben az esetben csak a Maroson kellett volna egy kisebb hidat a nagy algyői Tiszahid helyett építeni. Hódmezővásárhely és Szeged közt lévő egyetlen község: Algyő, nem indokolta ezt a vonal-

vezetést, hiszen a vonalnak Deszken, Szőregen és Ujszegeden át való vezetésével is talán még több községet vontak volna be a vasuti forgalomba.

Valószínű, hogy a fentemlített féltékenységen, egymástól való függetlenítésre való törekvésen kívül a Maros gyakori áradásai bírták rá a vasútépítőket arra, hogy ezt az akkor veszélyes területet elkerüljék.

Bizonyos, hogy egy ilyen vonalvezetéssel megoldódott volna a hódmezővásárhely—szeged—szabadkai közvetlen vonatok és a budapest—szeged—temesvári vonalhoz való közvetlen kapcsolat kérdése és megoldódott volna a szegedi központi pályaudvar kérdése is, melynek nagy fontosságára később még rá fogok mutatni.

A két külön pályaudvar: Szeged és Szegedrókus megmaradt napjainkig.

Ennek az elrendezésnek rendkívül káros hatását a háború előtti években és a háború alatt mindenki tapasztalta, aki Hódmezővásárhely, vagy Horgos felől Szegedrókuson át Budapest, vagy Temesvár felé vagy megfordított irányban utazott.

A menetrendszerkesztőktől mindenki elvárja, hogy olyan rendet készítsenek, melyben a vasuti gócpontokon, átszállóhelyeken minden irányban, mindenfelé legyen jó csatlakozás. Ezt Szegedrókuson nem lehetett elérni. Szegeden át bármelyik irányból és irányba utazva, a gyorsvonatok kivételével, 30—187 perces várakozás után lehetett csak tovább utazni.

Az 1913. évből származó menetrendgrafikonok szerint a Szegeden átutazóknak hosszú ideig kellett csatlakozásra várniok Szeged és Szegedrókus állomásokon. Szeged két állomásán eltöltött várakozási idő átlagosan 90 perc, vagyis 1.5 óra volt. A rossz csatlakozások, hosszú várakozások és a sok átszállás miatt sok volt a panasz, de vonalátépítés nélkül nem lehetett segíteni a helyzeten.

A trianoni országcsonkítás óta sajnos a szegedrókusi—szabadkai vonal forgalma a minimálisra csökkent, a háború előtti napi 44—50 zsúfolt vonat helyett ezen a vonalon most 6 félig üres vonat közlekedik s ezek is csak röszkei utasokat hoznak, visznek, akik között ma is alig akad továbbutazó. A hódmezővásárhelyi vonatok végállomása pedig most nem Szegedrókus, hanem Szeged-személypályaudvar, ahol a csatlakozások biztosítva vannak. Reméljük azonban, hogy az elszakított területeket s ezek között szabadkát visszakapjuk s akkor elkerülhetetlenné fog válni, hogy a szabadkai (röszkei) vonalat Szegedrókus helyett Szegedrendezőn át Szeged-személypályaudvarra hozzuk be.

3. 1879. évi nagy árvíz.

A történeti előzmények ismertetése során elérkeztem az 1879. évi árvízig, mely a vasutak vagyonában és forgalmában

nagyon sok kárt okozott, de megközelítőleg sem annyit, mint amilyen kárt okoztak az ezt követő hatósági intézkedések a vasutaknak s ezzel közvetve Szeged város közönségének is.

A királyi biztosság által megállapított városszabályozási terv Szeged város lakosságának hihetetlen nagyarányú szaporodását, a városnak valósággal amerikai arányokban való fejlődését tételezte fel s ehhez képest úgy túlméretezte Szeged alaprajzi elrendezését, hogy azon 1/4 milliós, sőt annál nagyobb lakosú város is bőségesen el volna helyezhető. Míg tehát egyfelől a beépítendő területek tekintetében hihetetlen bőkezűséggel jártak el, másfelől a vasutaknak a fejlődésével egyáltalán nem számoltak, nem gondoltak arra, hogy ha egy város amerikai méretekben fog fejlődni, mint ahogy az ők feltételezték, akkor annak pályaudvarai sem maradhatnak abban áz állápotbán, és terjedelemben, amelyben 1857-ben, illetve 1869-ben megépítették, hanem azokat is bővíteni kell majd. Az u.n. Lechner-féle városszabályozási terv és annak magyarázata (I. Kulinyi: Szeged új kora 126—131. o.) egy szóval sem emlékezik meg a vasutakról.

Nemcsak azt rovom fel a királyi biztosság hibájául, hogy nem használta ki azt a soha vissza nem térő szomorú, de ebből a szempontból kedvező alkalmat, amidőn t.i. a Tisza valósággal leradírozta Szegedet, amidőn tehát mód és alkalom lett volna arra, hogy a vasutak építésénél elkövetett és fent felsorolt hibákat helyrehozzák, mert hiszen akkor pénz erre nem volt, de legalább olyan városszabályozási tervet készítettek volna, hogy a vasutaknak módjuk lett volna esetleg évtizedek múlva fokozatosan átépíteni, áthelyezni vasuti hálózatukat és pályaudvaraikat.

Mert mi történt az árvíz után?

Megépítették a körtöltést úgy, hogy 7780 m hosszban a vasuti töltést és vasuti területet használták fel árvédelmi töltés céljaira, míg a körtöltésnek nem vasuti területen lévő része csupán 5720 m. Ez még egymagában nem hiba, sőt a vasút szivesen járul hozzá Szeged város árvédelméhez azzal, hogy a körtöltést hosszának 57%-ában a vasut területének és töltésének igénybevételével építették meg.

A hiba, a kár onnan származott, hogy a körtöltést vasuti területen, a vasut érdekeinek teljes figyelmen kívül hagyásával építették meg.

Szegedrókuson az állomási plateau széléhez, a vágányzat, a fűtőház és műhely közvetlen közelébe építették a töltést, s ezzel nemcsak az állomási vizek eredeti lefolyási irányát tették lehetetlenné, minek utókövetkezményei még ma is tárgyalás alatt állának, nemcsak a körtöltésre hulló csapadékvizeket vezették rá az állomási vágányzatra, ami a vágányok romlását és gyakori szabályozását teszi szükségessé, hanem nagyon megnehezítették és költségessé tették a vágányzat későbbi bővítését

is. Az akkori idők furcsa gondolkozásmódjára jellemző, hogy komolyan felmerülhetett olyan terv is, mely szerint Rókuson a körtöltést a felvételi épület és a fűtőház között a vasuti vágányokra akarták ráépíteni.

Szegedrókustól Szegedrendező p.u. közepéig a körtöltésről a víz a vágányokra folyik, azt áztatja, fentartási költségeit még ma is lényegesen növeli. Tiszapályaudvaron a védtöltést részben vasuti területre építették s lehetetlenné tették a hajóról a vasutra és vasutról hajóra való átrakást anélkül, hogy más helyen gondoskodtak volna az átrakodás lehetővé tételéről.

További nagy kár, mely abból származott, hogy a vasuti töltést használták fel körtöltés céljaira, az volt, hogy ebben a töltésben semmiféle nyílást, aluljárót nem engedtek beépíteni, sőt a meglévőket is betömték, mint pl. az u.n. hármas kőlyukat. A szegedi magas vasuti töltések kiválóan alkalmasak volnának arra,, hogy az összes útkeresztezéseket ne pályaszínben, hanem aluljárókkal sínmentesen biztosíthassuk úgy, miként ez a vasuti hídfőnél, a Galamb-utcánál lévő kőlyuknál és az utászlaktanya közelében levő útaluljárónál történik.

Van még egy sínmentes útkeresztezésünk Szegedrókuson, a budapest—szegedi állami műút keresztezésénél.

Pályaszínben kellett azonban megépíteni 4 útátjárót, melyek közül a legnagyobb közuti forgalom van a belvárosi temetőhöz vezető Kálvária-uti átjárónál, súlyosbítva egy villamosvasuti pályaszintbeli keresztezéssel, azután nagyon súlyos a helyzet a Rendező p.u. végén, a 315. sz. őrház mellett lévő szabadkai-uti átjárónál és végül a Klebelsberg-telepre vezető útátjárónál, ahol az út 5 vágányon át 40 fm hosszban vezet keresztül.

Ezek a pályaszínbeli útátjárók oly nagy akadályai a közuti és villamosvasuti forgalomnak s oly veszélyes pontjai a nagyvasuti pályának is, hogy ezeknek aluljárókkal való kiküszöbölése felette kívánatos volna.

A Szegedet védő töltéseknek az a része, amely a Tiszával érintkezik, amely tehát minden évben többször és hónapokon át ki van téve a víz ostromának, a csatornák részére több helyen át van vágva és oda zsilipek vannak beépítve, anélkül, hogy ebből baj, veszély származott volna. A körtöltés azonban, mely — hála a Mindenhatónak — 54 év óta egyetlen egyszer sem volt kitéve és az árvízvédelem mai fejlett állapota mellett remélhetőleg a jövőben sem lesz kitéve az árvíz ostromának, egy tabu, melyhez hozzányúlni nem szabad. Pedig, ha legfelsőbb vízügyi hatóságaink megengednék a körtöltésbe aluljárók építését, azokat meg lehetne úgy építeni, hogy egy esetleges árvíz ostromának ellenálljanak, a városnak teljesen biztos védelmet nyujtsanak.

4. A szegedi állomások bővítési tervei.

A városszabályozási tervben a vasutakról való gondoskodás teljes hiányának tulajdonítható az, hogy a szegedi pályaudvarok bővítése, átalakítása tekintetében néhány apróbb toldozáson kívül hosszú ideig semmi sem történt.

Legelőször Szegedrókust bővítették, mert terjedelméhez, vágányhálózatához mérten ez az állomás volt a legszűkebb. A bővítés természetes iránya az lett volna, hogy az új vágányokat az északnyugati oldalon építsék meg, de ezt megakadályozta a körtöltés s így a bővítést a délkeleti, városfelőli oldalon kellett végrehajtani. Ennek azonban az volt a következménye, hogy az összes raktárakat, gabonaszineket, nyílt rakodókat, kövezeteket, szóval az állomásnak a legköltségesebb építményeit teljesen újonnan kellett építeni. Mindezt csak azért, mert kellő előrelátás hiányában a körtöltéssel teljesen megakadályozták az állomás bővítésének természetes lehetőségét.

Szeged személy- és rendezőpályaudvarok bővítését a magas töltések, kedvezőtlen kanyarulati viszonyok annyira megdrágították, megnehezítették, hogy csak a háború előtt bekövetkezett gazdasági fellendülés hatása alatt kezdtek a háború előtt foglalkozni a szegedi személy- és rendező-pályaudvarok nagyobb arányú bővítésével s egy központi pályaudvar megtervezésével. Máté Károly főfelügyelő készítette a bővítési terveket. Több kisebb terven kívül három nagyobb alternatíva készült a szegedi pályaudvarok bővítéséről.

Mind a három terv szerint a teherpályaudvar megmaradt volna jelenlegi helyén és terjedelmében s megmaradt volna, de már kibővítve a külön személy- és rendezőpályaudvar is, továbbá megmaradt volna a vasuti híd is jelenlegi helyén.

Az első legnagyobbik terv szerint a személypályaudvar vágányzata jelentékenyen ki lett volna bővítve széles szigetperronokkal, de a felvételi épület a jelenlegi maradt volna. megfelelő kibővítéssel. Az összes vonatok minden irányból, tehát Szabadka felől is ide futottak volna be, minden átszállás itt történt volna. A tehervonatok a személyvonati vágányok mögött, azoktól elkülönített vágányokon csak áthaladtak volna a személypályaudvaron.

A rendezőpályaudvar vágányhálózata egészen a Ballagi-tói soron lévő házakig bővült volna ki s itt a Világos-utca tengelyében épült volna egy kisebb szabású felvételi épület, mely azonban nem az utasok fel- és leszállására, hanem csak forgalmi célokra szolgált volna.

Kiegészítette a tervet a hatalmas fűtőházi telep 3 félköralakú fűtőházzal és egy nagykiterjedésű műhelytelep.

A második alternatíva az elsőnek egy kisebbített kiadása. Eszerint jóval kisebb mértékben bővült volna, mind a személypályaudvar, mely az utászlaktanya közelében, tehát a várostól

valamivel messzebb, egy új felvételi épületet kapott volna, mind pedig a rendezőpályaudvar is. A fűtőházi és műhelyi telep elrendezése megegyezett volna az első alternatívával.

A harmadik alternatíva a személypályaudvart csaknem változatlanul hagyta, a rendezőpályaudvart még a II. alternatívával is kisebb mértékben bővítette, ellenben eszerint épült volna még egy harmadik személypályaudvar a szabadkai út tengelyében, kizárólag átszállások céljaira. A fűtőházi és műhelyi telep itt is az I. alternativa szerint épült volna meg.

A pályaszintbeli útátjárók helyett mind a három terv szerint aluljárók épültek volna, a körtöltés kiöblösítésével. Megmaradtak volna csaknem változatlanul a kanyarulati viszonyok is.

A Máté-féle terveknek sok oly szép részlete van, főleg a vágánykapcsolásoknak, a vágánycsoportoknak elmés elrendezésében, melyek a szakembert gyönyörködtetik, de az ily részleteknek az ismertetése nem illeszthető be ennek a cikknek a keretébe.

Annak a bírálatával, hogy a Máté-féle tervek mennyiben egyeztethetők össze azokkal az alapelvekkel, amelyeket a városrendezési terv elkészítésénél szerintem figyelembe kell venni, később fogok foglalkozni. Ezeknek a terveknek minden vonásából meglátszik a vasutnak a szeretete, melynek ő egyik legkiválóbb tervezőmérnöke volt és Szeged városának a szeretete, melynek három évtizeden át polgára volt. Minden szegedi polgár és minden vasuti szakember az elismerés zászlaját hajthatja meg Máté Károly főfelügyelő előtt ezekért a tervekért!

A tervekből a világháború kitörése miatt alig valósult meg valami. Mindössze a fűtőházi telepnek egy részlete épült meg 1914—1916-ban egy félköralakú mozdonyszínnel és a magas szenelő-berendezés egy részével. Ez mind a három Máté-tervvel összhangzásban volt, úgyhogy akármelyik tervet fogadták volna el, a felépített mozdonyszín és szenelőberendezés nem veszett volna kárba.

A világháború kitörése miatt a tervek felett nem döntöttek. Még a máv. igazgatósága sem foglalt véglegesen állást ebben a kérdésben s így természetesen a közigazgatási bejárás stádiumába sem juthatott el egyik terv sem.

A háború befejezése óta pedig a forgalom oly nagy mértékben csökkent, hogy azóta állomásbővítésről Szegeden szó sem lehetett, inkább egyes vágányok, vágánykapcsolások és épületek lebontása szerepelt azóta.

5. *A kisebb szegedi állomások, rakodóvágányok és környékbeli elágazások.*

A történeti fejlődés és a mai állapot ismertetése során meg kell még említenem Ujszegednek szépen fejlődő állomását,

mely 1903-ban épült. Ujszegednek elég élénk személy és árúforgalma bizonyítja azt, hogy ez az állomás betölti hivatását.

A szegedi városrendezés szempontjából figyelmet érdemel és esetleg jól kihasználható a Kiskundorozsma állomásból kiágazó u.n. dorozsmai szállásvágány, mely csaknem Szegedrókusig vezet, közvetlenül az állatvásártérnél végződik. Ez személyforgalomra nincs berendezve, de a mellette épült ipartelepek és sertéshízlalók jelentékeny forgalmat szolgáltatnak ennek a vágánynak. Ezt a vontató-rakodó vágányt 1876-ban építették és eredetileg Szegedrókus állomásból akarták kiágaztatni. Ma is vannak igen fontos érdekek, melyek ennek a vágánynak Szegedrókusig való meghosszabbítását s ezáltal a budapesti és hódmezővásárhelyi vonalnak közvetlen összekapcsolását kívánják.

A nagyvasúti vonalhálózat ismertetésének kiegészítéseképen meg kell még említenem a Szőreg állomásból kiágazó Szecsevet (szeged—makói vonal) és a Szőreg—karlova—nagybecskereki vonalat, mely utóbbi ma csak Vedresháza megállóhelyig vezet és csak egy kis állomása van: Ó- és Ujszentiván. Ez a két vonal Szeged városrendezése szempontjából csak közvetve bir befolyással, mert mind a két vonal a szeged—temesvári fővonal Szőreg állomásán csatlakozik, de Szegedre bejáró közvetlen vonatai ennek a vidéknek, főleg pedig Szőreg, Ó- és Ujszentiván, Deszk lakosságát Szegedre vonzzák, terményeiket a szegedi piacon értékesítik, gyermekeiket Szegeden iskoláztatják, bevásárlásaikat Szegeden végzik. Ezek is tehát Szeged külvárosához számíthatók.

Megemlítem itt, hogy a háború előtt szó volt még egy új rendes nyomtávú vasuti vonal építéséről is: 1914-ben már a közigazgatási bejárását is megtartották a szeged—dorozsma—kiskunhalasi hév. vasutnak. Ez a személypályaudvarból indult volna ki s a rendezőpályaudvaron és az u.n. osztrák híd alatt elhaladva, Kiskundorozsma déli oldalát érintve, Kiskunhalasig vezetett volna. Sajnos, a háború miatt a terv nem jutott kivitelre.

6. Szegedi gazdasági vasut.

Ettől a rendes nyomtávú vasuttervtől függetlenül Szeged város már a háború előtt foglalkozott a szeged-tanyai 76 cm nyomtávú gazdasági vasut építésének kérdésével. A kivitelre került terven kívül több olyan terv volt, mely szerint a szabadkai úton, a Petőfi Sándor-sugárúton és a nagykörúton keresztül a Mars-térre akarták vezetni a keskeny-nyomtávú gazdasági vasutat, valamint egy elágazást a Tisza Lajos-körúton keresztül a Tiszapályaudvarra, hova a vasuti híd alatt juthatott volna be.

Kivitelre 1927-ben az a terv került, mely szerint a tanyai vasut vonala a közúti híd előtt levő Rudolf-térről indul ki, a Tiszaparton vezet a vasuti hidig, majd Tisza-teherpályaudvar mellett haladva, érinti főtelepét és átrakó állomását, azután

nagy kerülővel párhuzamosan halad a szegedrókus—röszkei vonallal Szentmihálytelekig, a Matyér-hid alatt keresztezi a máv. vonalát és csak azután tér el a máv. vonalától, kapcsol be oly területeket, amelyek azelőtt nem élvezték a vasut áldásait. A tanyai vasut nagyobbrészt gyümölcstermő vidékeken és a város erdői közelében halad el. Ennek megfelelően személyforgalma leginkább a szegedi piacra igyekvő utasokból, teherforgalma pedig Szeged felé kerti terményekből, bor, gyümölcs, rozs, baromfi és tüzifából, kifelé pedig építőanyagokból, lisztből, trágyából és üres hordókból áll.

Vizsgáljuk meg, hogy szerencsés volt-e az építési mód, a vonalvezetés és a nyomtáv megválasztása?

Láttuk és későbbi fejtegetéseim során is rá fogok mutatni arra, hogy Szeged város vasuti közlekedésében, az állomások kialakulásában, a vonalvezetésben és a város utcai fejlődésében még ma is szenvedi az alföld—fiumei vasut és a Stég közt 1869-ben fennállott féltékenységet és az előrelátás hiányát. Akkor még nem ismerték fel, hogy az egyes vasutaknak nem egymás ellen, egymás forgalmának az elhódítására, az egymástól való függetlenítésre kell törekedniök, hanem ellenkezőleg, arra, hogy egymással szorosan együttműködve, egymás forgalmát növeljék. Ez az érdeke a vasutnak is, meg a közönségnek is.

Vajjon levonta-e Szeged városa ezeket a tanulságokat a tanyai vasut építésénél? Mindenekelőtt megállapíthatjuk, hogy a személyforgalmat illetőleg teljesen függetlenítette magát a máv.-tól, a közuti villamos vasuttól, de még a bérkocsi- és taxiállomásoktól is. Mintha a cél az lett volna, hogy a tanyai vasuton utazónak ne legyen alkalma és módja más közlekedési eszközt is igénybe venni! Aki a tanyai vasutat használja, annak Szegeden csak gyalog lehet járni. A Szegeden túl utazókkal a tanyai vasut nem törődik. Nincs meg most már a kapcsolata a piaccal sem, mert a Rudolf-tér parkirozása folytán a piacot onnan áthelyezték. Most tehát a piac helyének végleges kiválasztásától függ, hogy a tanyai vasutat meg kell-e és meddig kell meghosszabbítani, áthelyezni.

A teherárú szállítás tekintetében már megvan a kapcsolata Tiszapályaudvarral egy átrakó csonka-vágány segítségével.

Nagy hátránya azonban a keskeny nyomtávnak, hogy az átrakás megdrágítja a szállítást. A tanyai vasut környékén leginkább gyümölcsöskertek vannak, ennek a vasutnak egyik fő rendeltetése tehát az volna, hogy megkönnyítse a környék gyümölcsének és más könnyen romló kertiveteményének az értékesítését. Az átrakás azonban nagyon ártalmára van a gyümölcsnek, átrakás közben ütődik, törődik, veszít az értékéből. Nagy időveszteséggel is jár az átrakás, már pedig éppen a gyümölcsszállításnál életkérdés a gyorsaság. Kecskemétről pl. gyorsvonatokhoz kapcsolt teherkocsikban szállítjuk Svájcba a gyümölcsöt, ha az nem értékesíthető közelebbi piacon. Ilyen nagy távolság-

gal járó szállítási idő pedig nem növelhető még egy átrakás időveszteségével is.

Az egész vasut környékének a gyümölcse tehát nem értékesíthető olyan jól, mintha ez a vasut rendes nyomtávú volna. Ennek pedig a tanyai gazdák látják a kárát.

Egy másik fontos elv a vasut üzemében az, hogy a felesleges, meddő utakat el kell kerülni. A térképre való ránézésből látható, hogy Szentmihálytelektől a Rudolf-térig milyen hosszú, kacskaringós utat ír le a tanyai vasut, csaknem lakatlan területen keresztül. Míg a máv. vonala Szentmihálytelektől Szegedrókusig 6 km, addig a tanyai vasut Szentmihálytelektől a városba 3 km-rel hosszabb úton hozza be az utast„ mint a máv.

További fontos elv a vasutaknál az, hogy ne egymás szomszédságában, egymással párhuzamosan vezessék vonalaikat s ezzel egymás forgalmát rontsák, hanem új, vasuttal eddig meg nem közelített területeknek a bekapcsolására törekedjenek. Ezen a szentmihálytelek—szegedi szakaszon pedig a tanyai vasut lényegesen megsértette ezt az elvet.

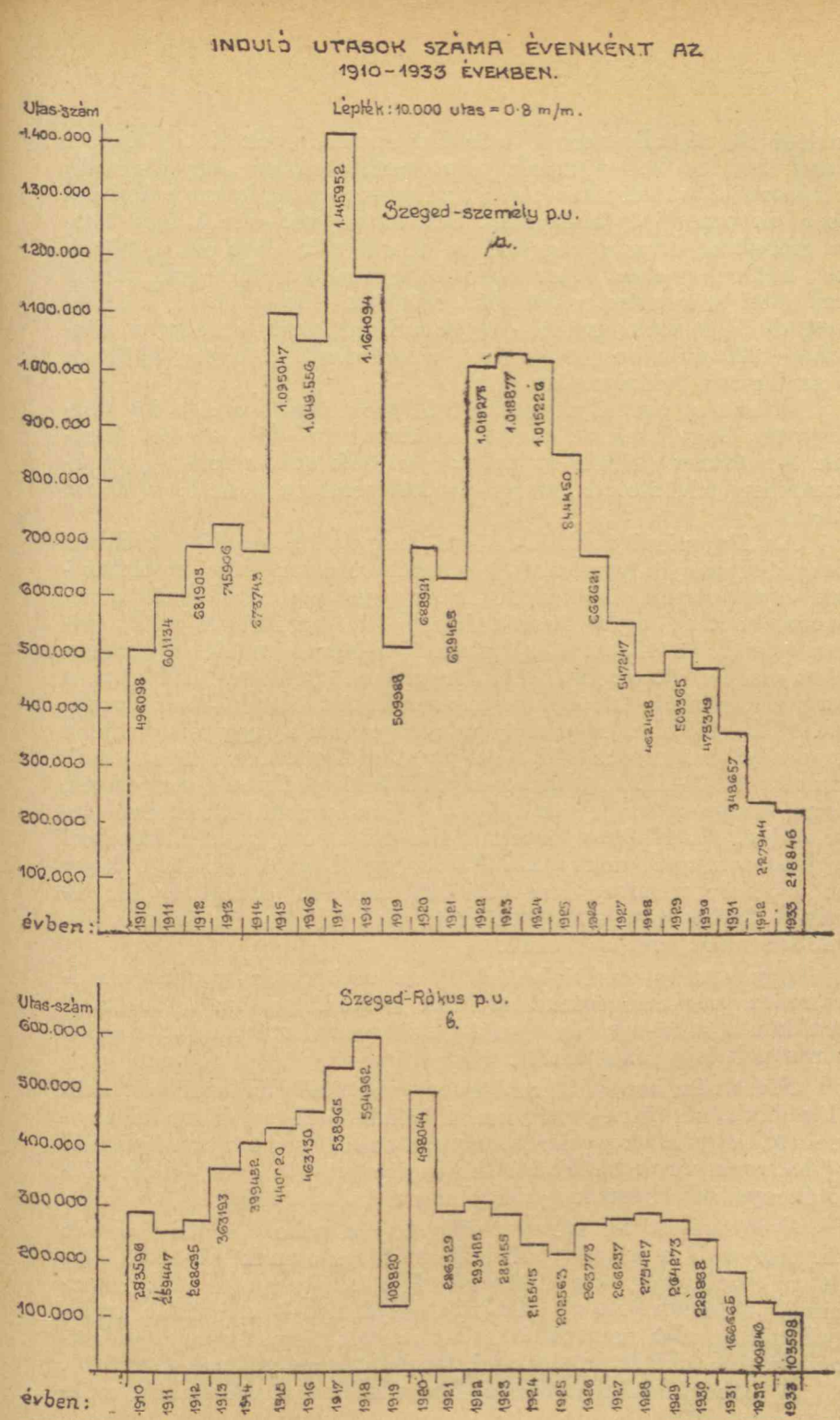
Amint látjuk, a mult tanulságait nem vonták le a tanyai vasut építésénél, sőt a régi hibákat még tetézték.

Én azt hiszem, hogy nemcsak az érdekelt tanyai lakosság, de a városrendezés érdekében is fontos és sürgős volna a keskeny nyomtávról rendes nyomtávra átépíteni a tanyai vasutat. Ilyen módon a város belterületétől egészen Szentmihálytelekig meg lehetne takarítani a vonal építését. Nem azt mondom ezzel, hogy a városnak át kellene adnia a máv. kezelésébe a mai gazdasági vasutat, hanem elképzelésem az, hogy a röszkei vonalnak Szegedrókus helyett Szegedrendezőbe való bekapcsolásával — ami a máv.-nak is terve és érdeke — ezen a vonalon, továbbá Szegedrendezőn és Szeged-Tiszán, mint peage vonalon keresztül jönne a vasut a városba s itt a közuti vasut vonalát — szintén mint peage vonalat — használva, bejöhetne a vonat a Tisza Lajos-körútra.

Szentmihálytelekén egy kitérő segítségével elágazva, haladhatna a rendes nyomtávú vonal, megközelítőleg a mai nyomvonalon. Ki lehetne építeni ezt a vasutat Kiskunhalasig, úgy, hogy a szeged—pécsi vonatok ezen a vonalon közlekedve, közelebb hoznák a Duna—Tisza közének déli részét Szegedhez, aminek most különösen nagy fontosságot kölcsönözne ezeknek a városoknak, községeknek a szegedi kir. tábla körzetéhez való csatolása.

7. *Személyforgalom nagysága évenként.*

A vasutak elhelyezésének és történetének ismertetése után lássuk, hogy milyen forgalmat bonyolítottak le eddig és bonyolínak le most a szegedi állomások. És próbáljunk következtetni arra, hogy a jövőben a vasuti forgalomnak milyen mérvű emel-



1. sz. ábra. **Induló utasok száma Szeged személy p. u. és Szeged-Rókus állomásokon az 1910—1933. években.**

kedésével számolhatunk? A városrendezési tervek elkészítésénél ezzel tisztába kell jönnünk, mert természetesen nem elegendő a háború előtti, még kevésbé a mai gyenge forgalomra számítani és a tervezendő építményeket, berendezéseket erre a forgalomra méretezni, hanem meg kell határozni már előre azt a mértéket, határt, amelyet a tervezésnél figyelembe kell venni, s meg kell adni már előre a további bővítések lehetőségét is. A mai szegedi állomások személy- és teherforgalmára vonatkozó adatokat 1910 évig, vagyis 24 évre visszamenőleg összegyüjtöttem s grafikusan feldolgoztam.

Először a személyforgalommal fogok foglalkozni s itt megjegyzem, hogy ezek az adatok csakis az *induló* utasokat jelentik. Az *összes* (induló és érkező) utasok száma tehát a grafikonokban feltüntetett mennyiség kétszeresére vehető. (1. sz. ábra.)

Az 1/a számú ábrából látható, hogy a háborúelőtti években Szeged-személypályaudvaron az induló utasforgalom meglehetősen egyenletesen emelkedett. Ez az egyenletes emelkedés a háborus években ugrásszerűen felszökött, maximumát 1917. évben érte el. (1,415.952 utas), majd 1919-ben a francia megszállás alatt visszaesett az 1910. évi forgalomra 509.988-ra, 1920 óta a forgalom görbéje híven követi a gazdasági élet hullámzó vonalát. 1920—1921-ben még nagyon gyenge volt a forgalom, majd a gazdasági élet megerősödésével az utasforgalom is szépen emelkedett, 1922—1925 évek közt túlhaladta békebeli nagyságát, hogy azután a világ gazdasági csődjének bekövetkezésével lezuhanjon. Az 1932 év forgalma már felét sem éri el a békebeli legkisebb forgalomnak (227.944). Megdöbbentő azonban, hogy az 1933 év utasforgalma (218.846) minden eddigi év forgalmánál kisebb volt, különösen az év első felében. Az év második felében már javulás látható.

Egy ország vasuti hálózatát az emberi szervezet érrendszeréhez, vérkeringéséhez szokták hasonlítani. Ez a forgalmi grafikon a máv.-nak, de egyúttal az egész országnak és Szeged városának is a láztáblázata.

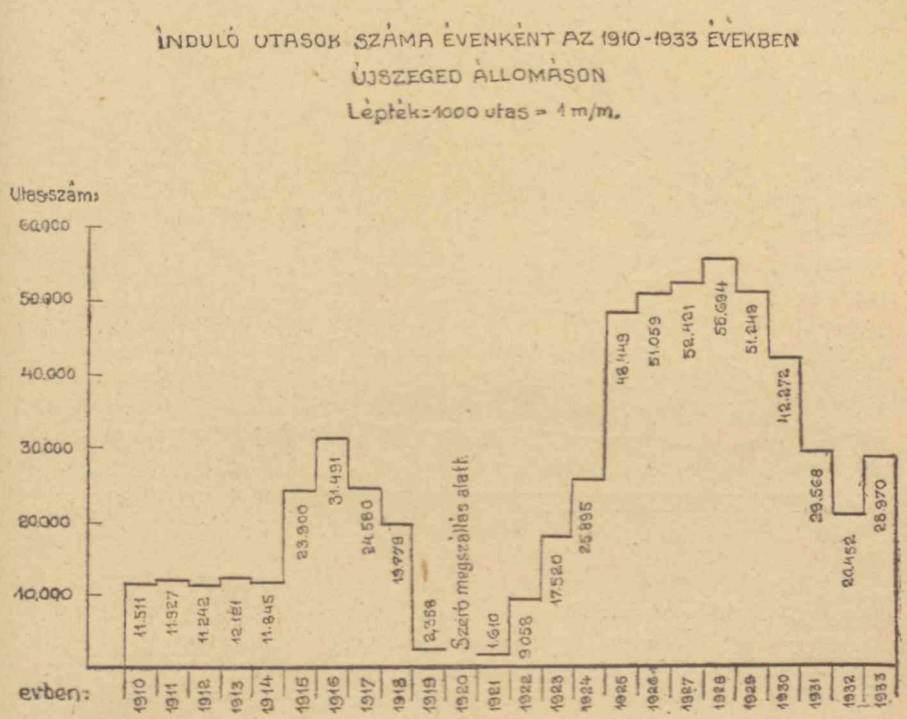
Szeretném ezt a diagrammot megmutatni mindazoknak, akik elég lelkiismeretlenek még ma, a békebelinél is jobb menetrend mellett, egyéni kényelmi szempontokból s nem közérdekből újabb vonatpárok beállítását kívánni a máv.-tól, vagy akik közjótékonyságot akarnak gyakorolni a máv. zsebéből.

Szegedrókus állomás utasforgalma a háború előtti években kb. fele volt a személypályaudvari forgalomnak (3—400.000). Itt az emelkedés még a háború alatt is egyenletes volt, maximumát 1918-ban érte el (594.962), majd 1919-ben, amidőn az algyői hid az oláh megszállás miatt le volt zárva és már Szabadka felé sem lehetett közlekedni, lezuhant a mélypontra (108.820).

A háború utáni években Szegedrókus utasforgalma csak-

nem állandó és a háború előtti évek színvonalán mozgott, míg 1931-ben (166.665) s még inkább 1932-ben (109.246) lezuhant az 1919 évi nívóra, 1933 évben pedig 103.598 utasával még az 1919. évi utasforgalmat sem érte el.

Nagyon érdekes és örvendetes fejlődést mutat Ujszeged utasforgalma. (2. sz .ábra.) Ennek a háború előtt állandó volt a forgalma, nem mutatott emelkedő irányzatot (11—12.000 közt



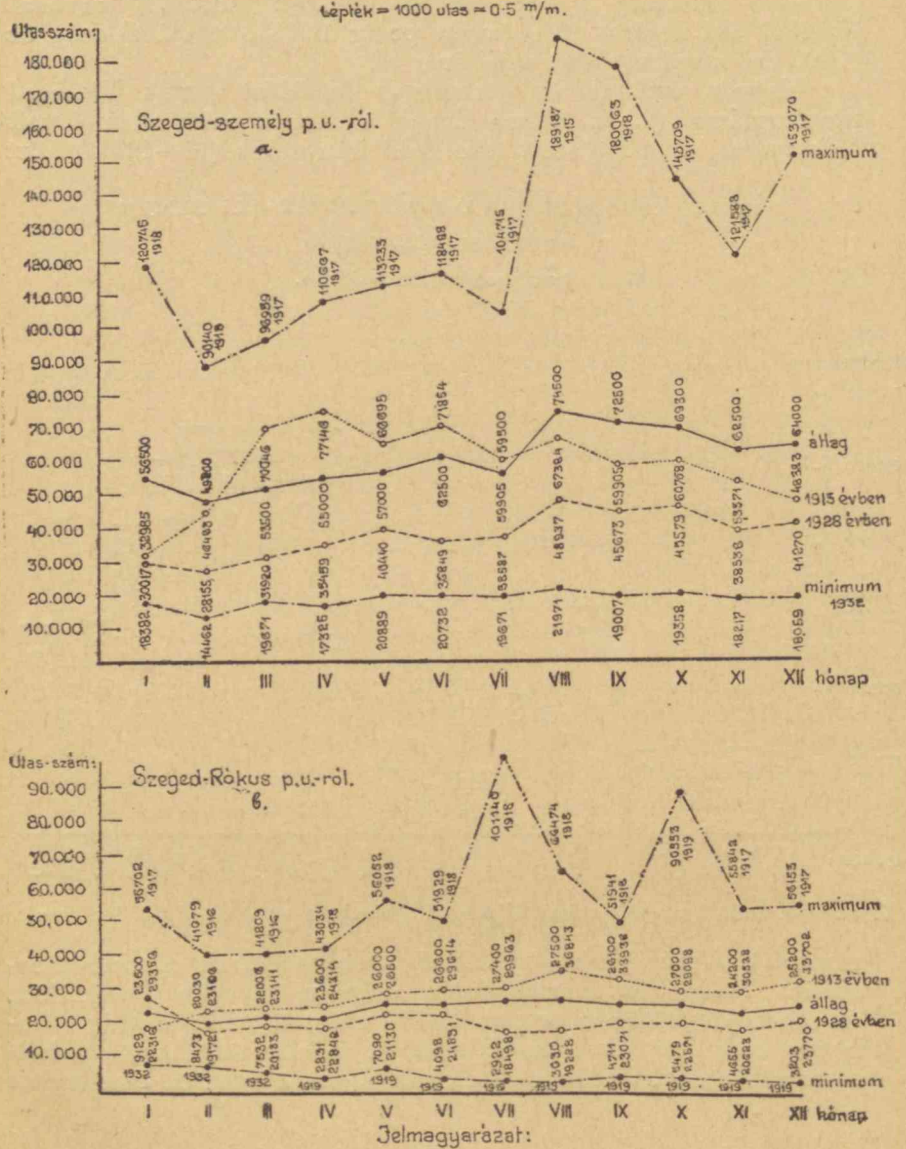
2. sz. ábra. **Induló utasok száma Ujszeged állomáson az 1910—1933. években.**

mozgott). A háború alatt 31.491-ig emelkedett, de a szerb megszállás alól való felszabadulás után rohamosan emelkedett, csúcspontját 1928-ban érte el 55,694 utassal, azóta 1932-ig rohamosan csökkent, de még 1932-ben is a békebeli forgalom kétszeresét érte el 20.452 utassal, 1933-ban pedig ujra emelkedett (28.970).

8. *Személyforgalom eloszlása hónapok szerint.*

Nem elegendő azonban csak az évi utasstatisztikát vizsgálni, mert hiszen a forgalom eloszlása nem egyenletes az év minden hónapjában, hanem erősen változó.

Szeged-személypályaudvar utasforgalmának hónapok szerintvaló változását a 3/a jelű grafikon tünteti fel.



3. sz. ábra. **Induló utasok számának eloszlása Szeged és Szegedrókus állomásokon havonként az 1910—1932. években.**

Ezen feltüntettem a legforgalmasabb békeévnek (1913) és a háború utáni egyik forgalmas évnek (1924) hónapok szerint való utas eloszlásán kívül az 1910—1932 évek maximális, továbbá átlagos és minimális utaseloszlását is. Ebből látjuk, hogy a legnagyobb utasforgalom augusztus—szeptemberben (Szent István napi forgalom), a legkisebb februárban szokott lenni. Kiemelkedik még kissé a Karácsony miatt a decemberi forgalom is. Eddig a legnagyobb haviforgalom 1915 aug.-ban (189.187) a legkisebb 1919 februárban (14.462) volt.

Szegedrókus állomás utasforgalmának hónapok szerint való eloszlását a 3/b jelű grafikon tünteti fel. Ez mutatja, hogy itt alig van különbség az egyes hónapok utasforgalma közt. Ennek okaira később fogok rámutatni. Aránylag legnagyobb utasforgalom van július—október hónapokban. Eddig a legnagyobb haviforgalom 1918 júliusában (101.140), a legkisebb 1919 áprilisban (2831) volt. (3. sz. ábra.)

Ujszeged állomás utasforgalma nem oly jelentékeny, hogy érdemes volna annak havonkénti eloszlásával foglalkozni.

Tulajdonképen az utasforgalomnak nemcsak hónapok, hanem napok, sőt napszakok, órák szerint való differenciálódását is figyelembe kellene venni, mert hiszen nyilvánvaló, hogy az utasforgalom a napnak csak egyes szakaiban, egyes vonatcsoportoknál bonyolódik le, a csúcsteljesítmények egyes napokon és a nap egyes óráiban fordulnak elő. Cikkem kerete nem engedi meg, hogy ezekkel a részletkérdésekkel itt bővebben foglalkozzam, csupán azt jegyzem meg, hogy Szegedrókuson nagy eltérés az egyes napok forgalma közt nincs, a havi utasforgalomnál említett egyenletesség a napi forgalomnál mutatkozik. Szeged állomáson a napi utasforgalomban az ingadozás már sokkal jelentékenyebb 200—300% közt ingadozik, de ebben az ingadozásban semmiféle törvényszerűség nem állapítható meg, vásárok és a különféle alkalmakkor nyujtott utazási kedvezmények befolyásolják az utasforgalomnak napok szerint való kialakulását.

A nap egyes órái közül legerősebb Szeged személypályaudvaron a d.u. 13—14 óra közötti forgalom.

9. Személyforgalom eloszlása távolságok szerint.

Ismertetve a szegedi pályaudvarok eddigi személyforgalmi statisztikai adatait, vizsgáljuk meg az utasforgalomnak távolságok szerint való megoszlását.

A városok közlekedésében háromféle közlekedést különböztetünk meg: 1. távolsági; 2. szomszédos, 3. helyiforgalmat. Ez utóbbi forgalmat Szegeden a közúti vasut, az autók, bérkocsik stb. bonyolítják le, arra tehát ennek az értekezésnek a keretében nem terjeszkedem ki. Nem tárgyalom az autóbuszokat sem,

mert azok is közuti járművek, bár azok már nem helyi, hanem szomszédos, környékbeli forgalmat bonyolítanak le.

A távolsági és a szomszédos forgalom közt éles határ nem vonható sem a távolság, sem az igények tekintetében. Általában azt mondhatjuk, hogy a távolsági forgalomban az utasok igényei nagyobbak mind a kényelem, mind a gyorsaság szempontjából, de megelégednek kevesebb utazási alkalommal is, tehát a vonatjáratok ritkábbak. A távolsági utasok száma kisebb, de ezek többet fizetnek.

Ezzel szemben a szomszédos, környékbeli forgalomban nagy városok közelében rendszerint nagytömegű utas utazik, többnyire kedvezményes heti vagy havi bérletjegyekkel, kevesebbet fizetnek, de igényeik is a kényelem szempontjából kisebbek, viszont sűrűbb, gyakoribb vonatközlekedést kívánnak.

Blum német egyetemi tanár »Grundprobleme des städtischen Verkehrs« című értekezésében úgy jellemzi a kétféle forgalmat, hogy a távolsági forgalom qualitativ, a környékbeli pedig quantitativ.

Nagy városok közelében, ahol a város centripetális ereje nagy kiterjedésben magához vonzza a környék lakosait, termelőit, iskolás gyermekeit, piaci árusait, ahol a nagyvárosok kellő munkaalkalmat tudnak adni a környéken letelepült lakosságnak, ez a szomszédos forgalom oly nagymérvű lehet, hogy annak lebonyolíthatása végett a szomszédos forgalom lebonyolítására külön vágányokat kell esetleg építeni és ezenkívül közúti villamos vasutak bonyolítják le a szomszédos forgalom egy részét. Minél nagyobb egy város centripetális vonzóereje, annál nagyobb az a terület, melyet a vasuti közlekedés a városhoz csatol. Ennek a vonzóerőnek a mértékét a vasuti közlekedés nagysága mutatja meg.

A szomszédos forgalomnak nemcsak a vasut, hanem a város szempontjából is nagy jelentősége van. A szomszédos forgalmú utasok az u.n. helyivonatokat használják (kofavonatok, iskolásvonatok), melyek kisebb sebességgel közlekednek s minden megállóhelyen megállnak. Ezeknek egy része mindennapos utasokból áll (iskolásgyermekek, Szegeden dolgozó, de a környéken lakó hivatalnokok, munkások), másrésze — különösen a piaci árúsok — a hétnek csak egyes napjain utaznak.

Szegeden leginkább iskolásgyermekek, egyetemi hallgatók, a mindennapos utasok. Ezeknek a részére pedig nem a sűrű közlekedés, hanem az alkalmas időben való közlekedés a fontos; 8 óra előtt érkezzenek be ezek a vonatok és d.u. 13 és este 18 óra után induljanak. Ez az időpont a legalkalmasabb a piaci árúsok, a bírósági tárgyalásokra igyekvők stb. részére is.

Vizsgáljuk meg a két szegedi állomás utasforgalmát a távolsági és szomszédos forgalom megoszlása szempontjából.

Szomszédos forgalomhoz számítják a vasutaknál a 30 km-

ig terjedő távolságokat, távolságinak az ezen felülit. Feltünő, hogy Szeged személypályaudvarról az utasoknak 84%-a távolsági jeggyel utazik és csak 16%-a a szomszédos forgalomban. Ha a szomszédos forgalomban a legkisebb: 1—5, 6—10 és 10—15 km-es viszonylatokat vizsgáljuk, azt látjuk, hogy ezeknek zöme Szőreg, Deszk, Vedresháza felé utazik, míg a hasonló távolságra lévő Dorozsma és Kettőshatárra a forgalom elenyésző csekély.

Szegedről a 16—30 km-ig terjedő viszonylatban Jánosszállás, Szatymaz, Vilmaszállás és Felsőtanya szolgáltatnak nagyobb forgalmat, főleg a gyümölcsérés idején.

Szegedrókuson a távolsági és szomszédos forgalom eloszlása már jelentékenyen eltér Szeged személypályaudvar forgalmától. Itt az utasoknak több mint fele cca 53% szomszédos forgalomban utazik és csak 47%-a a távolsági utas. Ez az oka annak, hogy Szegedrókuson az utasok havonként és naponként való eloszlása olyan egyenletes. A szomszédos forgalmi utasoknak a zömét Hódmezővásárhely szolgáltatja, mely még a 30 km-es körzeten belül van. Elég szép forgalmat ad Algyő is. Röszke már alig szolgáltatja a felét az algyői forgalomnak. Baktó forgalma pedig jelentéktelen.

Találóan mondja Zelovich Kornél professzor, hogy a nagyvárosok természetes határa tulajdonképen nem a közigazgatási határ, hanem a *közlekedési* határ. Az egyórás izokrón-vonallal határolt terület adja meg a nagyváros helyi közlekedési területét.

Feltűnő, hogy a szomszédos forgalmat használó utasok száma Szegednek mindkét állomásán, de főleg a személypályaudvaron igen csekély és pedig főleg a legközelebbi (1—15 km) viszonylatokban, bár a máv. menetrendje nagyon kedvező ezeknek az utasoknak. Ez az aránylag kevésszámú szomszédos forgalmú utas is nem Szeged közigazgatási határából, hanem idegen községek határából adódik. A város elhibázott telepítési politikáját mutatja az, hogy a háború-utáni években Szeged legmegközelíthetetlenebb helyeire engedte meg a letelepüléseket (pl. Somogyi telep), ahelyett, hogy a vasutak és kiépített utak mentén engedélyezte volna a letelepülést, ha már nem tudta a településeket a körtöltésen belül lévő óriási területek beépítésére rászorítani. Legfeltűnőbb az, hogy Szeged éppen abban az irányban nem fejlődött, amerre közigazgatási határa a legmesszebb nyúlik, vagyis észak felé, holott itt a budapesti vonal mentén kitűnő vasuti összeköttetés, jó helyivonatok és kitűnő országút, rakodásra alkalmas dorozsmai szállásvágányok állanak rendelkezésre, továbbá, ahol jelentős ipartelepek (téglagyár, enyvgyár stb.) működnek. Mindezek a körülmények ezt a vidéket egészen a Fehértóig valósággal predesztinálják arra, hogyha egyáltalában szükség lesz arra, hogy Szegeden a körtöltésen kívül

építkezzenek, akkor a telepítéseket ebben az irányban segítsék elő. A háború után úgy látszik, megfeledkeztek arról, hogy a település-kérdés a legszorosabb összefüggésben van a közlekedés kérdésével, a kettőt egymás nélkül tárgyalni nem szabad. *)

Az itt közölt adatokból nyilvánvaló, hogy Szeged szomszédos forgalma még nagyon távol van attól, hogy emiatt a vasut teljesítőképességét növelni kellene. A vasut külön beruházások nélkül is fokozott forgalmat tudna lebonyolítani mai berendezésével, ha a települések helyes irányításával az utasok száma növekedne. A máv.-nak ebbeli készségére jellemzésül felhozom a halottak napján 1928 óta bevezetett temetői forgalmat, melyet nem a közuti vasut elleni versenyből, hanem ellenkezőleg, annak kisegítésére, a közönség kényelmére, a temetői torlódás csökkentésére vezetett be a máv., amellyel évenként halottak napján 2—3000 utast szállítanak.

A szegedi gazdasági vasut Rudolf-téri forgalmáról külön adatokat nem kaptam, de a vasut egész vonalhálózatának forgalmából is következtethetünk a Szegedet érintő forgalomra. Az összes utasok száma 180—350.000 közt változik, az utasok száma itt is jelentékenyen csökkenő irányzatot mutat. Az átlagos napi utasforgalom az egész vonalon 500—960 közt változik.

10. Személyforgalom várható emelkedése.

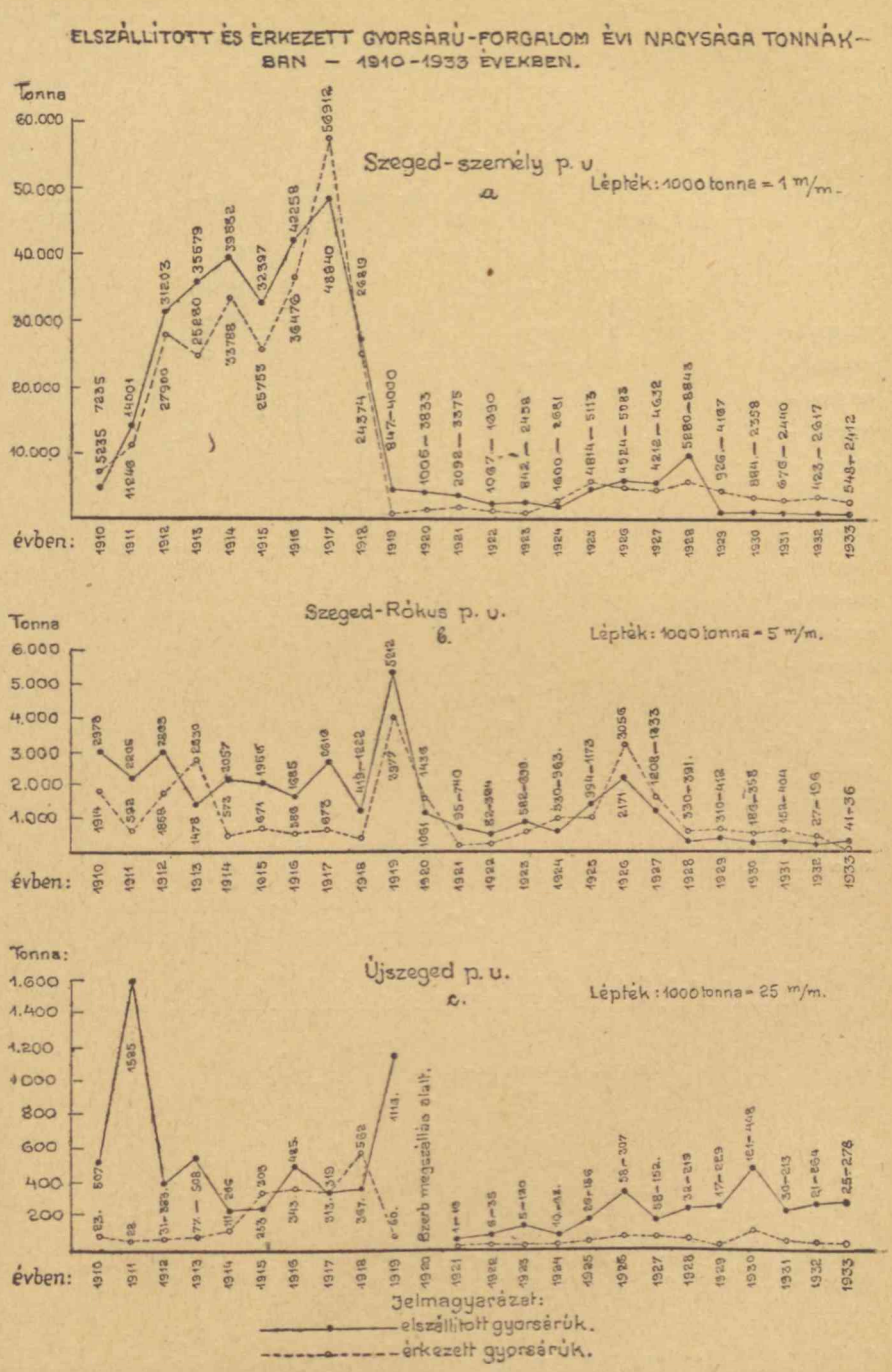
A személyforgalom nagyságának és minőségének ismertetése után felmerül a kérdés, hogy milyen kilátásaink lehetnek a jövőre, milyen forgalomra kell méretezni a pályaudvarokat?

A háború előtti években az erősen fejlődő hazai és külföldi városokban átlagosan évenként 6—7%-os forgalmi emelkedéssel számoltak, ami annyit jelentett, hogy cca 15 év alatt megkétszereződik á forgalom. A háboru előtti évekből rendelkezésemre álló adatok azt mutatják, hogy Szeged-személypályaudvaron 1910—1913-ig évenként átlag 14.7%-kal, tehát a fentismertetett átlagos 6—7%-nál jóval nagyobb mértékben emelkedett az utasforgalom.

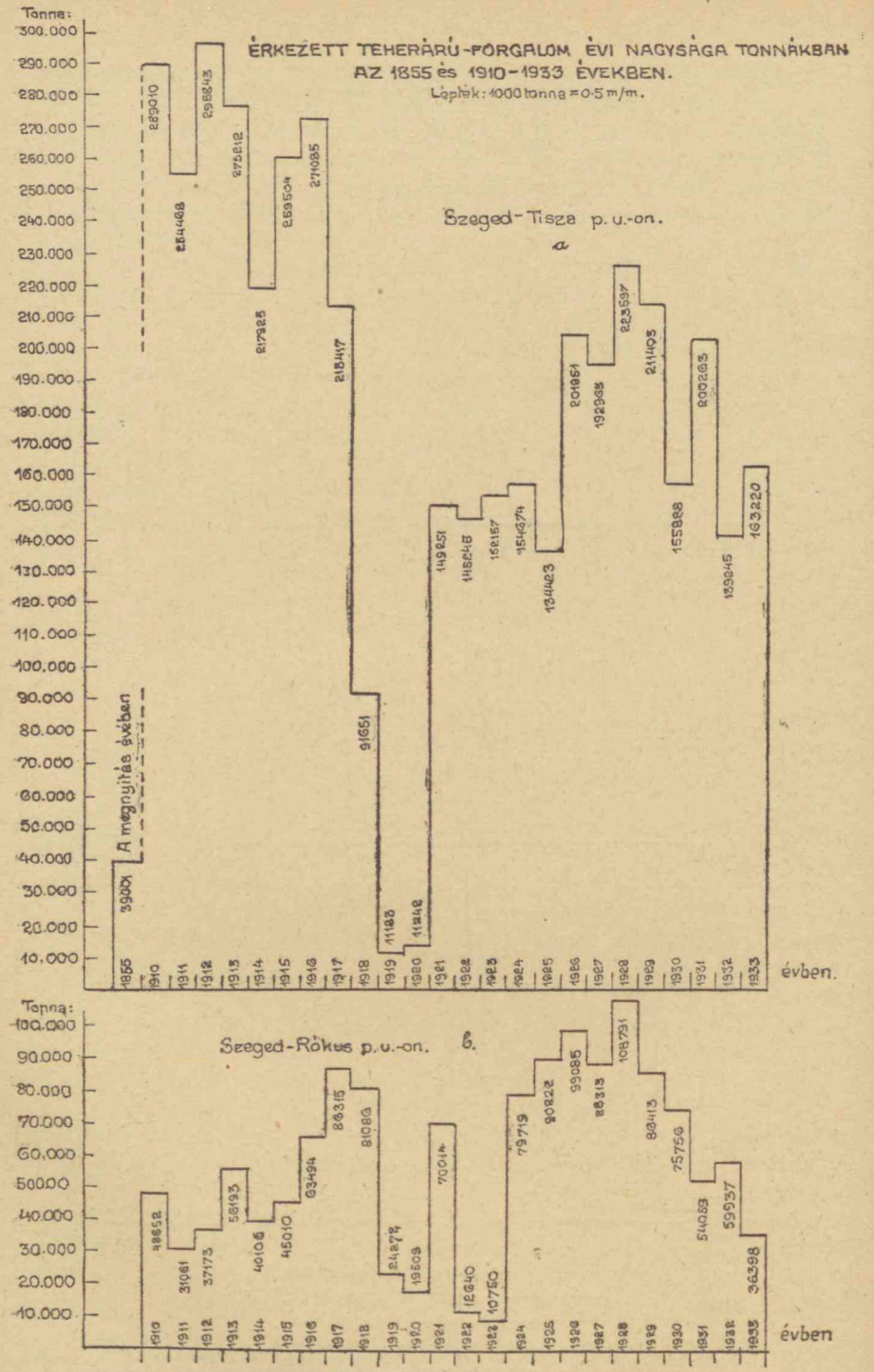
Ilyen egyenletes állandó emelkedés mellett nem 15, hanem már 7 év alatt kétszereződött volna meg a forgalom s akkor ma már több, mint 2 millió utas fordulna meg évenként Szegeden, ha a közbejött háború a fejlődést nem akasztotta volna meg teljesen. Sajnos azonban, hogy 1933-ban csak 219.000 utas volt, tehát a remélt forgalomnak alig 1/10 része, a békebeli forgalomnak pedig 1/3 része.

Ha Szegeden egy központi pályaudvar épülne, amidőn a röszke—szabadkai vonalat is Szegedrókus helyett Szegedrendezőn át személypályaudvarra vinnők be, akkor Szegedrókus állomás utasforgalmának mintegy a felét elveszítené s ugyanennyi-

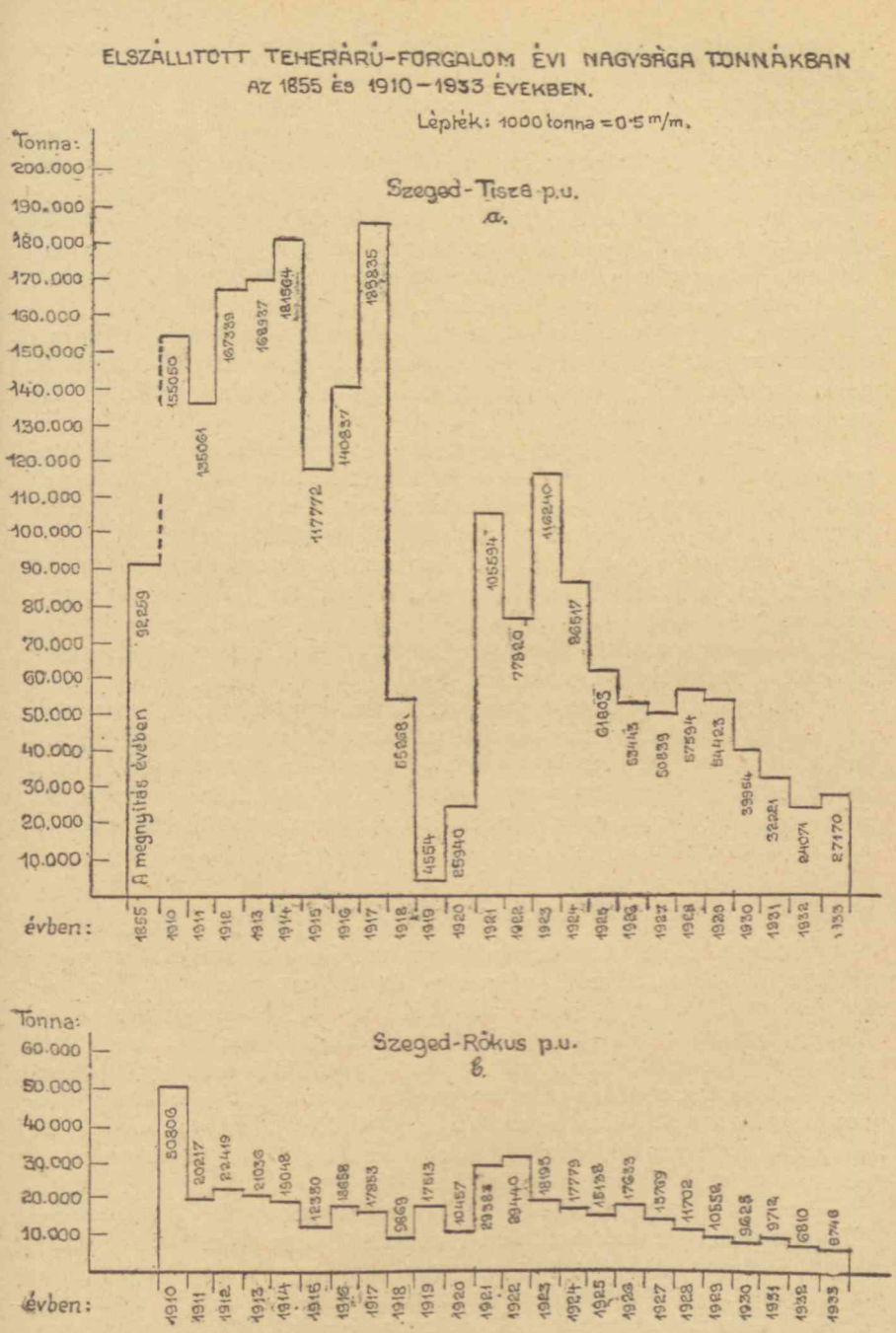
*) Szegeden a körtöltésen kivüli telepedést csaknem kizárólag a város tulajdonában levő területek — mint adottságok — irányították. *(A Szerk.)*



4. sz. ábra. **Szeged, Szegedrókus és Ujszeged állomások gyorsárú forgalma 1910—1933. években.**



5. sz. ábra. **Szeged-Tiszapályaudvar és Szegedrókus állomásokra érkezett árúk forgalma 1910—1933. években.**



6. sz. ábra. **Szeged-Tisza p. u. és Szegedrókusról elszállított árúk forgalma 1910—1933. években.**

vel emelkedne Szeged személypályaudvar forgalma. Itt természetesen nem a mai országhatárokkal számolok, hanem feltételezem, hogy a revizió során Szabadkát visszakapjuk.

Kétségtelen, hogy az eddigi max. utasmennyiséggel (havi 190.000 utas), hozzászámítva a szegedrókusi max. utasmennyiség felét (havi 45.000) összesen 235.000 utassal havonként a jövőben is számolni kell. Ha a városrendezési terv elkészítésénél ehhez egy 20—25%-os emelkedést számítunk hozzá, akkor azt hiszem, hosszú évtizedekre bőségesen gondoskodunk Szegeden az állomás bővítési lehetőségeiről.

Nem az én feladatom Szeged várható népességi viszonyaival s iparának fejlődésével foglalkozni. Szeged várható forgalma csak ezeknek a kérdéseknek a tisztázása után volna pontosabban megbecsülhető.

Az utasforgalom nagyobbarányú emelkedésével, tehát ennek megfelelően a forgalmi berendezések nagyobb bővítésével szerintem Szegeden nem számolhatunk. Nem szabad ugyanis figyelmen kívül hagynunk a következő körülményeket:

a) Az autóverseny főleg a szomszédos utasforgalomban és a darabárúknál már most is érezteti hatását, jövőben ez a verseny még élesebb lesz.

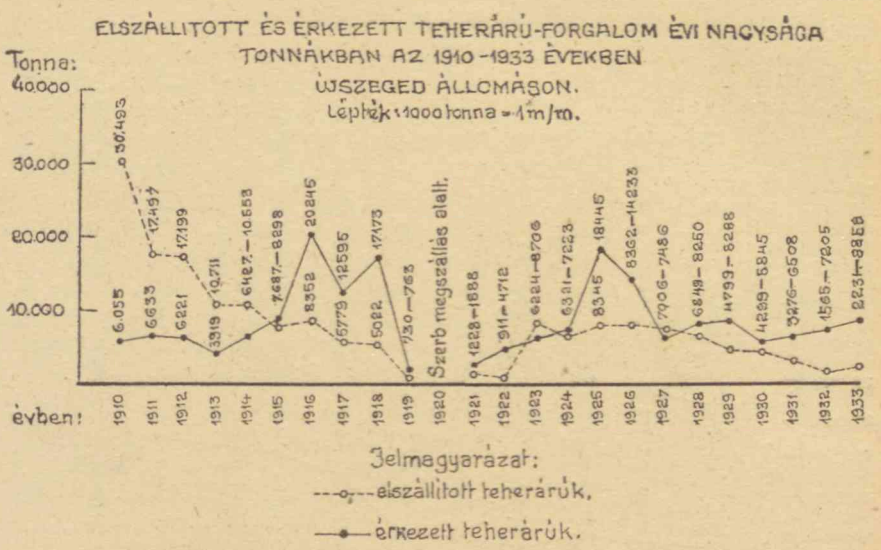
b) A szomszédos viszonylatban a közuti vasut és az autobuszok versenyével is számolni kell.

c) Abban a kedvező esetben, ha az utasforgalom emelkedne, ez mindenesetre az utazási alkalmak szaporításával járna, tehát az utasok nemcsak a napnak egyes óráiban tömörülnének az állomáson, hanem egyenletesebben eloszlanának hosszabb időn át s így a pályaudvaroknak egyszerre való igénybevétele akkor sem volna nagyobb.

11. Áruforgalom nagysága évenként.

Áttérek ezek után az árúforgalom ismertetésére. Összeállítottam a 4. sz. ábrán a *gyors- és expresszárúk* évi forgalmát is mind Szeged, mind Szeged-Rókus és Ujszeged állomásra. Szegedrókusnak és Ujszegednek háborúelőtti években sem volt jelentős gyorsárú forgalma s így ott a hanyatlás nem oly szembetűnő. Szegednek azonban a háború előtt és alatt jelentős gyorsárúforgalma volt (4. sz. ábra) (átlag 30.000 t.), de a háború utáni években ez katasztrófálisan leesett. Valószínű, hogy ebben nagy része van az autófuvarozásnak is.

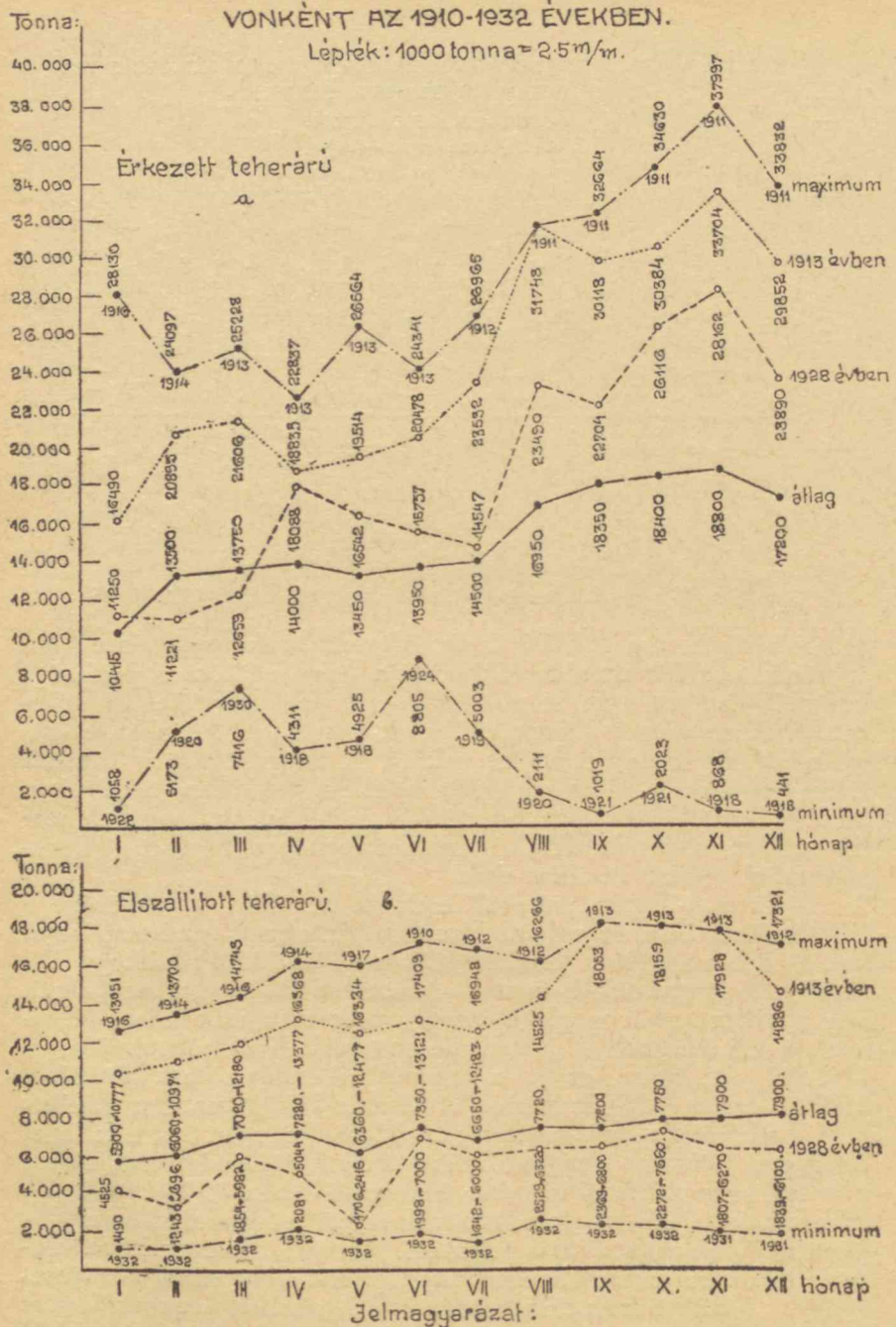
Érdekes képet mutat a *teherárúforgalom* is. A Szeged—Tiszapályaudvarra *érkező* árúk mennyisége mind a háború előtt, úgy a háború első éveiben meglehetősen egyenletes volt (280—300.000 t.). Az összeomláskor bekövetkezett zuhanás után van ugyan jelentős ingadozás, de ez meg sem közelíti az utasforgalom ingadozását (5. sz. ábra.). A Szeged—Tiszapályaudvarra érkezett árúk mennyisége a háborúutáni években átlag felét teszi



7. sz. ábra. **Ujszeged állomás teherárú forgalma 1910—1933. években.**

a békebelinek, cca 150.000 t. Az érkezett árúk nagy része szén és tüzifa s az 5/a sz. ábra azt mutatja, hogy a fűtést a gazdasági leromlás éveiben sem lehet nélkülözni. Jelentős tétel az érkezett árúkban még a gabona, melynek nagyrészét azonban a vasuti kocsikból mindjárt hajóra rakják át. Szegedrókusra érkezett árúk forgalma a háború után emelkedett, de ebben benne foglaltatik a műhely és máv. szertár forgalma is, úgy hogy ez nem ad egészen tiszta képet. A forgalom legnagyobb része a Jugoszláviából érkező tüzifára esik.

A Szeged-Tiszán *feladott* árúk (6. sz. ábra) mennyisége a 6/a ábra szerint már sokkal hívebben mutatja a gazdasági bajokat. A háború előtt a feladott árúkban (160.000 t.) mintegy 3% emelkedés mutatkozott ugyan, a háború alatt nagyon ingadozott, míg a háború után meglehetősen egyenletesen esik lefelé. A háború utáni években a feladás maximumát 1923. évben érte el (116.240 t.), azóta ez a csökkenés állandóan tart. 1932-ben 24.071 t volt, 1933-ban némi javulással, 27.170 tonnára emelkedett. Érdekesnek tartom itt megemlíteni, hogy ha igaznak lehet elfogadni Reizner: Szeged történetében közölt adatokat, akkor a vasut megépitése utáni első évben: 1855-ben 39.000 t volt az érkezett és 95.000 t a feladott árúk mennyisége, tehát a feladás jóval nagyobb volt, mint a jelenlegi. Hasonló szomorú képet mutat a 6/b ábra szerint Szegedrókus teherárú forgalma is. Ujszegeden a feladott árúk mennyisége a háborúelőtti évekhez képest lényegesen csökkent, de az érkező árúk mennyisége valamivel nagyobb. (7. sz. ábra.) Elég állandó a tanyai vasut árúforgalma. Ez az egész Sz.G.V. vonalhálózatán, annak 14 állomásán a felés leadást összeadva, évi 22.000 és 50.000 t közt váltakozik.

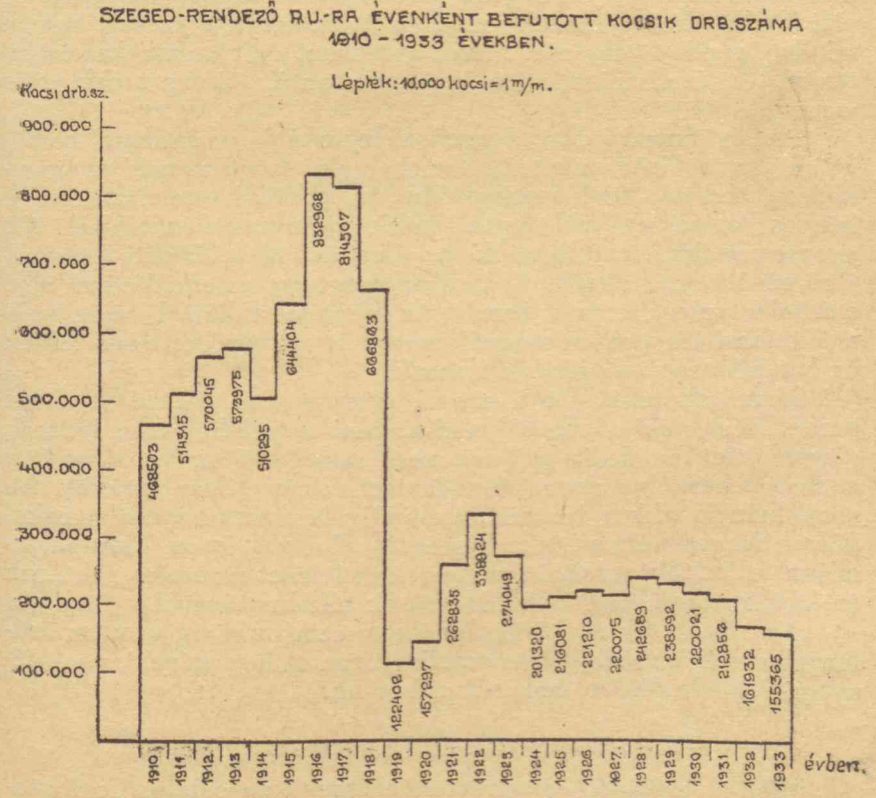


8. sz. ábra. **Szeged-Tisza p. u. teherárú forgalmának eloszlása havonkint.**

Összehasonlítva a szegedi pályaudvarok feladási és leadási forgalmát, ebből azt kell megállapítani, hogy Szeged város lakosságának a forgalmi mérlege passzív: mindig több a behozott, importált árúk mennyisége, mint az exportáltaké. Lehet, hogy a kereskedelmi mérlege kedvezőbb, mert a súlyból nem lehet következtetni az értékre.

Elkészítettem az árúforgalomnak hónapok szerint (8. sz. ábra) való elosztására vonatkozó 8/a jelű grafikont is a Szeged —Tisza-pályaudvarra érkezett árúkról. Az érkezett árúk maximumát novemberben találjuk, de erős augusztustól decemberig is. Legkevesebb árú érkezik januárban és februárban. Eddig a legnagyobb forgalom 1911 novemberben volt (37.997 t.), a legkisebb 1918 decemberben (441 t.).

A Szegedről feladott árúknál (l. 8/b grafikon) ily hullámzás nincs. Még legerősebb a feladás júniustól októberig, vagyis a gyümölcsszállítás idejében. Eddig a legnagyobb forgalom 1913 októberben volt (18.159 t.), a legkisebb 1932 februárban (1243 t.).



9. sz. ábra. **Szeged-Rendező p. u.-ra befutott kocsik száma az 1910—1933. években.**

Végül bemutatom a Szeged-rendező pályaudvarra évenként befutott kocsik 9. sz. ábráját és a kocsiknak hónapok szerint való eloszlására vonatkozó (10. sz. ábra) 10/a jelű grafikont is, mely Szegedrendező pályaudvar teljesítményére vet világot. Ugyanezt mutatja Szeged-Rókusra a 10/b grafikon.

12. Teherforgalom várható alakulása.

Vizsgáljuk meg a teherforgalomnak jövőben várható képét. A teherforgalomban sem lehet a forgalom nagyobbmérvű emelkedésével számolnunk. A Szegedre érkező tömegárúk legnagyobb százalékát az energiatermeléshez szükséges szén teszi ki. Ma a racionalizálási törekvés az, hogy a szenet ne vasuton, vagy hajón szállítsák a városokba, hanem a bányák közelében épített nagy centrálékban alakítsák át villamos energiává s így juttassák el a városokban lévő fogyasztási helyekre. A kályhafűtési szén szállításában pedig Szegeden a viziutak versenyével is számolni kell, ami csak fokozódni fog akkor, ha a Duna—Tisza csatorna és a szegedi kereskedelmi kikötő megépül. A vizi közlekedési eszközök versenye itt nemcsak a szénre, hanem minden egyéb tömegárúra: fára, gabonára, építőanyagokra is kiterjed. A darabárúknál pedig a teherautók támasztanak erős versenyt.

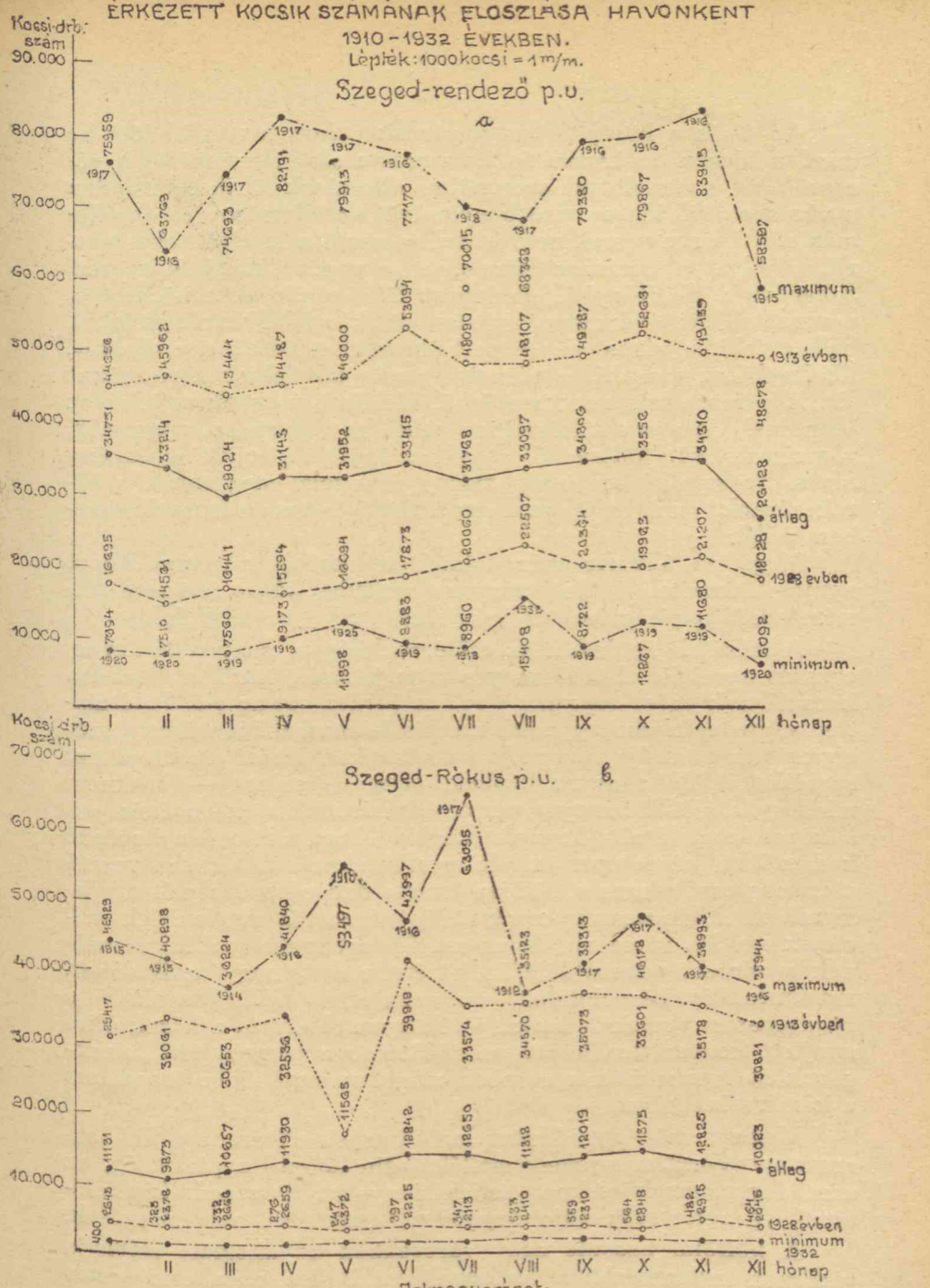
Az árúforgalomban Szegeden leginkább a gyorsan romló gyümölcs, zöldség, baromfi, bor, hal stb. forgalmának az emelkedése várható. Ezek legnagyobbrészt külföldi rendeltetésűek s kényes természetüknél fogva csakis gyorstehervonatokkal, sőt gyorsvonatokkal szállíthatók, az átrakást és a közúti fuvarral járó rázást nem birják. A darabárúforgalom emelkedésével sem számolhatunk, illetve a darabárúk kérdése a háztól házig való szállítással lényegesen megváltozott s így a régi kezelési helyek és berendezések elegendők lesznek.

Nem kell tehát attól tartani, hogy a mai teherpályaudvari berendezések és a teherpályaudvar mai terjedelme nem lesznek elegendőek. Ha pedig egy ma nem remélhető kedvező esetben a mai teherpályaudvar berendezései átmenetileg szűknek bizonyulnának, akkor kisegítésül mindig fel lehet használni rakodásra Szeged-Rókust, sőt Ujszeged állomást is, a Tiszapályaudvar teljesítőképességét pedig fokozni lehet emeletes raktárak és modern gépi rakodó berendezések alkalmazásával.

Az előadottakból kiviláglik, hogy sem az utas, sem az árúforgalomnak az eddigi maximális forgalomhoz képest való lényeges emelkedésére nem számíthatunk.

13. Előtér és a városba vezető út képe.

Mielőtt ezekután a városrendezéssel kapcsolatos legfontosabb kérdésnek: a pályaudvarok elhelyezésének a kérdésére rátérnék, még egy fontos szempontra kell felhívnom a figyelmet.



10. sz. ábra. **Szeged-Rendező és Szegedrókus állomásokra befutott kocsik eloszlása havonként.**

Az ó- és a középkorban a városkapukon keresztül jött be minden idegen a városba és itt szerezte első benyomását a városról. Ma a városkapuk szerepét az állomások töltik be. Minden a városba jövő idegen első benyomását az állomáson és az állomás előtti téren szerzi, nem is szólva arról a legelső benyomásról, amelyet a városhoz közeledve, a vonat ablakából szerez. Szegeden a főútirányból: Budapest felől a városhoz közeledve, a vonat ablakából kinézve, az utas jobbkéz felől szérűskerteket, balkéz felől a várost nézve pedig nagykiterjedésű pocsolyákat, libalegelőket, magából a városból pedig kis falusi házacskákat lát. A várost csak a messzeségből idelátszó tornyok sejtetik az idegennel, de a vasut közelében sehol egy ipartelep, vagy más, városias külsőt kölcsönző, vagy azt legalább sejtető épitmény nincs. Ez az első benyomás bizony nem felel meg annak a várakozásnak, amit az idegen egy 100.000 lakosú várossal szemben táplál.

Maga az állomás már sokkal kedvezőbb, városias képet nyujt. A felvételi épület arányos formáival, tágas, de nem túlméretezett helyiségeivel az igényeknek teljesen megfelelő.

A felvételi épületből az előtérre kilépve, nagyon siralmas, egészen speciális alföldi magyar kép: jobbról, balról a dísztelen kocsmáknak egész sorozata tárul az idegen szeme elé. Földszintes, vagy legfeljebb egyemeletes kis házacskákból néhány szál cigány hegedűszója hívogatja az utasokat. Azért nevezem ezt speciális alföldi magyar képnek, mert — sajnos — csaknem mindegyik alföldi magyar város állomásának a környékén ezt a képet lehet látni. (Szolnok, Cegléd, Arad stb.) Nem kevésbé kedvezőtlen képet nyer az, aki gyalog akarja a városba vezető utat megtenni s ezen a sétáján akarja Szeged szépségeit megismerni. A Boldogasszony-sugárút kis házacskái megfelelőek volnának egy kis városban, de az ország legnagyobb vidéki városának a városba vezető főútján középületeket, nagy szállodákat, monumentális bérpalotákat vár mindenki. Eddig legalább a Boldogasszony-sugárút fasora jótékonyan eltakarta a házak által nyujtott kedvezőtlen képet, az 1933. évben végrehajtott fakivágások és facsonkítások azonban még szembetűnőbbé teszik ezt a kisvárosias képet.

Meglepi még az idegent az állomási előtéren, a Boldogasszony-sugárúton s annak mellékutcáin látható néptelenség, az utcai forgalomnak csaknem teljes hiánya is. A szegedrókusi előtérről és a Kossuth Lajos-sugárútról ezek után nem is szólok.

A külföldi hasonló nagy városokban az állomási előtér a városnak legfontosabb és legforgalmasabb tere, ez a természetes központja a város úthálózatának, innen szoktak kiindulni sugárirányban a közutak és villamosvonalak a város minden részébe. Ahol pedig az állomás a város régebbi központjától távol, tehát kedvezőtlen helyen épült, úgy ott igyekeznek a város fejlődését

az állomásról a központba vezető úton koncentrálni. Ezt láttuk például Zágrábban, ahol a régi várost az állomással gyönyörűen parkírozott terek egész sora köti össze s ezeket a tereket monumentális köz- és magánépületek veszik körül.

Mi az oka annak, hogy Szeged város nem így fejlődött? Én ennek okát a Tisza folyó által nyujtott előnyökön s a Tiszához fűződő hagyományokon kívül abban látom, hogy Szegednek *két főpályaudvara* van: Szeged személypályaudvar és Szegedrókus. Ez — amint már említettem — annak következménye, hogy Szegeden két vasuttársaság, a Stég és az Alföld—Fiumei, a Szegeden egymást keresztező fővonalaikat egymástól teljesen függetlenül építették meg, mind egymástól, mindpedig a város központjától távol fekvő külön-külön állomással. Igy a vasuti forgalom két állomásra, a városból az állomásra és viszont irányuló közuti forgalom pedig két hosszú útvonalra oszlott meg.

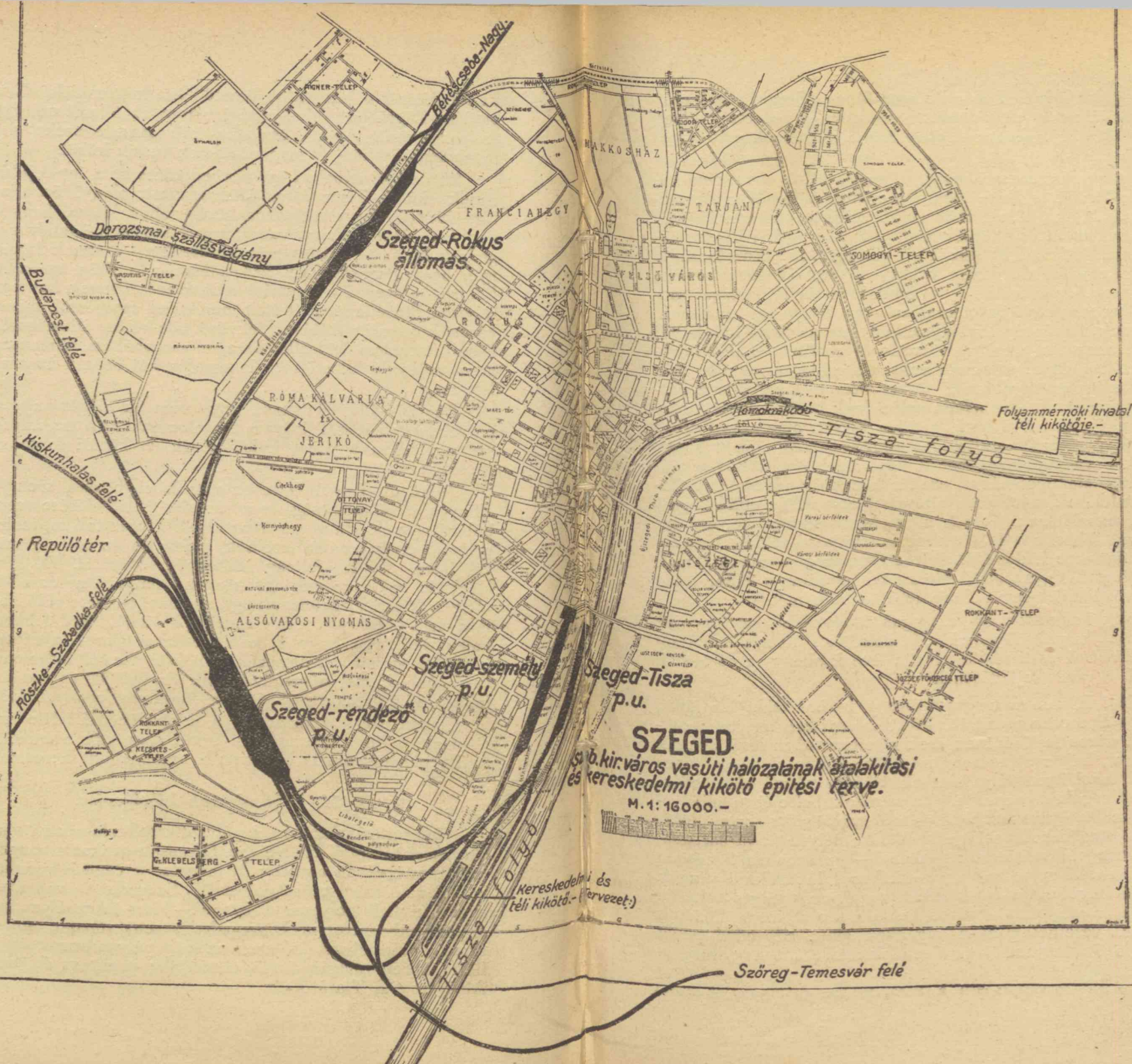
Egy 80—100.000 lakosú város nem bir el két nagy személypályaudvart anélkül, hogy a forgalomnak ez a decentralizálása, széttagolódása a város külső képén és közúti forgalmán meg ne lássék.

A közuti forgalom zavartalan lebonyolítása szempontjából előnyös a széttagoltság, de a városias külső elérése szempontjából hátrányos. Ha a két útvonalnak a vasuttal kapcsolatos forgalmát egy útvonalra terelnők, akkor ez az út még mindig távol állana a túlzsúfoltság, telítettség határától. 300.000 lakosig elegendő egy városnak egy központi pályaudvar és eddig a határig a közuti forgalomnak egy állomási előtérre való koncentrálása nem hátrányos. Csak ennél a határnál kezd felmerülni annak a szüksége, hogy a postakocsik, a gyors- és expresszárúk közuti forgalmát elválasszák a közuti személyforgalomtól. Két vagy több személypályaudvar csak kb. 500.000 és ennél nagyobb lakosú városokban szükséges a forgalom lebonyolítására.

Éppen ezért hibáztatható a harmadik Máté-féle terv, mely a meglevő két pályaudvaron kívül még egy harmadik új átszálló pályaudvart is tervezett a szabadkai-ut keresztezésénél.

14. Pályaudvarok kihelyezése.

Hangzatos jelszó ma a pályaudvaroknak, vasuti vonalaknak a városokból való kihelyezése. Olvassuk azokat a hangzatos cikkeket, melyekben egyesek Budapesten a ceglédi vonalnak a városból való kihelyezését követelik. Szegeden is van ilyen kívánság: »ki kell helyezni a Szeged—Tisza-teherpályaudvart és a személypályaudvarról Ujszegedre vezető vonalat, sőt magát a személypályaudvart is, mert ezek a pályaudvarok és a Tiszahidra vezető magas töltés elcsúfítják a várost és elzárják az Alsóvárost a Tiszától«.



Békéscsaba-Nagy.
Dorozsmai szállásvágány
Budapest felé
Kiskunhalas felé
Röszke-Szabadka felé
Szeged-Rókus állomás.
FRANCIAHEGY
MAKKOSHÁZ
TARJÁN
FELSŐ VÁROS
SOMOGYI-TELEP
RÓMA KÁLVÁRIA
JERIKÓ
Citekhegy
OTTOVAY TELEP
Kernyóshegy
ALSÓVÁROSI NYOMÁS
Repülő tér
Szeged-személy p.u.
Szeged-rendező p.u.
Szeged-Tisza p.u.
Homoknakodó
Tisza folyó
Folyammérnöki hivatal téli kikötője.-
ROKKANT-TELEP
JÓZSEF FŐHERCEG TELEP
ROKKANT TELEP
KECSKÉS TELEP
G. KLEBELSBERG TELEP
Kereskedelmi és téli kikötő.- (Tervezet:)
Szőreg-Temesvár felé
SZEGED
szab. kir. város vasúti hálózatának átalakitási és kereskedelmi kikötő épitési terve.
M. 1: 16000.-

Ezt a vádat olvassuk már Reizner János »Szeged története« című munkájában és ezt a vádat halljuk ma is sokaktól. Főleg a magas töltés fáj ezeknek s kínai falat emlegetnek e töltéssel kapcsolatban.

Magam is elismerem, hogy ez a magas töltés most nem valami jól fest a város belsejében. De mielőtt elítélnők ezt a töltést, vizsgáljuk meg közelebbről, vajjon mi is az oka annak, hogy az most nem tetszetős? Töltés, vagy domb egy sík vidékén: Istenem, hiszen örülnünk kellene, hogy van egy kis változatosság a terepben! Mit csinálnak akkor a hegyes, dombos vidékek városai az ő hegyoldalaikkal? A domboldal, töltésoldal maga mindig szép, *ha megfelelő környezetben van!* Hogy egy dombnak, egy töltésnek a szépsége érvényesüljön, azt megfelelő távlatból kell nézni. Szegeden azonban közvetlenül a töltés lábánál húzódik egy szűk sikátor: a Bánomkert-sor s ennek az oldalán már házak, éspedig legnagyobbrészt éppen nem egy város központjába, vagy forgalmas útvonalába való házak huzódnak meg. Merem állítani, hogy azt a barátságtalan érzést, amely az embert elfogja a Bánomkert-soron, nem a töltés, hanem ezek a házak váltják ki. Barátságtalanabb az a kép, amelyet a töltés tetejéről, a vonat ablakából nézve, ezek a házak és udvarok nyujtanak a szemlélőnek, mint az a kép, amelyet a töltés oldala nyujt az alulról szemlélőnek. Tessék a mai szűk sikátor helyett egy széles sávot kihasítani és parkirozni, tenniszpályákkal beépíteni, vagy mint erre cikkem 20. fejezetében még javaslatot fogok tenni, esetleg más gyakorlati célokra felhasználni, s akkor a ma lebecsült töltésoldal egyik dísze lehet a városnak.*)

A másik hangzatos érv a magas töltés ellen az, hogy az kínai falként megakadályozza a közlekedést, elzárja az Alsóvárost a Tiszától és a töltés mögött lévő keskeny városrésztől, útjában áll a város fejlődésének!

Tévedés! Hiszen a magas töltésbe bárhol lehet aluljárót, vagy ahogy Szegeden mondják: kőlyukat építeni, ha erre szükség van. A város fejlődésének csak a terepszínben levő vasutak az akadályai, ha az utcakeresztezéseket nem lehet sínmentesen biztosítani. Ahol ilyen pályaszintbeli, tehát a közuti közlekedést akadályozó vonalak vannak, ott a városok belsejében elhelyezett központi pályaudvarokhoz vezető vágányokat vagy lesűlyesztik az utcaburkolat szintje alá 6.5 m mélyen (a városrendezők ezt a megoldást szeretik jobban, — ez azonban Szegeden teljesen kivihetetlen volna) s ez esetben felüljárókkal vezetik át a közuti forgalmat a vasut felett, vagy pedig magas töltésen viszik be a vágányokat a város belsejébe s akkor a közutak aluljárókkal vezethetők át a vágányok alatt. Szegeden pedig olyan kedvező a helyzet, hogy a rendelkezésre álló nagy magas-

*) Éppen a MÁV építkezései teszik a kiszélesítést már lehetetlenné. (*A Szerk.*)

ság miatt akár szénásszekerek részére szükséges magassággal is meg lehetne építeni az aluljárókat.

Vizsgáljuk meg már most, hogy a *Tiszapályaudvar* milyen mértékben akadályozza meg a közuti forgalmat és zárja el az Alsóvárost a Tiszától? Itt a helyzet az, hogy a pályaudvar mélyen fekszik s mellette emelkedik a magas védtöltés. Ha az alsóvárosiakat valami életbevágóan fontos érdek fűzné ahhoz, hogy a jelenlegi utakon: a vasuti hid és a közraktárak közelében levő útátjárón kívül még egy vagy több közbenső helyen is elérjék a Tiszát, akkor felüljárók segítségével ez a kérdés minden nagyobb nehézség nélkül meg volna oldható.

Erre azonban sohasem fog sor kerülni,*) sem a magas töltés alatti aluljáróra, sem a teherpályaudvar feletti felüljáróra, mert arra szükség nincs.

Ott van a Felsőváros közvetlenül a Tisza partján, se teherpályaudvar, se magas vasuti töltés nem ékelődik be a felsőváros és a Tisza közé, de azért nem látom, hogy a felsővárosiak valami nagyon gravitálnának és nagy forgalmat csinálnának a Tisza felé! Állítólag az alsóvárosiakban ugyan jobban ki van fejlődve a kereskedelmi szellem, mint a felsővárosiakban s élelmesebbek is, de ha van is a két városrész lakosságának a természetében ilyen különbség, azért nem látom az indokát annak, hogy mivel csinálnának az alsóvárosiak az alsó Tiszapart felé oly nagy forgalmat, hogy emiatt egy 5.5 millió pengőt kitevő nemzeti vagyont kellene elpusztítani s helyette egy még több milliót kitevő új személy- és teherpályaudvart építeni? Vagy talán a vasuti töltés és a teherpályaudvar közt lévő keskeny sávon levő ipartelepek (Back-malom, Winkler-fatelep, dohánybeváltó) s ezek közelében lakók gravitálnak az alsóváros felé, ha a meglévő aluljárókon kívül még több aluljárójuk volna? Dehogy, ezek is a belváros felé gravitálnak, nem pedig az alsóváros felé, sőt ezeket éppen a teherpályaudvar közelsége és az abból kiágazó iparvágányok kötik ehhez a helyhez. Ha elvisszük a teherpályaudvart és megszüntetjük az iparvágány-csatlakozásokat, akkor megszünik e helyen az ipartelepek megmaradásának a lehetősége is.

A Tiszával kapcsolatos kérdésekre egyébként később még vissza fogok térni.

Miután az alsóvárosiaknak a Tiszához való vonzódásával nem lehet megindokolni a pályaudvarok kihelyezését s a nemzeti vagyonnak ezzel járó pusztítását, próbáljuk megvizsgálni, hogyha mégis kihelyeznők a pályaudvarokat, vajjon mire tudná felhasználni az így felszabaduló területeket a városrendező? Középületek, vagy lakások építésére? Hiszen még az állomási előtereket a Széchenyi-térrel összekötő Boldogasszony-sugárút és

*) A Nagykörút folytatásában nyitandó aluljáró létesítéséről már most is sok szó esik. *(A Szerk.)*

a Kossuth Lajos-sugárút is legnagyobbrészt csak földszintes kis házakkal vannak beépítve, holott, mint erre már rámutattam, a természetes városfejlődés során elsősorban ezeket kellene kiépíteni. S ha az uj központi pályaudvart valahová kihelyeznők, akkor egy harmadik, az új előtérre vezető sugárútra, mint főforgalmi útra volna szükség, s ezt be is kellene építeni monumentális köz- és magánépületekkel. Mikor jutna akkor sor arra, hogy a régi teher- és személypályaudvarok helyére középületek és egy nagyvároshoz méltó lakóházak kerüljenek? Soha! Egy 80—100.000 lakosu város, mint már emlitettem, még két állomáshoz vezető utat sem bir el, még kevésbé egy harmadikat.

Vagy talán ezeken a felszabaduló területeken ipartelepeket helyezne el a városrendező? Erre a célra ez a terület a legkevésbé volna alkalmas. Nem azért, mert az ipartelepek még jobban elzárnák az alsóvárosiakat a Tiszától, mint ahogy azt a vasut teszi, hanem azért, mert az ipartelepek részére ez a hely kicsi volna, s mert az ipartelepeket racionálisan csakis a rendező- és teherpályaudvar és kereskedelmi kikötő mellé lehet elhelyezni. Vagy zöld területeket, parkokat csinálna a városrendező erre a helyre? Ezt az állomások kihelyezése nélkül olcsóbban is megteheti, mint arra fentebb rámutattam.

Városrendezési szempontból nem lehet semmiképpen indokolni a pályaudvarok kihelyezésének szükségességét.

A teher- és személypályaudvar kihelyezése, ezeknek a rendező pályaudvarral való egyesítése és egy nagy központi egyesített átmenő állomás építése egyedül a vasutra jelentene előnyöket. Ezt részletesebben kell kifejtenem.

15. Állomások feladatai, az egyes részek szétválaszthatósága, a személy-, teher- és rendező-pályaudvarok helyének kijelölése.

Általánosságban az olyan forgalmú középállomásokon, mint amilyen Szeged is, az összes vasuti építményeket, tehát mind a teher-, mind a személyforgalmat szolgáló építményeket, egy állomáson szokás megépíteni s ezek a kétféle rendeltetésű építmények nincsenek egymástól szigorúan elkülönítve. A középállomásokon ez a leggazdaságosabb elrendezés, mert ezeknek az építési és fentartási költsége a legkisebb, ezeken kell a szolgálat ellátásához a legkevesebb személyzet s a kocsik elrendezéséhez, vonatok összeállításához a legkevesebb tolatás. Vasutüzemi és pályafentartási szempontból tehát Szegeden is a legelőnyösebb volna egy nagy egyesített központi pályaudvart építeni, mely egyesítené magában a személy- és teherforgalom lebonyolítására, kocsik rendezésére szolgáló összes létesítményeket.

Az ilyen egyesített pályaudvarok azonban óriási helyet foglalnak el s ha az ilyen hosszú és széles állomások a városba

vezető fő közlekedési utirányokra merőlegesen vannak megépítve, nem pedig sugárirányban, a városba vezető forgalmas közutakkal párhuzamosan, akkor komoly közlekedési akadályt képeznek s akkor, de csakis ebben az egy esetben lehet indokolt a pályaudvar kihelyezése.

Itt Szegeden pedig most az a helyzet, hogy a személypályaudvari vágány a városba vezető főforgalmi útirányokkal párhuzamosan van megépítve, tehát ez most nem akadály, ellenben a rendezőpályaudvar s annak Dorozsma felőli vége már merőlegesen metszi a szabadkai utat és a Klebelsberg-telepre vezető utat. Mint arra értekezésem elején rámutattam, az itt levő pályaszintbeli útátjárók már ma is kellemetlen és veszélyes pontjai mind a vasutnak, mind a közutnak, pedig itt most csak 3, illetve 5 vágányon megy át a közut. Ha az egyesitett nagy központi pályaudvart itt építenők meg, akkor pályaszinbeli útátjáróról szó sem lehetne s az alul vagy felüljárónak is legalább 3—400 m hosszúnak kellene lennie.

Hogy megvilágítsam a mai szétválasztott három pályaudvar előnyeit, előadom azokat a módszereket, amelyekkel a városok belsejében egy nagy, egyesített központi átmenő pályaudvar által képezett közlekedési akadályon lehet segíteni.

A vasuti forgalomnak két főága van: teher- és személyforgalom s az ezeknek megfelelő létesítmények a teher- és személypályaudvarokon vannak csoportosítva. Ezeknek mindegyike még két részre osztható. Üzemi szempontból a teherpályaudvarok kiszolgáló pályaudvarai a rendezőpályaudvarok, a személypályaudvarok üzeméhez pedig a szerelvényfelállítóvágányok tartoznak, melyek terjedelmüknél fogva nagy városokban egész külön pályaudvarok lehetnek.

Az állomási berendezések tehát széttagolhatók, szétválaszthatók.

A város belsejéhez, szivéhez legközelebb kell lennie a személypályaudvarnak s az ezzel kapcsolatos berendezéseknek: gyors- és expresszárúk raktárának, továbbá a postai forgalom lebonyolítására szolgáló épitményeknek. Szeged személypályaudvar ebből a szempontból elég kedvező helyen van, sőt kívánatos volna a pályaudvart még közelebb hozni a város belsejéhez, amire, mint később rátérek, meg is lesz a mód. A Máté-féle tervek a személypályaudvart meghagyták jelenlegi helyén, az egyiken azonban a felvételi épületet messzebb vitték, az utász-laktanyához. A felvételi épületnek a kijebb helyezése még ilyen kis mértékben is már feltétlenül káros.

A személypályaudvar után másodsorban a teherpályaudvarnak kell közel feküdnie a város belső részéhez. Normális viszonyok mellett a teherpályaudvarokon s az azok környékén igen erős és nehéz közuti forgalom szokott lebonyolódni s ezért a közuti hálózatot ennek megfelelően kell kiképezni, illetve át-

alakítani. Az ilyen különálló teherpályaudvarok is csak akkor károsak a város fejlődésére, ha azok nagyon szélesek és forgalmas útvonalak keresztezését teszik lehetetlenné.

A város központjától nagyon messzire vinni nem jó a teherpályaudvart, mert akkor nagy távolságra kell az árúkat közuti közlekedési eszközökön fuvarozni, ami megdrágítja a szállítást, növeli az utcák, közutak forgalmát, végeredményben a vasut forgalmának csökkenéséhez vezet.

Szegeden a teherpályaudvar elhelyezése majdnem ideálisnak mondható.

A vasuti üzemnek ezt a két részét: a személy- és teherpályaudvart, amely a város belsejéhez van kötve, modernebb berendezések alkalmazásával és a meglevő berendezések intenzivebb kihasználásával: kézi rakodás helyett gépi rakodással, földszintes raktárak helyett emeletes tárházak építésével, rakodási idő meghosszabbításával, sőt esetleg éjjeli rakodás bevezetésével stb. oly szűkre méretezhetjük, hogy azok a város fejlődésének nem állnak útjában, sőt az illető városrésznek a fejlődését elősegítik.

Másképpen áll a helyzet a vasuti üzem másik két részével: a személypályaudvarhoz tartozó felállító és a teherpályaudvarhoz tartozó, azt kiszolgáló rendezőpályaudvarokkal. Ezek már sokkal nagyobb helyet foglalnak el. A modern felállító pályaudvarok kellő elrendezés mellett 3—4-szer akkorák, mint a hozzájuk tartozó személypályaudvarok, a teherpályaudvarokhoz tartozó modern rendezőpályaudvarok a gurító-berendezésekkel együtt pedig átlagosan 3 km hosszúak és 300 m szélesek.

Ilyen óriási területeket a városok belsejében lekötni nem lehet s ezért a felállító és rendezőpályaudvarokat ki kell vinni a kevésbé lakott területekre. Ez a vasutra nézve az üzemi, kezelési költségek emelését eredményezi ugyan, mert jóval több tolatással és a személyzet szaporításával jár, de viszont a beruházási költségek kisebbek, továbbá a vasuti üzem négyféle elemének szétválasztása a forgalom biztonságára és a gyorsabb kiszolgálásra is előnyösebb, a gurító berendezés pedig a vonatrendezési költségeket is csökkenti megfelelő nagy forgalom mellett.

Az állomási berendezéseknek ez a szétválaszthatósága tehát útmutatással szolgál arra nézve, hogy az olyan egyesített nagy központi pályaudvarokon, melyek a közuti forgalmat és a város fejlődését komolyan akadályozzák, miképen tudunk segíteni: szét kell választani rendeltetésük szerint az egyes részeket.

Tehát azt kell megcsinálni, amit Szegeden igen bölcsen, 1857-ben már előre megcsináltak.

A személy- és teherpályaudvarok kihelyezéséről tehát Szegeden szó sem lehet. Ezeknek még a város belsejének egy más

részére való áthelyezése sem volna helyes, mert ne felejtsük el, hogy a vasutakban óriási nemzeti vagyon fekszik. Itt Szegeden hozzávetőleges becslés szerint Szeged-személypályaudvarban 3 millió, Szegedrendezőben 5.5 millió, Szeged-Tiszapályaudvarban 2.5 millió, és Szegedrókus állomásban 4.5 millió pengő, vagyis a négy szegedi pályaudvarban összesen 15.5 millió pengő értékű nemzeti vagyon fekszik. Ezek az építmények és berendezések távolról sem értek még meg a lerombolásra, megsemmisítésre.

A városrendezési terv előírásában, a kívánalmak felsorolásában óvakodjunk attól, hogy hangzatos jelszavak hatása alatt olyan terveket kívánjunk, amelyek nem számolnak a forgalom tényleges szükségleteivel, a gazdaságossággal, a meglévő építmények és berendezések kihasználásával és azoknak fejlesztési lehetőségeivel.

Ebből a szempontból a Máté-féle I. és II. alternativa megfelelt volna s én mégis ennek az egész kérdésnek az alapos revizióját tartom szükségesnek a vasuti híd miatt. A készítendő városrendezési tervnek sok évtizedre kell elegendőnek lennie, a vasuti berendezések elhelyezésének azonban, — azok nagy értékére való tekintettel — még egy esetleges újabb városszabályozási tervbe is beilleszthetőnek kell lennie. Ez okból számolnunk kell a vasuti hid áthelyezésével. A mai vasuti hid 76 évvel ezelőtt épült s annak vasszerkezete ma is teljesen kifogástalan állapotban van.

A modern mozdonyok folyton növekvő tengelynyomása miatt azonban a hidon már ma is a nehezebb tipusú mozdonyok közlekedése ki van zárva. Számolnunk kell a 20 t tengelynyomású nagy teherkocsiknak (Grossgüterwagen) hazánkban való elterjedésével is, éspedig elsősorban nemzetközi fővonalainkat kell ennek megfelelően átalakítanunk. A hidat tehát meg kellene erősítenünk, vagy át kellene építenünk. A megerősítés a különleges szerkezet miatt nem gazdaságos. Az átépítés ugyancsak a különleges szerkezet miatt csakis egy teljesen új hidból állhatna új pillérekkel. A régi hidból tehát semmit sem lehetne felhasználni az új hidhoz. Ha már egy uj hidat építenénk, azt a hajózhatás miatt sokkal magasabbra kellene építeni; emelni kellene tehát a pályaszint nemcsak a hidra vezető nyílt vonalon, hanem, ha a hid a mai helyén maradna, a személypályaudvaron is. Ez óriási átalakításokat és nagy költségeket vonna maga után. Az uj hidat tehát máshova kellene építeni. Ennek az uj hidnak a helyéül önként kínálkozik a rendezőpályaudvartól Kiskundorozsmáig terjedő egyenes vonalnak a meghosszabbítása, esetleg ettől való némi eltéréssel. Ezen a helyen a Tisza áthidalásának nem volna lényegesebb akadálya.

16. Személypályaudvarnak fejállomásként való kiképzése és elhelyezése.

Elgondolásom szerint a személypályaudvar ebben az esetben fejállomás volna a jelenlegi helyén, egyelőre a jelenlegi felvételi épülettel, később körülbelül a Liliom-utcáig, sőt a József főherceg-térig el lehetne vele menni, ahol a polgári iskolai tanárképző minta-polgári iskolája, a női klinika, a tiszti pavillon és a gyermekklinika épületei már most is díszes és Szegedhez méltó keretet adnának az előtérnek. A fejállomáskiképzésnek lényeges forgalmi akadályai nem volnának. A háború előtt, — midőn Szeged állomás a budapest—temesvári vonatok részére átmenőállomás volt — a gyorsvonatok kivételével az összes vonatok mozdonyt cseréltek Szegeden. Ha tehát a mozdonycsere amugy is megtörténik Szegeden, akkor a fejállomás kiképzésének komolyabb forgalmi akadálya nem lehet. A fejállomásra csak a személyvonatok futnának be úgy a budapesti, hódmezővásárhelyi, szabadkai s az esetleg megépítendő kiskunhalasi irányból, valamint a szőreg—temesvári, makói, karlovai vonalról. A tehervonatok a személypályaudvar érintése nélkül a rendezőpályaudvarra futnának be. A Tisza-pályaudvari rendeltetésű kocsik rendezőről Tiszapályaudvarra vezető vágányon jutnának a Tisza-pályaudvarra, mely vágány bujtatással menne át a Tisza-hid előtt építendő magas töltés alatt. A rendezőpályaudvar vágányhálózatának kiképzését és a teherpályaudvarra való jutást sokféleképen meg lehetne oldani.

Egy fejállomás üzemi kiadásai lényegesen nagyobbak, mint egy átmenő állomásé. Én azonban mégis a fejállomás kiképzése mellett foglalok állást, mert csak így lehet teljesíteni azt a nagyon fontos, a város szempontjából életbevágó kívánságot, hogy a személypályaudvar közel kerüljön a város szívéhez. (11. ábra.)

Ezuttal csak röviden utalok a tervezett átalakításokat a 11. sz. ábrán feltüntető térképre, melyen feltüntettem az állomások és a hid elhelyezésének és a vonalvezetésnek azt a módját, mely vázát képezheti a tervezésnek. Ez természetesen csak egy váz, keret, amely még a vonalak vezetésében és a hid helyének kiválasztásában is lényegesen módosulhatna.

Egy új vasuti hid építésénél felszabadulna a jelenlegi vasuti hid s azt a sokkal kisebb igénybevételt jelentő közuti kocsi- és gyalogos-, esetleg villamosvasuti-forgalom céljaira lehetne még hosszú évtizedeken át felhasználni.

17. Iparvágányok fontossága.

Itt említem meg, hogy a rendezőpályaudvarok kiválóan alkalmasak arra, hogy abból kiágazólag iparvágányokat építsenek. A felesleges holt mozgásoknak elkerülése céljából iparvágányok kiágaztatására elsősorban a rendezőpályaudvarok, másodsorban a teherpályaudvarok alkalmasak.

Nem mulaszthatom el, hogy a városrendezési kérdések tárgyalásánál fel ne hivjam a figyelmet az iparvágányok nagy fontosságára, jelentőségére. Sajnos, Szegeden feltűnően csekély az iparvágányok száma. Szeged—Tiszán a közuti vasut csatlakozását és a tanyai vasut átrakóvágányát is beleszámítva, van 6 iparvágány. Szeged-rendezőn 1 és Szeged-Rókuson a közuti vasut csatlakozásával 1 iparvágány van. Ezek forgalma a szegedi pályaudvarok összes árúforgalmának csak 3%-át teszik ki, míg a rendes árúkezelési helyeken kezelt árúk forgalma 97%.

Összehasonlításul felsorolom itt a szegedi üzletvezetőség két forgalmasabb állomásának hasonló adatait: Békéscsabán van 10 iparvágány (beleszámítva az Aegv. átrakóvágányát is), ezeken 1924—32. évben az összes árúforgalom 5%-át, a rendes állomási kezelési helyeken pedig 95%-át bonyolították le.

Sarkadon van 3 iparvágány, ezeken az állomás összes árúforgalmának 74%-át, a rendes kezelési helyeken 26%-át bonyolították le.

Németországban az összes árúforgalom 70%-át iparvágányokon bonyolítják le, úgyhogy a rendes kezelési helyekre csak 30% marad. A Ruhr-vidéken 90% jut az iparvágányokra, 10% a rendes kezelési helyekre.*)

Méltóztassék elképzelni, hogy ezeken az állomásokon iparvágány hiányában mennyivel nagyobbaknak kellene lenniök a raktáraknak,. rakhelyeknek, mennyivel hosszabbaknak a rakodó vágányoknak, mennyivel jobban zavarnák ezek a városok közutainak a forgalmát, rongálnák a közutakat! *Az iparvágányok mentesítik a közutakat a felesleges forgalomtól* s így városépítési szempontból is megbecsülhetetlen előnyöket jelentenek. Előnyösek az iparvágányok a tulajdonosokra is, mert mentesülnek az átrakástól és a közuti vámfizetéstől, gyorsabbá és olcsóbbá teszik a kezelést s így versenyképesebbé az árúikat.

18. Iparnegyed elhelyezése.

Az iparvágányok természete magával hozza azt, hogy azokat sem a nyílt vonalból, sem a személypályaudvarok vágányaiból nem gazdaságos kiágaztatni a költséges biztosító berendezések miatt. Ezért az iparvágányok kiágaztatására csakis a rendező- és teherpályaudvarok alkalmasak. Ez az elv megszabja egyúttal a városokban az iparnegyed kialakulását, az iparnegyed helyének a kiválasztását is. A városrendezési tervekben erre a célra a rendező- és teherpályaudvarok környékét kell kijelölni. Különösen alkalmas ez a hely iparnegyedek kialakulására akkor, ha a közelben kereskedelmi kikötő is van.

Szeged e tekintetben kiválóan kedvező helyzetben van, mert, mint arra a viziforgalom tárgyalása során még ki fogok

*) Blum: Grundprobleme des städtischen Verkehrs.

terjeszkedni, a kereskedelmi kikötő céljaira a legalkalmasabb hely a rendezőpályaudvar közelében van s így az e helyen építendő ipartelepek a hajókról kaphatják a szenet, fát s más nagytömegű nyersanyagokat, vasuton pedig a többi anyagot és szállíthatják a készgyártmányaikat.

Azok az ipartelepek, melyek nincsenek kötve a kereskedelmi kikötő közelségéhez, vasuti szempontból megfelelő iparvágánycsatlakozást kaphatnának Szegedrókuson, vagy a már említett dorozsmai szállásvágányokon is. Ha tehát a városrendezés egyéb szempontjai (szélirány stb.) miatt szóbajöhet a város ezen környékének ipartelepek céljaira való kijelölése, akkor az ipartelepek kiszolgálása Szegedrókuson s a dorozsmai-szállásvágányokon is biztosítható volna.

Vasuti szempontból alkalmas volna ipartelepek kijelölésére a mai és méginkább a leendő ujszegedi állomás környéke is, mert az iparvágány-csatlakozások itt is jól biztosíthatók.

19. Kiállítási terület összeköttetése iparvágánnyal.

Iparvágány bevezetése volna kivánatos a tervezett állandó kiállítási területre is. Ebből a szempontból erre a célra Szegedrókus és Ujszeged állomások, valamint a dorozsmai szállásvágányok környéke, főleg pedig annak Szegedrókusig való meghosszabbítása jöhetne szóba. A kiállítási csarnok azonban az iparvágány szempontjából elhelyezhető a városnak mindama területein, is, ahol a közuti villamosvasutnak vontatóvágánya van, vagy lesz.

20. Vásárcsarnok és piac elhelyezése és kapcsolata az állomással.

Nem nélkülözheti az iparvágányon, vagy más rakodóvágányon való rakodási lehetőséget, tehát egy rakodóvágány közelségét a vásárcsarnok, fedett- és nyilt piac sem. Itt azonban a rakodóvágánnyal szemben támasztott követelmények már sokkal súlyosabbak. A vásárcsarnokban és piacon, főleg pedig az exportpiacon kezelt árúk legnagyobb része gyorsan romló, itt Szegeden főleg gyümölcs, zöldség, baromfi és hal jöhet szóba. Itt nagyon fontos a kocsik rendkívül gyors kezelése úgy a fel-, mint a leadásnál, fontos a kocsiknak órányi, sőt csaknem percnyi pontossággal való kiállítása és elvitele, mert alkalmazkodni kell ezekkel a tolatási műveletekkel a vonatok, főleg a gyorstehervonatok, de nemritkán a gyorsvonatok menetrendjéhez is.

Ebből a szempontból én nem tartanám előnyösnek a vásárcsarnoknak, a piacnak a város oly helyén való elhelyezését, amelyik messze van a teherpályaudvartól, még akkor sem, ha az a közuti vasut segítségével össze is volna kötve a teherpályaudvarral.

De a piacnak közel kell lennie a személypályaudvarhoz is, hiszen az árúk nagy részét vasuton hozzák be Szegedre.

Ennek fontosságát, szükségességét átérezte a város is, midőn a tanyai vasut kezdőállomását a Rudolf-térre, a piacra helyezte s most, midőn a piacot onnan elviszik, át akarja helyezni a tanyai vasut kezdőállomását is, mert érzi, tudja azt, hogy a tanyai vasut létérdeke függ attól, hogy a piacra bemenjen, de érdeke ez a tanyai vasutat használó gazdaközönségnek is, mert terményeit könnyebben és olcsóbban tudja behozni és értékesíteni.

Kérdem azonban, hogy a szegedi határhoz tartozó szatymazi, jánosszállási, vilmaszállási, felsőtanyai, stb. lakósok, szőlőbirtokosok, akik szintén a szegedi piacra hozzák be terményeiket értékesítés végett, nem éppen olyan kedves polgárai a városnak, mint az alsóközpontiak, domaszékiek stb., akik tehát éppen úgy megérdemlik, hogy az ő állomásukról éppen olyan gyorsan és rövid uton lehessen elérni a piacot, mint a tanyai vasut állomásáról? De ugyanezt megkívánhatják Szőreg, Deszk, Algyő, stb. lakosai is, akik szintén hozzájárulnak Szeged forgalmának, kereskedelmének növeléséhez. Miért legyen csak a tanyai vasut környékén lakóknak az a privilégiumuk, hogy ők a piacon szállhatnak le a vasutról, míg a más vasut környékén lakóknak 2—3 km-en át kell árúikat, kosaraikat be- és kifelé gyalog cipelniök, vagy még más közlekedési eszközt is kell, igénybevenniök s így költségeiket növelniök?

Közel kell lennie a piacnak a Tiszához is, mert hajókkal, dereglyékkel, csónakokkal is hoznak be árúkat a piacra. Közel kell lenni a hidhoz is, hogy Ujszegedről a gyalogosok is könnyen elérhessék árúikkal a piacot. Végre közel kell lennie a piacnak a város központjához, hogy a város vásárlóközönsége — akár gyalog, akár villamoson — könnyen elérhesse a piacot.

Mindezeknek a feltételeknek a legideálisabban megfelelné a személy- és teherpályaudvar közt elterülő rész, mert az közel van a személypályaudvarhoz, közel van a tanyai vasuthoz, közel van a teherpályaudvarhoz, ahol a feladást külön iparvágány nélkül is a lehető leggyorsabban végezhetik, közel van a Tiszához, elég közel van a belvároshoz is, ahonnan villamoson is megközelíthető, s végül közel van a jelenlegi vasuti hidhoz, mely az uj vasuti hid megépítése után közuti hidnak volna átalakítható s így az ujszegediek a legrövidebb úton érhetnék el itt a piacot.

Mindezek a megfontolások arra figyelmeztetnek, hogy a piacot az említett helyen, vagy annak közvetlen közelében kellene elhelyezni, mert csak így lehet a felesleges mozgásokat el kerülni.

Jól megfelelne ennek a célnak a József főherceg-tér s annak közelében ujonnan feltöltött terület, mely az azt környező dísz-

telen épületek lebontásával egészen a Liliom-utcáig, sőt azon túl is piacnak volna kiképezhető addig is, míg a javasolt fejállomás kiépítése után állomási előtérnek volna végelgesen kiképezendő. Lehetséges, hogy a helyi vonatok részére a Tiszahídfőnél egy megállóhely is létesíthető volna, hogy a piaci árúsok közvetlenül a piacon szállhassanak le a máv. vonataiból.

Ugy hallom és olvasom, hogy az új piac és árúcsarnok elhelyezésére a Mars-tér van kiszemelve. A piacnak itt való elhelyezése nem egyeztethető össze a közlekedéspolitikai alapelvekkel, melyek a városrendezés egyik legfontosabb feladatául minden felesleges forgalom elkerülését írják elő. A Mars-tér elég távol van mindkét állomástól, se nagyvasuttal, se villamosvasuttal nem közelíthető meg. Ezeknek a vasutaknak a Marstérig való kiépítése, átalakítása nagy költségekkel járna. Az erre fordítandó költségekből kitelne a teher- és személypályaudvar közötti, vagy esetleg a József főherceg-tér és környékének rendezése, kisajátítása is. Az árúknak az állomásokról a Marstérig való szállítása, s onnan esetleg vissza az állomásig, a feladási helyhez való szállítása feleslegesen megterhelné az utcák forgalmát. Az ilyen mesterséges forgalomcsinálás csak kárára van a városnak.

Azt hiszem, hogy a vásárcsarnoknak, piacnak a Mars-térre való elhelyezésére vonatkozó ideát egyedül és kizárólag az a helyzet szolgáltatta, hogy ott nagy szabad tér van. De kérdem: olyan bőviben van a város éppen ezen a városrészen a tereknek, parkoknak, zöld területeknek, gyermekjátszótereknek, hogy lehet ezt a szép nagy teret átengedni vásárcsarnok és piac számára? Hiszen tudjuk, hogy a városnak éppen a nagykörúton túl és a Tiszától távolabb fekvő részein nagyon kevés zöld területe van. Az erre a célra alkalmas területeket tehát nem szabad csökkenteni, illetve beépíteni.

A vásárcsarnoknak és piacnak vízvezetékkel és csatornával való ellátása szempontjából is sokkal kedvezőbb az állomás mellett lévő terület, mint a Mars-tér.

II. Vízi közlekedés kérdései.

21. Elrendezés és partkiképzés.

Áttérve a vizi közlekedés ismertetésére, mindenekelőtt leszögezhetjük, hogy a Tisza-folyónál még sokkal nagyobb adottságokkal állunk szemben, mint a vasutaknál.

Az 1850-es években a bécsi kormány a Maros szabályozását úgy akarta végrehajtani, hogy az Szeged alatt torkoljon be a Tiszába. A város erélyes állásfoglalására azonban ez a terv meghiusult, ami a Maroson usztatott fa és a homokkal rakott dereglyék közlekedése szempontjából nagyon fontos. A Tisza Szeged mellett éles kanyarban folyik s miután a város a folyó

homorú partján épült, a város felőli oldalon van a víz sodra egészen a vasuti hidig, ahol a sodor átterelődik az ujszegedi oldalra, majd lejjebb megint visszatér a sodor a jobbpart felé. A sodor helyének nagy fontossága van a vizi közlekedés szempontjából, mert a homorú oldalon, a sodor helyén a part kotrás nélkül is alkalmas rakodásra, míg a másik, a domború oldalon a víz lerakja hordalékját s így ez az oldal a hajózás és rakodás céljaira nem alkalmas.

Azt lehet mondani, hogy a Tisza jobb partja a város egész hosszában alkalmas a rakodásra, míg az ujszegedi oldal csak a vasuti híd alatt lévő részen volna erre a célra felhasználható.

Függőleges és részben lépcsős partfallal és rakodóval csak a pénzügyigazgatóságtól a vasuti hídig terjedő rész lett 1880—1881. évben kiépítve cca 5 millió pengő költséggel, míg a többi részen a védtöltés rézsüs oldalakkal, burkolat nélkül készült. A függőleges partfalnak a közuti hidtól a szemészeti klinikáig terjedő részén a közuti vasutnak vágánya is van, mely a vasutról hajóra s viszont való átrakást kisebb mennyiségben lehetővé teszi ugyan, de tárházak és daruk itt nincsenek s ezek részére itt nincs is hely. Már pedig egy olyan kikötőben, ahol nagyobb tömegű átrakást akarnak lebonyolítani, sem a tárházakat, sem a daru- és egyéb gépiberendezéseket nélkülözni nem lehet.

Már a kiépített partfalnak csak a közuti- és vasuti-hid közötti részét, illetve ennek is csak a felét használják intenziven rakodásra, ahol a hajóállomás is el van helyezve, míg a közuti hidtól a pénzügyigazgatóságig terjedő részét a különféle csónakázó egyletek klubházai és uszodák céljaira adja bérbe a város. Ezen a részen csak rönkfát és homokot szoktak kisebb dereglyékből kirakodni, de a Római-körutnál tervezett új homokrakodó elkészültével a homokrakodás is elkerül a Stefánia-sétány mellől.

Sokat vitatott kérdés az, hogy helyes-e a közuti hidtól felfelé eső részt sportcélokra bérbeadni s elvonni a hajózástól. Kétségtelen, hogy a királyi biztosság nem azzal az elgondolással építette a költséges rakpartot, hogy az hajózási tekintetben kihasználatlanul sportcélokat szolgáljon. Sportcélokra a partnak olcsóbb kiképzése is megfelelt volna. Kétségtelen az is, hogy a partnak ez a legélesebb kanyarulatban lévő része volna a legalkalmasabb rakodásra, miután itt a kellő vízmélység mindig rendelkezésre áll.

Viszont azonban a rakparttal szomszédos területeknek: a Stefánia-sétánynak hivatáskijelölése nem volt összhangban a rakpartnak rakodási célokra való hivatáskijelölésével. Rakpart mellé nem való sétány (park) és sétány mellé nem való rakpart!

Ebből a szempontból a rakpartnak másik része, amelyik a két híd közé esik, sincs összhangban a szomszédos városrész hivatáskijelölésével. Ide építették az egyetemi klinikákat, a

leánygimnáziumot, amely épületek a partnak szintén sétányszerű kiképzését tennék kívánatossá. Ha a hajóközlekedés ma élénkebb volna, akkor a hajók füstje, a rakodással járó zaj és por, a daruk lármája nem volna kellemes környezet a klinikák számára. Súlyosbítja ezt a helyzetet a tanyai vasut és a közuti vasutnak az alsó rakpartra vezetett vágányán tolató mozdony füstje és pora is. Azzal, hogy a klinikák ide épültek, eldöntötték tulajdonképen ennek a rakpartnak is a sorsát és talán közelebb hoztak a megvalósítás stádiumához a tervezett kereskedelmi- és télikikötő ügyét.

Ma a helyzet nem súlyos, mert — sajnos — a hajózás forgalma is nagyon kicsi. (12. sz. ábra.)

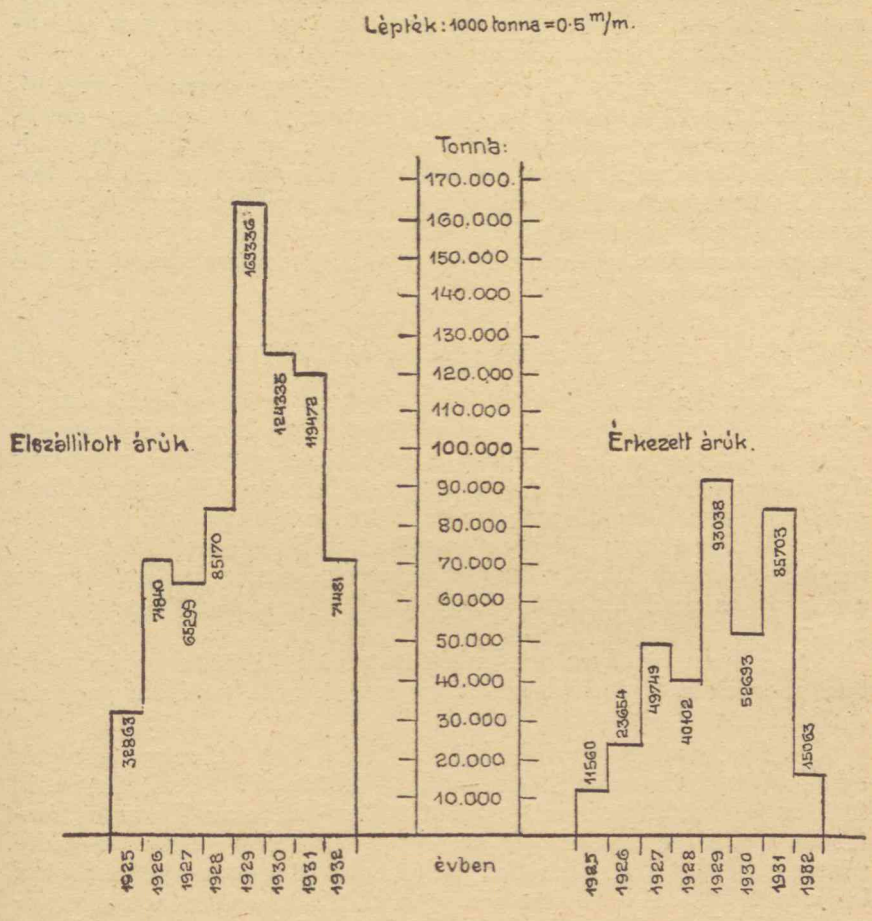
22. *Hajóforgalom nagysága és minősége.*

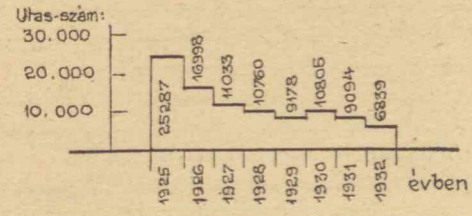
A 12. számú ábrán feltüntettem a szegedi hajózás adatait az 1925 — 1932 közti évekből. Amint ebből látható, a személyforgalom csekély, de a teherforgalom elég jelentékeny. A feladás általában jóval nagyobb, mint a vasuton Szeged—Tiszán és Szegedrókuson feladott árúk mennyisége együttvéve, az utóbbi években (1929—1932) kétszer, sőt háromszor annyi volt a hajón feladott árúk mennyisége, mint a vasuton elszállítottaké. A hajón érkezett árúk mennyisége már jóval kevesebb, mint a vasuton érkezetteké.

A feladott és érkezett árúknál a vizi- és vasuti forgalom fordított viszonyának magyarázatát abban leljük, hogy a hajón feladott árúknak — főleg gabonának — egy része vasuton érkezett Szeged-Tiszára s úgy lett hajóra átrakva. Ez az átrakott mennyiség tehát a vasuti szállításnál mint leadás, a hajóforgalomban pedig mint feladás szerepel. A fel- és leadást összeadva azt látjuk, hogy hajón nem sokkal keresebb súlyú árú fordul meg, mint vasuton Szeged-Tisza pályaudvaron.

A teherforgalom nemét vizsgálva, azt látjuk, hogy az túlnyomórészben tömegárúból áll. Legnagyobbrészben buza, rozs, árpa, zab, bab s egyéb szemes termények kerülnek feladásra. Ezek részben Galacon át a tengerig mennek a Dunán, részben pedig Titelen és Ujvidéken át a Dunán felfelé hajózva Ausztriába kerülnek. Nagyobb tömegben szerepelnek még a teherforgalomban liszt, korpa, cukorrépa, kender, tüzifa, szén koksz, rönkfa, kavics és más építőanyagok. A szegedi viziforgalom nagysága és állandósága bizonyítja azt az állítást, hogy ahol a vizuton már kifejlődött a forgalom, ott éppen olyan nagy, vagy még nagyobb tömegárúforgalom fejlődik ki, mint a vasuton.

Az erősebb forgalmú években előfordult, hogy az uszályoknak hetekig kellett várniok, amíg partot kaptak, mert csak a két hid között lévő rakparton rakodhattak, s ennek is egy része a halászat, másrésze vizisport céljaira van lefoglalva. Daruk vagy más emelőberendezések itt nincsenek, amikkel a rakodást meg





12. sz. ábra. **A szegedi kikötő forgalma 1925—1932. években.**

lehetne gyorsítani. Sajnos azonban a két híd közt lévő rakpart csak egyes években és annak is csak egyes hónapjaiban bizonyult szűknek, a mai gyönge forgalom mellett elégnek mondható ez a rövid part is.

Valószínű, hogy a tervezett Duna—Tisza csatorna megépítésével Szeged hajóforgalma is növekedne, főleg szénben, építőanyagokban és gabonában, mely utóbbi akkor fölfelé is nagyobb arányokat öltene. A megnövekedett hajóforgalmat a két híd között lévő rakparton csak nagyobb nehézséggel lehetne lebonyolítani, s akkor vagy a Stefánia-sétány előtti part egy részét kellene visszaadni a hajózásnak, vagy pedig meg kellene építeni a kereskedelmi és téli kikötőt.

23. *Kereskedelmi és téli kikötő.*

Ennek helye a Farkas-féle tervben a Boszorkány-sziget alatt van kijelölve s ez a hely valóban a legalkalmasabb erre a célra. A Tisza sodra itt már a jobboldali part felé közeledik úgy, hogy a medencékbe való bejárat feliszapolódása csak nagyobb időközökben következne be. Közel van a rendező- és teherpályaudvarhoz, úgy, hogy a vasuttal való kapcsolata teljesen megfelelő volna, közel volna a tervezett iparnegyedhez is, ami azoknak szénnel és más tömegárúval való ellátását megkönnyítené.

Általában az ilyen medencékben épült kikötők sokkal jobban megfelelnek rendeltetésüknek, mint a folyóvizek partjain épült kikötők.

A Farkas-féle tervben két medence van tervezve, melyek egyike 800 m hosszú, 100 m széles (80.000 m^2), a másik pedig 1300 m hosszú, 100 m széles (1300.000 m^2). Ezek a Tisza hullámterében épülnének, zsilipek és más ilyen költségesebb berendezések nélkül. A medencék partjait a védtöltés magasságára kellene feltölteni s ezekre a magas töltésekre jönnének a vágányok, tárházak és egyéb berendezések. Tekintettel arra, hogy a Szegeden feladásra kerülő árúk legnagyobb része gabonából áll, ez a kikötő csak akkor felelne meg a rendeltetésének, ha egy megfelelő férőképességű gabonatárház is épülne modern szellőző, zsákoló és egyéb gépi berendezésekkel, továbbá darukkal, szállítószalagokkal és szívóelevátorokkal.

A gabonán kívül leginkább szén szállítására lehet számítani s ennek megfelelően fedett szénszíneket kellene építeni. Az átrakás gyorsítására híddaruk szolgálnának.

Télen menhelynek is fel volna használható s lehetséges volna benne a télen át való rakodás is, amivel a tárházak is mentesítve volnának. Miután a kereskedelmi kikötő építése legnagyobb részben földmunkából áll, nagyon alkalmas volna ennek elkészítése a most szokásos inségmunkák keretében.

A medencék oldalait egyelőre nem kellene feltétlenül függőleges partfalakkal kiképezni, hanem elegendő volna a rézsüket kőburkolattal ellátni. Függőleges partfalak, tárházak, szinek, daruk és egyéb gépiberendezések építése és berendezése fokozatosan történhetne. A két medencéből is elég volna egyet megépíteni.

Nagy üzemi nehézséget okozna és növelné az építési költségeket ebben a kikötőben a változó vízszín.

Arról, hogy ez a kikötőmedence a befektetési tőkét amortizálja, nem lehet szó. A sokkal nagyobbforgalmú csepeli uj kikötő is csak az üzemi kiadásokat fedezi. A kikötők azonban általában nem is közvetlenül hasznothajtó létesítmények, sőt többnyire veszteséggel járó üzemek, vagy legfeljebb az üzemi és fentartási költségeket, személyzeti illetményeket és béreket fedezik. Az inségmunkák közt azonban alig találunk olyat, amelyiknél a befektetési tőke amortizálásáról, jövedelmezőségéről szó lehetne.

Jobb üzleti eredmény eléréséről csak akkor lehetne szó, ha tárházak is épülnének s ezeknek üzemi feleslege fedezné a kikötő medencék veszteséges üzemét.

Szegeden a kereskedelmi kikötőnek az inségmunka keretében való végrehajtását a következőkkel lehetne megindokolni:

a) ilyen módon a jelenlegi rakpart rakodási igénybevételét csökkentve, jobban lehetne alkalmazkodni a vele szomszédos városrészek kijelölt hivatásához;

b) könnyítenének a jelenlegi viziforgalom lebonyolításán;

c) előkészület volna arra, hogyha a jövőben a Tisza hajóforgalma akár a Duna—Tisza-csatorna megépítésével, akár a Tisza mellékfolyóinak hajózhatóvá tételével, akár ezek nélkül is emelkedne, úgy a nagyobb viziforgalom lebonyolítására már megfelelő kikötői berendezések állanának rendelkezésre;

d) a kikötő közelében esetleg uj ipari vállalatok letelepülésére nyílna alkalom;

e) a kikötőmedencék kiemeléséből kikerülő nagytömegű földet gazdaságosan fel lehetne használni a közelben építendő vasuti töltésekbe, vagy pedig a város mélyfekvésű területeinek feltöltésére.

Meg kell itt még említenem, hogy van a folyammérnökségnek Tápé alatt a javítóműhely mellett már most is egy cca 30.000 m_2 alapterületű téli menhelye, mely néhány év előtt épült 350.000 P költséggel. A menhelyben 60 nagy uszály elférne, azonban sem a hajótulajdonosok, sem a csónakázó egyletek és fürdőházak tulajdonosai nem igen veszik azt igénybe s hajóikat, csónakházaikat inkább a Boszorkánysziget mellett a szabad Tiszán teleltetik ki, kitéve azokat a téli jégzajlással és tavaszi árvizekkel járó veszélyeknek. Ez a téli menhely ugyan kimondottan az állami kotrók céljaira épült, de remélhetőleg a

jövőben más hajók részére is igénybe fogják azt venni. A várostól távol való elhelyezése, út és raktárak, továbbá vágányösszeköttetés hiánya miatt ez a téli kikötő rakodásra nem alkalmas.

Szeged iparának egy jelentékeny része: a fűrésztelepek is vizi úton kapják nyersanyagukat, a fenyőszálfákat tutajok alakjában. A tutajok kikötője Tápé felett, a nagyfai komp alatt van, mert biztonsági okokból nem engedhető meg a tutajoknak a városban való tárolása. Ez a hely a tutajok tárolására teljesen megfelelő.

III. Légiközlekedés kérdései.

24. Légi kikötő helyének kijelölése.

Végül meg kell még röviden emlékeznem a távolsági közlekedés szempontjából a légi közlekedésről. Itt csak annak kijelentésére kívánok szorítkozni, hogy kereskedelmi, tehát utas- és teherszállító légiközlekedés szempontjából Szeged ma és belátható időn belül alig jöhet szóba. Még egy évtizeddel ezelőtt, a repülőforgalom megindulásakor azt remélték, hogy ez a közlekedési eszköz a nagyközönség számára néhány száz km-es távolságoknál is rendszeres közlekedési eszköz, a vasutaknak pedig komoly versenytársa lehet s ezért ebben az időben a legtöbb nagyobb város arra törekedett, hogy legalább a térképen kijelöljön egy helyet, melyen idővel egy kereskedelmi légi kikötőt be lehet rendezni.

Ma már bebizonyosodott, hogy a kereskedelmi repülőforgalom csak nagy távolságok legyőzésénél gazdaságos, tehát a repülés csak nagy világvárosok, kulturcentrumok közötti személy- és expresszárúforgalom lebonyolítására alkalmas. Egy szegedi kereskedelmi légi kikötő építéséről szintén alig lehet szó. Itt csak katonai és sportrepülés céljaira szükséges repülőtérről gondoskodni, amelyet szükség esetén fel lehet használni az esetleg előforduló jelentéktelen kereskedelmi légi közlekedés lebonyolításánál is, amint elvétve fel is használták azt már eddig is ilyen célra.

Ennek a szempontnak a lerögzítése a városrendezés szempontjából rendkívül fontos, mert míg a kereskedelmi légikikötőket, melyeknek a céljaira körülbelül egy kilométer átmérőjű síma, sík terület szükséges, a város szívéhez lehetőleg közel kell elhelyezni, ami rendkívül nagy költségekkel, értékes területeknek a lekötöttségével jár, s azokat nemcsak jó közutakkal, hanem közuti vasutakkal is össze kell kötni, addig a katonai- és sportrepülőterek már távolabb is elhelyezhetők, közuti vasutakkal való összeköttetésükre pedig nem kell feltétlenül számítani. A jó közut közelsége azonban ezeknél a repülőtereknél is fontos. A repülőtérnek a város központjától távolabbra való elhelyezésével azért is meg lehet elégedni, mert a repülőgépe-

ket igénybevevő luxus utasok és értékes árúk elbirják az autótarifákat is.

Mire Szeged abba a helyzetbe kerül, hogy szüksége lesz kereskedelmi légi kikötőre, akkorára talán meg lesz oldva a repülőgépek függőleges fel- és leszállásának a problémája is s akkor már a repülőállomások igényei is mások lesznek mind a tér nagyságát, mind berendezését illetőleg. Nem lehetetlen, hogy ebben az esetben a légiforgalmi kikötőket a pályaudvarok közelében, sőt esetleg épületek tetején lehetne élhelyezni, ami megoldaná a vasuti- és légiközlekedés szoros csatlakozásának kérdését is.

25. *Összefoglalás.*

Befejezésül foglaljuk össze röviden a háromféle távolsági (vasuti, vizi és légi) közlekedési eszköznek a városrendezéssel kapcsolatos problémáiról szóló fejtegetéseimet.

A városrendezés megtervezésénél elegendő lesz a szegedi pályaudvarok eddigi csúcsteljesítményeit 20—25%-kal felemelve számításba venni. Nagyobb forgalomra a vizi és autóverseny, továbbá a szénben levő energiáknak a bánya közelében való átalakítása miatt nem számíthatunk.

Csak egy központi személypályaudvart szabad fejleszteni, melybe az összes irányokból be kell hozni a vonalakat, tehát Röszke—Szabadka felől is. Ennek a központi személypályaudvarnak a helye csak a mai helyén, s annak a városba vezető meghosszabbításában lehet. A teherpályaudvar maradjon meg mai helyén és terjedelmében. A rendezőpályaudvart a mai pályaudvarnak Budapest felé való meghosszabbításában kell tervezni.

Vizi közlekedés terén a kereskedelmi kikötő megépítése volna kivánatos.

A rendező- és teherpályaudvar, továbbá a kereskedelmi kikötő környékén kell elhelyezni az ipartelepeket.

Mindezek között lehet sok oly munkát találni, mely alkalmas volna az inségmunkák keretében gazdaságos munkaalkalmak nyujtására. Adja Isten, hogy minél előbb bekövetkezzék az az idő, amikor ezekre a munkákra nem azért lesz szükség, hogy inségmunkák keretében munkaalkalmat nyujtsunk, hanem a régi határok visszaállítása, a gazdasági élet fellendülése, a forgalom emelkedése tegye parancsoló szükséggé ezeknek a munkáknak az elvégzését.

Koren Emil.

A gyárnegyed elhelyezése*)

Szeged város gyáripari vállalatainak más városokkal szembeni visszamaradását és kilátástalan fejlődését gyakorlati szempontokból a következőkben ismertetem.

A Tisza folyónk bár egyenesen predesztinálja Szeged gyáripari és kereskedelmi fejlődését, mégis hiábavalónak bizonyult mindenkor a város és közgazdasági körök minden igyekezete a tőkepénzeseknek Szegedre terelésére, mert már a békében is fillérre menő kalkulációknál a város által nyujthatott kedvezmények lényegteleneknek bizonyultak más városok, mint pl. Temesvár, Győr stb. rezsiköltségek szempontjából nyujtott előnyeikkel szemben.

Amíg Szeged sem a pályaudvarához, sem a Tisza folyójához nem volt megközelíthető gyáripari és egyéb kereskedelmi vállalatok céljaihoz, addig pl. Temesvár pályaudvarának és Begájának fekvése lehetővé tették a gyár és egyéb vállalatoknak a vasut és víz közötti legelőnyösebb elhelyezkedését. Az ilyen helyzet rendkívül sokat jelentett és jelent a tőkések kalkulációinál, minthogy akár vasuton, akár vízen érkező nyersanyagot közvetlen a helyszinére, a vállalat udvarába csaknem ingyen, de rosszabb esetben is egész minimális önköltséggel lehet beszállítani és ugyanez áll a készgyártmányokra, amidőn azok expediálásra kerülnek. Ezen szempontokból pl. Temesvár városa ekként fest:

A módosi hídtól a gyárvárosi pályaudvarig a közraktárak, szeszgyár, gázgyár, dohánygyár, két gőzmalom, láncgyár, kalapgyár, cukorkagyár, gyapjúfinomító és feldolgozó gyár, sörgyár, cipőgyár, szövőgyár, villamostelep, szép sorban egymásután a teherpályaudvarok és Bega között létesültek. Már a Bega másik oldalán, ahova vasuti vágány nem vezet, csupán a vegyészeti és gyufagyár, gyümölcskonzervgyár és papírgyár terülnek el, azonban a gyáripar fejlődése érdekében ezen oldalra is tervbe volt véve a sínpár átvezetése, amit a közbejött háború odázott el.

A vázolt fekvés *ideális* és *reális* gyáripari szempontokból.

Fentiekkel szemben ekként fest a szegedi helyzet:

Gyáripari célokra csak a vasut megközelítésére szolgál egyetlen kis útvonal, amely a vasuti híd és a Winkler-féle fűrésztelep között terül el. Ezen útvonal mentén tudvalevőleg két iparvállalat: a Back-malom és a Winkler-fűrésztelep helyezkedtek el, ahol hasonló vállalatoknak hely nem adatott. A két iparvállalat a Tisza megközelítésére már költségesebb.

Az u.n. Tiszapályaudvar, mely Szeged teherpályaudvarát képezi, tekintve, hogy a területe a Tisza folyó védtöltése és a vasuti töltés közé van ékelve, a már említett lényegtelen terü-

*) Hozzászólás Tonelli Sándor és Koren Emil előadásaihoz.

leten kívül gyárak és más nagyobb vállalatok számára hozzáférhető nem volt. Ugyancsak hozzáférhetetlen a vasut mentén a vállalatok részére maga a Tisza folyó is a magas védtöltése és hatalmas árterülete folytán. A vázolt helyzet az oka annak, hogy a Szegeden megfordult tőkések nem találtak tervük kiviteléhez alkalmas területeket és ezáltal sajnosan más városokban keresték boldogulásukat.

Nyilvánvalónak látszik, hogy Szeged legfontosabb teendője az volna, hogy olyan helyzetet teremtsen magának, mely lehetővé teszi az ipari és kereskedelmi vállalatoknak olyképeni elhelyezkedését, hogy azok éppen úgy teljes közelségében lehessenek a vasuti sínpároknak, mint a Tisza folyónknak, mert csak ilyen alapon találhatják meg kalkulációikat az olcsó szállításokra a vasuthoz és vízhez és fordított viszonylatban. Ugy látom, hogy Szeged fekvésénél fogva, a jelenlegi igen kedvezőtlen helyzeten csak egy modern kereskedelmi kikötő lendíthet, mely kikötőnek a közraktárak és Rendezőpályaudvar között van a helye.

A kereskedelmi kikötő hiányának tulajdoníthattuk Temesvár egyik vezető tényezőjének szállóigévé vált kérdezősködését is, hogy: »Honnan van az, hogy az önök nagy Tiszája olyan kicsiny és a mi kis Begánk olyan nagy?«

Az elhangzott igen tartalmas városrendezési előadásokat ezekkel kívántam kiegészíteni és ha a tervek valóra válnak, erős a hitem, hogy a mi szép Szegedünk hatalmas és gazdag gyáripari központtá fogja magát kinőni, amit lényegesen elősegítene a tervbevett Duna—Tisza csatornának Szegeden történő betorkoltatása.

Kozma Marcell.

Szabadterületek és zöldterületek

A modern városépítés és városrendezés egyik legfontosabb részét a *szabad területek* problémaköre jelenti.

Mindenekelőtt a szabad területek *fogalmát* kell meghatároznunk. Ez alatt értendők: 1. az olyan zöldterületek, melyek a beépítéstől s a forgalomtól mentesek; tehát az erdők, mezők és parkok; 2. a vízfelületek, amennyiben nem túlzott mértékben szolgálják a vízi forgalmat; különösen a gőzhajózást; 3. a játék-, sport- és gyakorlóterek, bár az utóbbiak legtöbbnyire porosak és csak ritkán állanak a lakosság rendelkezésére; 4. a temetők; 5. a nagyobb magánkertek, ha azok közvetlenül csatlakoznak a nyilvános parkokhoz, vagy ha azok részben a lakosság rendelkezésére állanak; 6. az olyan nagyobb telepek, amelyekben aránylag kevésszámú épület áll nagy zöldterületben, így kórházak, iskolák, esetleg gyakorlótérrel kapcsolatos kaszárnyák stb.; végül

7. a kertészetek, bérkertek, faiskolák. Amint látjuk tehát, mind az hozzátartozik a szabad területek fogalmához, ahol a növényzet zöldjével és vízzel találkozunk, amelyek az üdülés, nyugalom és testedzés céljait szolgálják. Nem tartoznak azonban hozzá azok a területek, ahol por, zaj, füst, korom és forgalom van; tehát nem számíthatók hozzá a forgalmi terek és zajos utcák még akkor sem, ha részben parkírozva és fásítva is vannak.

A szabad területeknek három szempontból van *jelentőségük*, — és pedig az esztétika, a higiénia és a lélektan szempontjából. Bár a *szépészeti* szempont főleg a multban játszott szerepet, az a konstruktiv és praktikus esztétika szempontjából ma sem mellékes. Azonban ennél sokkal fontosabb az *egészségügyi* jelentőség, a város jó átszellőzése, azután a séta, játék és sport révén a szabad levegőn való tartózkodás és mozgás, ami a népesség, főképp a fiatalság egészségét biztosítja. A szabadterületek legfontosabb egészségügyi jelentősége nem annyira a növényzet oxigéntermelő és szénsavfogyasztó életműködésében, mint abban áll, hogy a fák a kormot, a port s a káros gázokat távol tartják, szemeinket a zavaró utcai forgalom s füleinket a sokszor már kibirhatatlan zaj ellen megvédik s hogy a fák alatt hűsítő árnyékot találunk. Ezen fizikai hatásoknál azonban sokkal fontosabb a *lélektani hatás*, vagyis a víznek és a zöldnek, mint az u.n. szimpátia eszközöknek kedélyvilágunkra gyakorolt hatása. Mindkettő megörvendeztet, megnyugtatja szemünket és idegeinket. A víztükör, valamint a zöld növényzet látásától gondolataink önkéntelenül átváltódnak, a szabad természet, az erdő jutnak eszünkbe, mindez felkölti bennünk a vándorlás ösztönét, sétára, gyaloglásra, kirándulásra csábít, hogy a már unalomig ismert háztengerből kisétáljunk a várost környező zöldbe, az erdő és rét övezetbe.

De van a fenti három szemponton kívül a városi zöldterületeknek bizonyos *etikai* jelentőségük is. Igy különösen szembeszökő ez a gyermekjátszótereknél és sporttereknél, de kimutatható a sétatereknél, népkerteknél és parksávoknál is. A felügyelet alatt és rendezett környezetben játszó gyermekek már a játék fegyelmezettsége folytán is bizonyos bázist nyernek a jövő életre, a rendszeresen sportolók sportszerű életet élnek, a kirándulók idejüket nem a kocsmákban töltik stb. A sokat szabadban tartózkodó emberek becsületessége, egészséges gondolkodása pedig közismert. (Cserkészek, túristák, parasztok!)

A zöld nem mindég játszott olyan fontos szerepet a város kialakításában, mint napjainkban. A XVII. század még nem alkalmazta a fasort, sem a fásított teret, ami a várfalakon belőli szoros építkezés következtében érthető is. A XVIII. században a főúri és fejedelmi kastélyokkal kapcsolatban indulnak meg az első parkosítások, de ezek még nem jelentenek nyilvános sétatereket, mert a köz számára még nem hozzáférhetők. Amikor

a XIX. század elején megkezdődött az erődítések, várfalak és várárkok lebontása, — keletkeztek az első nyilvános sétányok, melyek területéhez a város költségmentesen juthatott hozzá. Sok helyen azonban nem elégedtek meg az így nyert terület egyszerű befásításával, hanem a régi várárok vizét felduzzasztották, helyenkint kis tavakká alakították, miáltal igen hatásos képek, szép parkrészletek keletkeztek. Ezek a zöld területek azonban keletkezésüket még csak a véletlennek köszönhették.

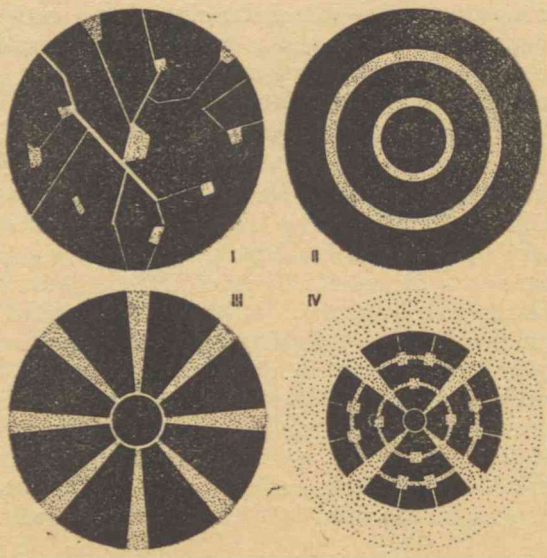
A várostervben az első tervszerű térkialakítás *a szigetszerű elrendezés* volt, ahol az egyes elszigetelt terek széleit sűrűn fásították, hogy így a port távol tartsák a tér belsejétől. (Ezek az u.n. skverek, — square.) A mult század 80-as éveiben Szegeden is ez a rendszer nyert alkalmazást. Ebben a korban azonban már ismeretes volt a szigetszerű megoldásnál fejlettebb, — sőt *Stübben* által is ajánlott — *köralakú elrendezés,* melynek előnye, hogy nagy összefüggő sétautakat teremt; ezt a városból kivezető főforgalmi útvonalak ugyan többször átszelik, ami sok tekintetben zavaró. Fontos azonban, hogy a köralakú parksávban sétálók kielégítő védelemben részesüljenek az utcai por ellen.

Nagy-Berlin városrendezési tervpályázata esetében *Eberstadt, Möhring,* és *Petersen* indítványozták, hogy a zöld területeket *radiálisan* fejlesszék ki, miáltal az illető városrész jó átszellőzése áll elő. További előnye ezen elrendezésnek, hogy a szabad területek a városból kivezető főforgalmi útvonalakkal párhuzamosan futnak s ezeken a legzavartalanabbul és a legrövidebb úton juthat ki a lakosság a szabadba, a várost körülvevő nagy zöld területekre; a perifériákon levő lakóhelyekről pedig a legkellemesebb környezetben lehet naponta a város belsejében levő munkahelyeket gyalogosan, vagy kerékpáron megközelíteni. Sajnos, a legtöbb városban nincs már meg a lehetőség az ilyen zöld vonulatok telepítését végrehajtani, vagyis a természet annyira fontos üdeségét az építési területbe ékalakban bevinni.

Legújabban a kör és a sugaras rendszerű megoldás helyett a kettő egyesítésével u.n. *egységes rendszert* alakítanak ki, a parksávokat a zöld felületek területszükségletének csökkentése végett a telektömbök belsejébe teszik, miáltal az utcai por ellen egyúttal hatásosabb védelem érhető el. Ezen belső parkrendszer előnye még az olyan területek olcsóbb megszerzésének lehetősége, amelyeket nem terhelnek közműkiépítési költségek és hogy aránylag nagy szélességű zöldsáv áll elő, mivel a park a magánkertekhez csatlakozik. De a legfontosabb előnye mégis az, hogy a forgalomtól, zajtól mentes nyugodt játszó- és üdülőterületeket nyerünk.

A zöldterületek fejlődésének eme rövid összefoglalásánál még csak azt kell különösen kiemelni, hogy a mai parkrendszer egészen más *célt* szolgál, mint a mult századok hatalmas főúri

parkjai. A park akkor ugyanis egyes kiváltságos egyének céljait szolgálta, a kevésszámú igen gazdag emberekét. Ezzel szemben ma a városépítőnek a nagy tömegek számára kell dolgoznia, különösen a nép szegényebb rétegei számára s ez a körülmény teljesen megváltoztatja a zöldterületek külső kialakításának módját is. A régi parkok kicirkalmazott útjaikkal, nyírott sövényeikkel, mértani formára nyesett merev fasoraikkal csak a finomabb esztétika számára voltak érthetők, ma már ezek legfeljebb kivételesen alkalmasak szabad tereinkre. A néptömeg nem a finom növényzetet keresi, hanem erdőt és mezőt akar. A nép nem akar a kicirkalmazott utakon maradni, hanem szabadon akar mozogni, a fűre le is akar telepedni. Nem helyes tehát sok részletművészetet belevinni a népkertbe.



A zöldterületi rendszerek fejlődése.

A modern szabadterületi rendszer alapos és előrelátó tervező munka eredménye s nem a véletlen műve. Lássuk tehát a terv előkészítésének, valamint az erre a célra tekintetbe jöhető területek kiválasztásának szempontjait. Legfőbb irányelvül kell kitűzni, hogy a várost egy hatalmas zöld tengerbe ágyazzuk be, továbbá hogy annak testét zöld erekkel teljesen átszőjjük. A tervezés szempontjából a szabad területek három csoportját különböztethetjük meg és pedig 1. a már beépített területeken *belül* fekvőket; 2. azokat, amelyek a városon *kívül* fekszenek, illetve még csak ezután lesznek kialakítandók, végül 3. az ezen két csoport közötti *összeköttetést.*

A már beépített várostesten *belüli* szabad területek legtöbb-

nyire rendkívül kicsinyek, csoportosításuk és kialakításuk is rendszerint rossz. A városépítő feladata lesz tehát itt minden létező zöldet és vizet megtartani, minden egyes ilyen területet céljának megfelelően kialakítani s az egyes részek között a kapcsolatot megteremteni. A belvárosban uj szabad területeket alakítani nagy pénzáldozatok nélkül csak kivételesen fog sikerülni, általában csak akkor, ha nagy üzemeket, gyárakat, állomást, kikötőt vagy kaszárnyát kell kihelyeznünk, avagy ha egy régi, elavult, de köztulajdonban levő épületet kell lebontani.

A *külső*, de még be nem épített részek szabad területeinek kialakítása már távolról sem jelent ilyen nehézséget, mivel itt a földet aránylag könnyen lehet megszerezni. A jövőbeli nagy szabadterületek számára azon területek jönnek számításba, melyek elsősorban városi, másodsorban állami tulajdonban vannak, vagy a magántulajdonban lévők közül azok, amelyek nagyobb terjedelműek és egykézben vannak. De vannak a terület kiválasztásának más szempontjai is: így az egészségtelen fekvés, vagy az építési kihasználás más nehézségei, pl. rossz alapozási viszonyok, a tájszépségi értékek, amelyek a beépítés által csak csökkennének s az olyan egészségügyi előnyök, amelyek a beépítés révén megszűnnének. A tavak, erdők, mezők és felhagyott folyómedrek jönnek itt elsősorban tekintetbe. De az a körülmény is figyelembe veendő, hogy melyik területen létesíthető víz, erdő, mező a legkönnyebben.

A síkvidéki városokban a vízterületek természetes csatlakozást alkotnak a szabad területek számára, ehhez járul még a hullámtér, mely a maga természetes alakulatában maradhat meg. Mivel a vízfolyások (vadvizek) hullámterületei a beépítést kizárják, rendkívül fontos a vízfolyási viszonyok tekintetében tökéletesen tiszta képet alkotnunk, főleg a jövőbeni külső települési területeket illetően. Itt a zöld sávok és zöldösszeköttetések számára szinte kínálkoznak ezek a mélyfekvésű részek s a főgyüjtő részére is a legmélyebb területet kell felhasználni. Tehát itt feltétlenül szükséges egy olyan állapotterv, mely az összes vízfolyásokat és vízválasztókat markánsan tünteti fel. Egyébként a már meglevő nyilvános szabadterületek alkotják a kiindulópontot a terv elkészítéséhez, így a sportterek, temetők, melyeket zöldsávok segítségével kell az új szabad területekkel egységes rendszerbe foglalni.

A terv kialakítását még természetesen a forgalmi, települési és a lakásviszonyok is befolyásolják, hogy az összhelyzettel való összefüggést meg tudjuk őrizni. A nagyobb zöldterületeket különösen azokra a helyekre kell koncentrálni, ahol a levegő megtisztítása és a füst, korom távoltartása a fontos. Különleges kialakítást igényelnek a szabad területek akkor, ha a szomszédos közületek közvetlen közelben fekszenek, anélkül azonban, hogy egy gazdasági vagy városépítési egységet alkot-

nának. Ebben az esetben mindegyik község számára elkészítendő külön-külön a zöldterületi terv s ezután a tervek úgy hozandók egymással összhangba, hogy jól összefüggő, tehát az egyes közületeket jól szétválasztó védő területek keletkezzenek. Ez a kérdés pl. Düsseldorf és Augsburg rendezési tervpályázatánál játszott fontos szerepet. A szomszédos közületek összeépítését a modern városépítésnek mindenképpen meg kell akadályoznia!

A tervezéssel kapcsolatban még azt kell megemlíteni, hogy a városépítő mérnök munkájába közvetlenül vagy közvetve más hivatások képviselői is belevonandók, így kertészek, erdészek, orvosok, sportemberek, pszichológusok, pedagógusok, ármentesítéssel foglalkozók stb.

Amikor rámutattunk arra, hogy milyen területek jöhetnek tekintetbe a zöldterületi terv elkészítésénél, arról is kell szólanunk, hogy milyen módon volnának azok a város által *megszerezhetők*. Itt a vásárlás, a csere és kisajátítás, továbbá az új parcellázásokkal kapcsolatban a természetbeni területszolgáltatás jöhet tekintetbe. Sajnos, az utóbbi két mód nehézkes, részben mivel a városépítés szempontjából túlhaladott kisajátítási jogunk zöldterületek szerzésére alig alkalmas, részben mert a megfelelő partikuláris jogi intézkedéseink hiányosak. Maradnak tehát a csere és a vétel, mint komolyan számbajöhető eszközök. Azok a költségek, melyek a modern városépítés kiterjedt szabad területeinek megszerzéséhez szükségesek, nagy mértékben függenek a közigazgatás vezetőségének előrelátásától. Nem szabad a terület megszerzésével addig várni, amíg pl. a szántóföldet mint építési területet kell megfizetni. Továbbá nagy területeket kell megszerezni, hogy annak egy részét idővel még be lehessen építeni s ezen célra való eladással a megszerzési költségeket fedezni lehessen. Így igen kis terület árából igen nagy területeket lehet finanszírozni, ha idejében gondolunk rá. Az *előrelátás* hiányára idézzük *Essen* városának elrettentő példáját. Essen kertjeinek bővítésére az 1880. évben 4.3 há. földet vásárolt 125 ezer márkáért, míg 1909-ben egy ehhez csatlakozó 0.3 há. területért 276 ezer márkát fizetett. Hasonló esetet ismerünk *New-York* városával kapcsolatban is, ahol az 1860. év táján 340 há. terület mindössze 21.1 millió dollárba került, míg ugyanazon a helyen 4 há. területért 1900-ban 21.9 millió dollárt fizettek. Ezen tények eredményeit a mi városaink vezetőségeinek is le kell vonniok és előrelátó telek- és parkpolitikát kell űzniök.

A megszerzés módjainak ismertetésével kapcsolatban rá kell még mutatnunk arra, hogy a nagy zöld vonulatok *mezőgazdaságilag is hasznosíthatók* anélkül, hogy jelentőségüket, szerepüket elveszítenék, a mezők, és a rétek, mint legelők és kaszálók bérbeadhatók, az erdők bizonyos korlátozásokkal idővel kitermelhetők, a szántóföldek, — melyek mint ilyenek nem szá-

mítanak a zöldterületek fogalma alá —, kiskerteknek felparcellázhatók és megfelelő előírások mellett bérbeadhatók, a vadvizek haltenyésztés révén használhatók ki stb., minek folytán a városi külső szabadterületek nem jelentenek teljesen holt tőkét a közületekre, hanem amellett, hogy fontos népjóléti és egészségügyi hivatást töltenek be, bizonyos jövedelmezőséget is biztosítanak.

Azonban választ kell adnunk arra a fontos kérdésre is, hogy a különféle rendeltetésű zöldterületekből milyen *nagyságú* területekre lesz szükségünk. Előrebocsájtom, hogy a kérdésre természetesen csak nagy általánosságban lehet válaszolni, mert a szükséges területek nagysága számos tényezőtől függ. Igy a beépítési és lakásviszonyoktól, a vidék jellegétől, az éghajlati viszonyoktól, a természeti és anyagi lehetőségektől. *Elkart* hannoweri professzor, műszaki tanácsos és városi szenátor szerint az egy lakosra számított városi szabadterületek a következőkép volnának alakítandók: sport- és gyermekjátszótérre 4 m^2, botanikus- és iskolakertekre, valamint az olyan állandó jellegű kertekre, melyek a zöldrendszerbe szervesen beilleszthetők 6 m^2. erdőterületekre és népkertekre, beleértve a gyakorló-, repülő-, verseny- és lőtereket 15 m^2, temetőkre 4 m^2, sétaterekre 1 m^2, összesen 30 m^2. Nem közömbös, hogy az egyes ilyen zöldterületek milyen távolságra fekszenek a várostól. Ha ezek a területek a város szélétől számított másfél km-es zónán kívül esnek (20 perces sétatávolság), értékük — mint a mindennapi üdülési lehetőségé — erősen lecsökken s legfeljebb mint kirándulási célpontok, vagy mint a jövőbeli terjeszkedés zöldtartaléka bírnak jelentőséggel.

Ha fenti adatokat összehasonlítjuk a Martin *Wagner* által 10 évvel ezelőtt közzétett hasonló irányadatokkal, melyek szerint egy városi lakosra kereken 20 m^2 zöldterületnek kell esnie (Stübben 30 évvel ezelőtt fejenként 4 m^2-t tartott szükségesnek), fel kell ismernünk ezen a téren a rendkívüli emelkedő tendenciát, amely körülményt várostervünk elkészítésénél sem szabad figyelmen kívül hagynunk. Az olyan városépítési tervben, amely félszázadra jelent építési programot és fejlődési keretet, mindenesetre a ma ismert és elfogadott maximális értékkel kell kalkulálnunk.

*

Az általános szempontok megismerése után térjünk rá az egyes fontosabb *részletkérdések* megismerésére, vagyis a városon belül s az azon kívül fekvő zöldterületi egységekre és az ezen két csoport összeköttetését alkotó zöldvonulatokra, vagyis a parksávokra.

Azon *növényi elemek* közül, amelyeket az utcakép elevenítésére használunk, a leggyakoribb a *fa*, illetve *fasor*. Ezekkel kapcsolatban tisztában kell lennünk a következőkkel. A fa se-

hogysem találja meg életfeltételét a szorosan beépített utcákon, s a magas házak között. Az épületek árnyéka legtöbbször elveszi a fa számára az életet jelentő napot, míg a házfalakról és a burkolatról visszasugárzó hő a levelek időelőtti elhervadását s a korai lombhullást eredményezi; az utcai por a levelek légzési folyamatát akadályozza, az egyre jobban terjedő hézagmentes modern útburkolatok alatt pedig a talaj, melyet rendesen gáz és más, a növényekre káros anyagok itatnak át, nem tud kellőleg átszellőzni. A gyakori burkolatfelbontásokkal a gyökérzetet sokszor durván megsértik, a levegő kénes savakat tartalmaz, míg a fatörzset és az ágakat a gyerekek és a járművek rongálják. Általában annál károsabbak ezek a befolyások, minél közelebb van a fa a nagy forgalomhoz, vagyis minél kevesebb védelmet találhat más növények társaságában.

Eddig a város növényekkel való ellátási módjai közül a *fasor* volt a leggyakoribb. Ha azonban egy kissé elfogulatlanul és kritikailag nézünk a dolog mélyére, rájövünk arra, hogy csaknem minden fasor unalmas. A végtelen egyformaságukban mereven glédába állított fák sora a mértani dogmákból kiinduló városépítésnek, főleg a barokk gondolatnak eredménye és szöges ellentétben áll a modern városépítésnek mindenben a természetességet, logikát kereső s az akadémikus kiformálásoktól mentes mentalitásával. De ne értsen senki sem félre, mert egy percig sem állítjuk, hogy nincsenek szép, sőt szivünkhöz nőtt pompás fasorok, de ezek amellett, hogy igen ritkák, csaknem kivétel nélkül nagy parkokban állanak, vagy villanegyedekben szegélyezik az utakat, ahol a sűrű forgalomtól és így annak minden hátrányos következményétől mentesek. De ezek már maguk is zöld területben állanak, minekfolytán a fasor a környezethez viszonyított nagyobb szigorúságával, zártságával igen szerencsés kontraszthatást eredményez, rendező jelleget kap, ami az élményhatást fokozza. Az ilyen helyeken nyert szimpátiaérzésünket visszük át azután rendesen az utcai fasorokra. C. *Sitte* kiváló német városesztétikus azonban még itt is felveti a kérdést, hogy nem fokozódna-e a szépségimpresszió, ha fasor helyett pl. fákkal szegélyezett, hosszúra elnyujtott gyepfelület szolgálná az optikai célpont hangsúlyozását.

Az utcai fasorok ellen hozhatjuk fel még, hogy az alsó lakássort elhomályosítják, azt nemritkán nedvessé is teszik, a forgalmas utcákon nagymennyiségű port raktároznak leveleiken, ami magának a fának is árt s a szél azután a port így mégjobban megnöveli. Végül a fák értékes architektúrát is eltakarhatnak és a kilátást is elvehetik.

Másrészt azonban tagadhatatlan, hogy a meglevő városrészekben még mindég a fasor az egyedüli eszköz arra, hogy az utcákat valamennyire megszépítsük s odavarázsoljuk a természet távoli visszhangját. Eredményül itt tehát azt kell leszűrni,

hogy a régi utcai fasorok ugyan meghagyandók, de uj városrészek tervezésénél mindenütt mellőzendők, ahol a szabadabb, természetesebb megoldással pótolhatók. S erre a modern városépítés parksávjai egészében megadják a lehetőséget.

Amíg a fasorok városainkban oly gyakran szerepelnek, addig az *egyes fa,* vagy *facsoport* kevés figyelemben részesül. Pedig az egyes fa nemcsak hatásos motivum, hanem a költészetnek, vagy a történelemnek is dokumentuma lehet. Nem hiába használja fel a népdal, avagy a festő motivumul a facsoportot, az egyes fát, nem pedig a fasorokat. Feltétlenül feladata legyen a városépítőnek a régi fákat, mint pótolhatatlan örökséget, szinte minden áron megtartani és az uj városképbe harmónikusan beleilleszteni. Ügyes vonalvezetéssel, az utcafront visszaugrasztásával, utcaelhajlással a front mindég úgy alakítható ki, hogy a fa egy kis önálló terecskét kapjon, vagy egy nyugodt sarkocskát, melyen pihenőpad is felállítható. De nemcsak a meglevő fákat kíméljük, hanem új egyes fák és facsoportok elhelyezéséről is gondoskodjunk, mert ez az eszköz alkalmasabb a környezet változatosabbá tételére, mint a fasor. Ilyen csoportfák ott ültethetők, ahol arra a kedvező életfeltételek, — burkolatlan terület, napfény, lombterjedési lehetőség, — megvannak. Az ilyen helyre legalkalmasabb fanemek gondosan kiválasztandók. A facsoport télen is kedves képet nyujt, míg a lombtalan fasor unalmas és sivár.

Az utcakép változatossá tételének még elég gyakori eszköze az előkert is. Sajnos, régebben éppen főforgalmi útvonalakon alkalmazták, ahová már csak azért sem való, mivel itt kedvező alkalom kínálkozván, üzlethelyiségek nyitására, kert jellegét elveszíti és könnyen kirakodóhellyé válik s az ilyenek nem valami kedvezően bontják meg az egységes hatást. Le kell szögeznünk az igazságot, hogy az előkerteknek a jobbmódúak családi háznegyedében van a helye, de itt is különös gond fordítandó az előkert bekerítésének módjára, mert a csunya kerítések a különben szép utcaképet is elrontják. Alapelv, hogy a kerítések alacsonyak legyenek. Legjobban hat a rácsnélküli kőszegély, mely alig magasabb a pázsitnál. Németországban a zártsorú beépítés esetében előkert helyett egy keskeny, 1—1.5 m széles egységésen kialakított zöldsávot alkalmaznak, amelyben pázsit, alacsony bokrok és főleg, a nálunk annyira ritkán alkalmazott, falrakúszó növények találnak helyet.

Amíg az előkert nagyrészt az utcához tartozik s ez a körülmény az elkerítésben is kifejezésre kell, hogy jusson, addig a *házikert* jellegével inkább a magántulajdon ténye hangsúlyozandó. A házikertek tehát erős elzárást igényelnek akár a léghuzat, akár a betekintés, vagy jogosulatlan belépés ellen. Ezek az aránylag magas és tömör kerítések különösen akkor jogosultak, ha a kertek kevésbé szép mellékutcákon, vagy zajos forgalmi útvo-

nalakon vannak. Ugyanezen megoldással hibás a régi temetők és a nyilvánosságnak átadott magánparkok magas falazott kerítéseit elbontani s azt pl. vasráccsal pótolni. A régi fal határozottan monumentálisabban hat, a magas fakoronák messze kinyúlnak a járda fölé, úgy hogy végeredményben a tekintet számára sem hiányzik a zöld. Kinek van nagyobb joga egy ilyen, a külvilágtól optikailag elzárt kertre, — kérdi C. *Sitte*, — azoknak-e, akik az utcán tovasietve alig vetnek egy futó pillantást a vasrácson keresztül, vagy a park látogatóinak, akik órákhosszat találnak ott pihenőt, nyugalmat és üdülést.

A belső városterület zöldfelületei között a *gyermekjátszóterületek* a legfontosabbak. Ezeknek lehetőleg sűrűn, egymástól átlag 500 m-es távolságban kell feküdniök, hogy 5 perc alatt még gyermekkocsival is könnyen elérhetők legyenek. Az ilyen területeket tökéletesen távol kell tartani a forgalomtól, portól, zajtól, koromtól és léghuzattól, amiért is azokat a környezettől fák és sűrű bokrok szigeteljék el. Bennük árnyékos és napos részről, homokterületről, labdázóhelyről, kis lubickoló medencéről és tornaszerekről kell gondoskodni. Külföldön még tejivó-bódé és esővédő-csarnok alkotják az ilyen terek teljes felszerelését. Kapcsolatosan a kísérőkről is gondoskodni kell, akik részére az árnyékos részeken kell padokat felállítani.

Ha a zöldterületek nem az üdülés, séta, vagy játék céljait, hanem pl. egy épület hangsúlyozását szolgálják, akkor az u.n. elő- vagy *díszterekkel* állunk szemben. Az ilyen zöldfelületeket *dekoratív zöldnek* nevezzük, ellentétben az üdülést szolgáló u.n. *higiéniai zölddel*. Kialakításuk kertművészeti probléma, amit az épület és a környezet jellegének megfelelően kell megoldani. Általános szempontul itt az szolgáljon, hogy a tér elrendezésénél a homorú jellegre kell törekedni. A homorú tér mindig szebb hatást tesz. Ezt részben a növényzet megfelelő elrendezésével, részben a tér középső részének lesülyesztésével érjük el, ami a gyep életfeltételének is jobban megfelel. Igen hatásos a terraszos elrendezés is. Kis tereknél a kertészeti kiképzésben szigorúbb formaadás szükséges még akkor is, ha az architektúra szabadabb jellegű, sőt éppen ilyenkor kívánatos a térelhatároló építmények kevésbé kötött jellegét nyugodt kertformálással, mint téralappal kiegyensúlyozni. Ha az ilyen tereket azonban csak az egyik oldalon zárja le valamilyen épület, úgy a tér zárt jellegét vagyis az effektív térhatást a széleken elrendezett magas zöld tömegekkel kell elérnünk. A tér középső részének nyugodt hatását nem szabad a túlhaladott domború virággruppokkal megbontani, ezek helyett inkább a széleken alkalmazzunk színes virágsávokat.

A *városteste*n *kívül*, de annak közvetlen szomszédságában kell feküdniök az összefüggő övezetet alkotó nagy zöldterületi egységeknek. Ezek egyik legfontosabbika a *sportpark*.

Erre példaképen a debreceni nagyerdőben most épülő stadiont hozhatom fel, melyet *Sajó* István műépítész tervezett s amely Középeurópa egyik legmodernebb ilyen sporttelepe lesz, — valóságos sportváros. Magvát a 150 x 300 m méretű sporttér alkotja, 25.000 ülőhellyel. A stadion arénájában egy 70 x 110 m-es alagcsövezett labdarugó pálya, 10 m széles motorkerékpárpálya, majd ugró és dobó pálya épül. Lesz itt egy 10.000 m^2-es betonozott korcsolyapálya, ami nyaranta csónakázó tó céljait fogja szolgálni. Ezen medencét a stadionnal kapcsolatos melegvizű strandfürdő és fedett uszoda elhasznált vizével töltik majd meg. Épül ezenkívül két nagy sípálya és ródlipálya. A tennisz-sport számára 15 pálya készül, ezekből kettő a nemzetközi versenyméreteknek megfelelően. A vívók számára szabadtéri plans, a golfozók részére pedig megfelelő méretű telep szolgál. A tornászok modern erdei bungalow-ra találnak. Tervben van még egy erdei elemi iskola és mozgásművészeti iskola is. A stadiont három különböző főútvonalon lehet majd megközelíteni, mivel itt hatalmas tömegeknek rövid időn belüli helyváltoztatásával kell számolni. *)

A *repülőterek* általában három csoportra oszthatók: katonai, sport és kereskedelmi repülőterekre. Ezek kialakítása városépítési szempontból igen sok követelményt támaszt. Nagyságra nézve rendeltetésüknek megfelelően 4—800 m átmérőjű olyan körterületek szükségesek, amelyeknek talaja mindenütt egyenletes, úgy hogy azon egy 30 km/óra sebességgel haladó gépkocsi utasai rázkódtatást ne érezzenek. A tér körül vont 100 m-es sávon belül nem lehetnek 1 m-nél magasabb akadályok, mivel ezek a tér hasznos területét magassági méretüknek mintegy tízszeresével csökkentik. Elhelyezésükre az uralkodó szélirány is befolyással van, amennyiben aviatikai szempontból a repülőteret a szélirányra nézve a város elé kell helyezni. De folyó, vagy más nagyobb vízterület mellé se tervezzük azokat, mert az ilyen terek gyakran ködösek. A terep kiválasztásánál nemcsak a terep-, hanem az altalajviszonyok is figyelembe veendők, mert a gyeppel borított felület teherbírása minimálisan 1 kg/cm^2 kell, hogy legyen. A gépek fel- és leszállása által erősen igénybevett talaj megkötésére épp azért sokszor 10—15 féle fűmagból álló keveréket is használnak.

De a szorosan vett repülési térszükségleten felül még a különféle forgalmi épületek, valamint a leendő felvételi épület előtti kocsipark szükségletére is kell számítani s a várossal való jó összeköttetés szempontjából a már meglévő forgalmi utak is tekintetbe veendők. A szükséges területek biztosítása szinte nem történhetik elég korán, még olyan vidéki városban sem, ahol a repüléstechnikai viszonyok ma még talán kilátástalanok

*) A felsoroltaknak legnagyobb része már el is készült. *(A Szerk.)*

is, de ne feledjük, hogy a technika terén a fejlődés nem egyszer ugrásszerűen jelentkezik.

A város közgazdasági és kereskedelmi életének fontos követelménye újabban az állandó *kiállítási terület*. Itt nagyobb, mértanilag tagolt zöldtelepítést alkalmazunk, mely a kiállítási csarnokhoz vezető út köré csoportosul. Melléktengelyek, kisebb kiállítási pavillonokkal, mint célponttal, tiszta összefüggést teremtenek a terek, zöldfelületek és épületek között. Ilyen elrendezés mellett, ami a terület áttekinthetőségét is nagyban növeli, az egész telep nyugodtan hat és nagyszabású. Ezen a kereten belül azután intimebb részletek is kialakíthatók. Természetesen a kiállítási parkkal kapcsolatban is gondoskodni kell a jó megközelíthetési lehetőségekről, mind az árú, mind a személyszállítást illetően.

A városok szabad területei gyakran *mellékfeladatokat* is megoldanak, mint pl. a víztelenítéssel és szennyvíztisztítással összefüggőket. Zöld övezetek gyakran szolgálhatnak nyílt fögyüjtők felvételére, miáltal a nagyszelvényű falazott csatornák költségei a külső szakaszokon megtakaríthatók; de zöld területen helyezhetők el a derítőmedencék is, ahol azok megfelelő fásítással elrejthetők.

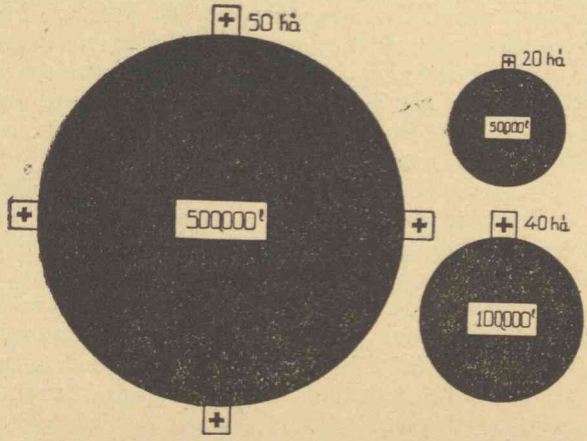
A házikert nélküli lakások révén áll elő a *bérkertek* iránti szükséglet. Ezek, azonkívül, hogy pénzügyileg is hasznos részét alkotják a zöld övezetnek, fontos szociális, közélelmezési és etikai szerepet játszanak. Az ilyen bérkertparcellák nagysága igen különböző lehet. Németországban már 100 négyzetméteresek is találhatók. Annak révén pedig, hogy itt ideiglenes jellegű lakóbódék építését is megengedik, bizonyos lakáspolitikai jelentőséghez is jutnak. Természetesen itten egész különleges építési könnyítésekről, de egyben szigorú előírásokról is kell gondoskodni. Berlinben pl. egy ilyen lakóbódé legfeljebb 30—40 négyzetméter alapterületű és 3 m ereszmagasságú lehet. Az egyes parcellák elkerítése is a legprimitívebb eszközökkel, fával, drótsövénnyel történhetik.

A *temetővel* kapcsolatban csak a legfontosabb városépítési vonatkozásokat érintem, mivel annak kertészeti, építkezési és temetkezési vonatkozásai már külön problémakört alkotnak.*)

A temető nem olyan értelemben szabadterület, mint az üdülést szolgáló sétaterek, játék- és sportterületek, mindazonáltal, mint a város tüdeje működik és épp ezért az egységes zöldterületi terv keretében oldandó meg. Az eddigi zürzavaros jellegű, sőt legtöbbször sivár benyomású temetőkkel szemben a parktemető jelentette az első reformot, végleges és ideális megoldásnak azonban az erdei temetőtipust kell tekintenünk. Ahol már meglévő erdőállomány áll a város közvetlen határában ren-

*) Errevonatkozólag l. Borsos József kitünő tanulmányát a „Városkultura" VII. évf. 125. oldalán. (A Szerk.)

delkezésre — mint pl. Debrecenben — az ilyen temető kialakításának semmi sem áll útjában. Ahol azonban még semmiféle növényzet nincs, ott már évekkel előre kell a befásításáról gondoskodni, hogy a temető üzembevétele idejére a faállomány már meglegyen.



A különféle lakosszámú városok részére szükséges temetőterületek.

A temető céljára alkalmas terület kiválasztásánál több fontos szempontot kell a tervezőnek tekintetbe vennie. Jellegénél fogva, minden zajtól, erősebb forgalomtól mentes, nyugodt helyen kell feküdnie, amiért is nem helyes azt lakónegyed, vagy éppen ipari negyed közelében választani. A legideálisabb a város szélén fekvő olyan temető, amit szántóföldek vagy bérkertek vesznek körül. Bár a főforgalmi útvonal szomszédsága lehetőleg kerülendő, feltétlenül gondoskodni kell megfelelő útvonalhoz való csatlakozásról és közuti közlekedési művekről. Az alkalmas hely kiválasztásánál azonban még a terep hidrológiai és geológiai viszonyai is tekintetbe kell, hogy jöjjenek.

Fontos még tudnunk, hogy kb. mekkora és hány temetőterületre lesz szükségünk a jelenben és a belátható jövőben. A területszükséglet a temetőfordulónak, a népesség várható növekedésének és a halálozási arányszámnak függvénye. Egy 100 ezer főnyi lakosú városnak dr. ing. *Hirzel* szerint 40—50 há. temetőterületre van szüksége. A központi ravatalozás szempontjából a ravatalozó teljesítőképessége nincs kihasználva 40 há-on alul, míg 70 há-on felül a ravatalozótól a temetőhelyig megteendő út túlhosszú. A százezres lélekszámig általában elégséges egy temetőterület, ezen felül azonban már szükség lehet a temető decentralizálására. Tájékozásul szolgálhat itt az adat, hogy egy temetőegység akciórádiusza 3, maximálisan azonban 5 km. A központi temetőterület a végleges jellegű zöldterületek csoportjába tartozik és így a városrendezési tervben a beépítéstől egyszer és mindenkorra mentesítendő.

A város belső és külső területén lévő kisebb-nagyobb zöldterületi elemek összeköttetésére, azok egységes rendszerbe való foglalására a parksávok szolgálnak. A parksáv, — a modern városépítés eme különleges és fontos vívmánya, — lényegében 20—50 m széles fásított, parkírozott szabad terület, amely a főforgalmi erekkel parallel szalagszerűen fut keresztül a beépített területen, lehetőleg annak legnyugodtabb részén, a telektömbök belsejében. Célja kettős: a várostest jobb átszellőztetése, méginkább a gyalogos és kerékpáros forgalom lebonyolítása. A parksávokat részben a város külső perifériáin, telepein lakók használják, amikor mindennapi munkájuk elvégzésére a városba bejönnek, — részben a város belső részeinek lakói, akik szabadidejükben ezeken át sétálnak ki a városon kívül fekvő nagy zöldterületekre, sportpályákra, kiállítási területre, népkertekbe, temetőkbe. Ez a séta vagy gyaloglás a parksávokban, azok nyugodt, zöld miliőjében mindkét kategória számára felüdülést jelent. A megszokott utcai környezet fásulttá, idegessé teszi az embereket, — a parksáv üde lombozata, változatosságot jelentő környezete új hangulatot, vidám kedélyállapotot teremt. Gondoljunk csak arra, mennyivel szivesebben tesszük meg az utat pl. Szegeden a Rudolf-tér és a kereskedelmi iskola között a Stefánia sétány parksávszerű lombsátorán át, mint az amellett futó Bástya-utcán keresztül. Épp ennek az igazságnak a felismerése vezette a németországi városok vezetőit arra az elhatározásra, hogy még költséges kisajátítások tervbevételével is előkészítik egy szerves parksávrendszer kialakításának a lehetőségét.

A parksávok részleteinek kiképzését azok rendeltetése határozza meg. Általában két, egymással parallel futó részre osztanadó, egy kerékpárútra és egy attól bokrokkal, facsoportokkal, pázsittal elválasztott parkútra, amelynek mentén, árnyas környezetben bizonyos távolságokra pihenő padokról kell gondoskodni. Ha a parksáv nem a telektömb belsejében húzódik, hanem egy szélesebb útvonal közepén, vagyis kétoldalt kocsiút határolja, úgy különös gond fordítandó a kocsiforgalom és a sétaforgalom minél tökéletesebb elszigetelésére, ami a parksáv szélein álló fákkal, a fatörzsek között pedig kb. 4 m széles sűrű bokrosítással történhetik s ezen a sétaút felé csökkenő zöld tömeg nyugodt gyepágyban végződhetik. A parksáv szélességi méretének változtatásával s a parkosítás mikéntjével változatosságot is lehet teremteni. A parksávok ezért lehetőleg ne legyenek nyílegyenes és állandóan azonos szélességű vonulatok, hanem a főirány megtartása mellett különféle adottságoknak megfelelően erősebb, vagy enyhébb kanyarok, helyenként kiszélesedések keletkezzenek s így nyugodt üldögélő helyek, lubickoló medencék és homokjátszóterek tehetik azokat még praktikusabbakká.

A városi szabadterületek egyik legfontosabb elemét alkotják a zöldterületek mellett a *vízfelületek,* mivel ezek mint különleges városszépítő és elevenítő motívumok hatnak. A természetes vízfolyástól a mesterséges medencéig és különféle díszkutakig, vagyis az u.n. dekoratív vízig széles skála áll rendelkezésre. A vízfelületek leggyakrabban zöldterületekkel kapcsolatban fordulnak elő és a városépítőnek is arra kell törekednie, hogy a kettőt egységbe varázsolja.

A víz már mint kicsiny erecske is egészen különleges jelleget tud a zöld területeknek kölcsönözni, ami annál is fontosabb körülmény, mert szerény eszközökkel és kevés víz felhasználása mellett is aránylag nagy hatást lehet elérni. Természetesen a víznek minden esetben tisztának kell lennie.

A városépítő felhasználhatja a vizet, — eltekintve annak ipari és forgalmi szerepétől, — a vízinövények, esetleg állatok megismertetésére, díszítő célokra, de sokkal nagyobb szerepe van a víznek a sport és az egészség szempontjából. Ilyenekül az evezős- és vitorlássport, a korcsolyázás, az úszósport és fürdés jöhetnek tekintetbe.

A dekoratív víz elsősorban architektónikai vonatkozásban szerepel. Ilyenkor a vízmedencét közel kell az épülethez helyezni, hogy annak tükröző hatása teljes mértékben érvényesülhessen. A vízfelületnek ezenkívül a tér méreteivel és a kiemelendő épület tömegével kell arányban állania.

Különösen hálás feladata a városépítőnek a vízpartok kialakítása. Közvetlenül a viz mellett haladó út a legszebb és legkedveltebb sétautak egyike s épp ezért a vizeket sohasem szabad magántelkeknek határolniok, hanem lehetőleg a nyilvánosság számára hozzáférhető parkírozott, fásított közterületek legyenek azok határai.

A víznek felhasználása révén egész különleges szépségi értékek teremthetők. Dombos terepen duzzasztás segítségével könnyen lehet mesterséges tavat teremteni, ahol szép képet nyujt a rétegvonalakat követő vízhatárvonal. Sík területen azonban inkább mértani formát kell a nem nagyterjedelmű medencéknek adni.

*

Megismerve a városi szabadterületek általános szempontjait és az egyes fontosabb részletkérdéseket, rá kell térnünk a speciális szegedi vonatkozásokra is. Mindenekelőtt le kell szögeznünk a szomorú valóságot, hogy poros városunk zöldterületekben igen szegény, nemcsak a beépített területen belül, hanem azon kívül is. *Elkart* professzor irányadatai szerint Szeged cca. 100.000 főnyi belterületi lakosának minimálisan 300 há. zöldterületre volna szüksége, ami 526 kat. holdnak felel meg. Ezzel szemben rendelkezésünkre áll 20 há. séta- és dísztér, 10 há. sporttér, 70 há. népkert és erdő, 40 há. temető; tehát ösz-

szesen 140 h. zöldterület. Ha azonban figyelembe vesszük azt a körülményt, hogy az Elkart-féle adatok a sokkal sűrűbben épült, tehát viszonylag kisebb német városterületekre vonatkoznak, továbbá, hogy a mi zöldterületeink szétszórtan fekszenek, minélfogva azok egészségügyi értéke jelentősen kisebb, mint az ugyanolyan nagyságú, de egymással összefüggésben lévő zöldterületeké, végül, mivel zöldterületeink csak egy részének kialakítása felel meg céljának, — be kell látnunk, hogy a minimális területszükségletnek csak számszerűleg rendelkezünk a felével. Ezen a téren tehát erős hiányokat kell sürgősen pótolni.

De lássuk, milyen lehetőségek adódnak Szegeden egy egységes zöldterületi rendszer kialakítására s mik volnának a legfontosabb megoldandó kérdések.

A várostesten belüli rendezetlen területek, amelyek lassacskán szinte szemétlerakodó helyekké válnak s rajtuk a dudva tenyészik, — már csak esztétikai szempontból és a por lekötése végett is parkirozandók. Ilyenek pl. a klinikák előtti tiszaparti területek, a József főherceg-tér, az idegenforgalom útjába eső Rerrich Béla-tér,* a kereskedelmi iskola előtti terület,* a kiskaszinói telek, a befejezetlen Szukováthy-tér. De a piackérdés megoldása után parkírozható lenne a Klauzál-tér is, amely jelenlegi formájában nem méltó a város cityjéhez, épp úgy, mint a poros Honvéd-tér. Meg kell szüntetnünk a hallgatólagosan elfogadott provizóriumokat és legalább azt a kevés lehetőséget használjuk ki parkírozás céljából, ami még rendelkezésünkre áll.

Nagyobb jelentőséggel bir azonban ezeknél a *gyermekjátszóterek*nek az egész városterületen történő megvalósítása és pedig olyképpen, hogy azok maximálisan 5 perces sétatávolságokban a legtávolesőbb helyekről is elérhetők legyenek. Ilyen terek hiányában a széles néprétegek gyermekei az utca porában és szennyesvizű nyílt árkok partjain keresik az egészségtelen pincelakások után a számukra változatosságot jelentő világot.

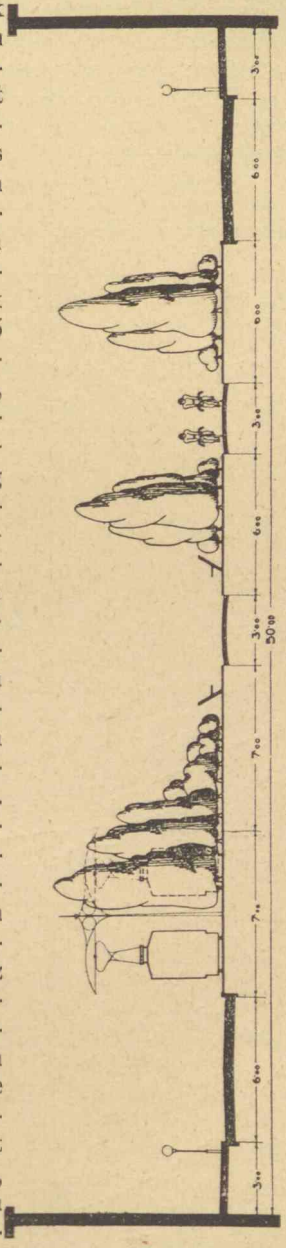
Hasonló fontosságúak, — s mint az előzőekben láttuk, a modern városépítés egyik alapkövetelményét jelentik —, a *parksávok*, amelyeknek ékalakban minél mélyebbre kell a város testébe behatolniok. Az összefüggő parkhálózati rendszer kialakítására most még meg volna a lehetőség, ami nagy vonalakban a következők szerint képzelhető el.

A forgalmi célokat csak bizonyos mértékben szolgáló Nagykörút középparksávos megoldással, mint körsétaút lenne kialakítandó, miáltal 9 há. fontos jellegű zöldfelületet iktathatunk minden különösebb áldozat nélkül a város azon részébe, ahol arra talán éppen a legnagyobb szükség van. Ezzel kapcsolatban lehetne egyes, idővel kitelepítendő kaszárnyák helyein játszótér, korcsolya- és egyéb sportpályák létesítésére gondolni. Igy pl. a Bécsi-körút—Gyertyámos-utcai kaszárnyának az utcavonal-

*) Időközben ezt a kettőt parkirozták. *(A Szerk.)*

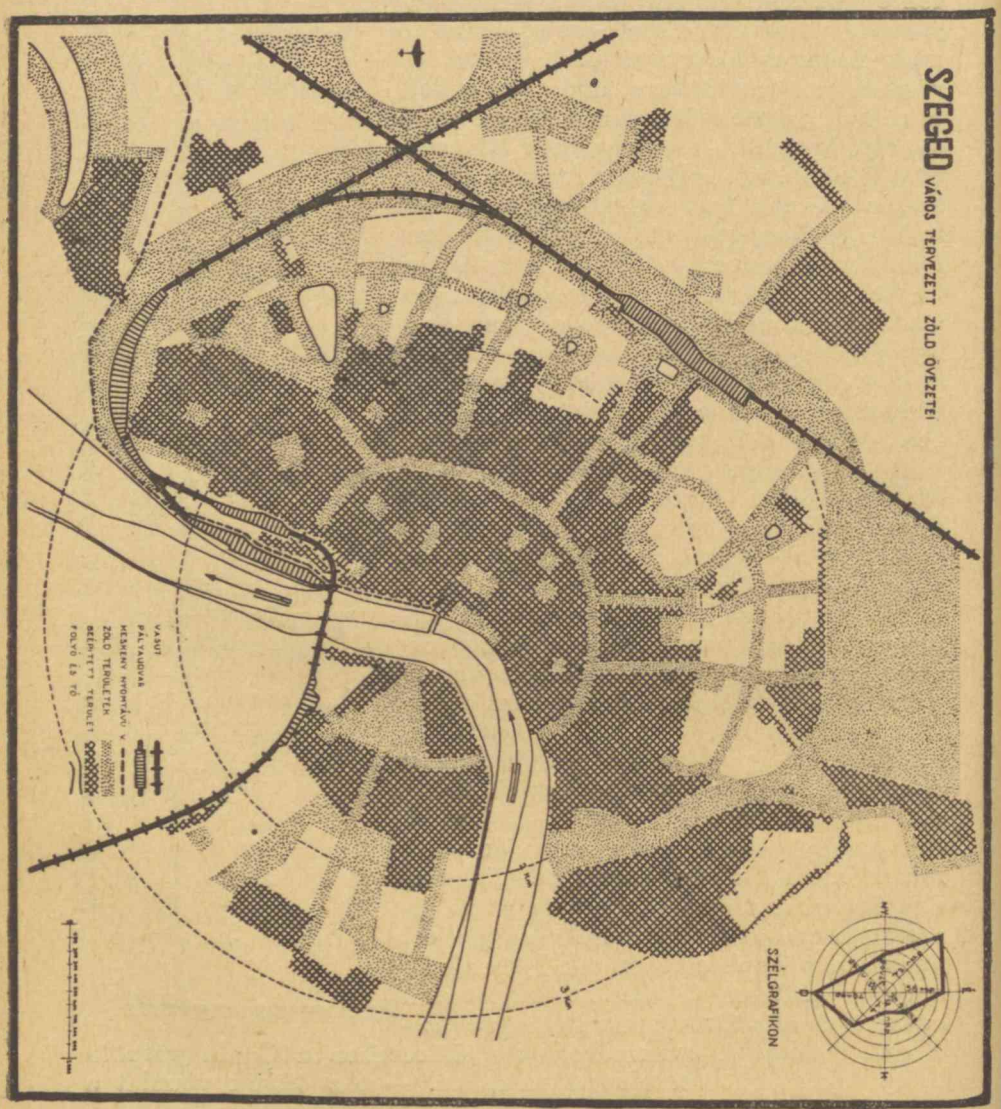
ra épített istállói már nem sokáig dacolhatnak a lakosság higiéniai és esztétikai igényeivel.

A nagykörúti parkövezetből ágaznának ki azután az 50 m széles sugárutakon a radiális parksávok. Ennek előfeltételeképpen megszüntetendők volnának az itt minden tekintetben fölösleges és dísztelen előkertek és az útkeresztmetszet is átrendezendő volna. Az első ilyen fontos parksáv-vonulat a Vásárhelyi-sugárúton vinne át a Gyevi-sorig, onnan a most feltöltés alatt álló Gedó előtti területsávban folytatódna, ami már ennek a célnak megfelelően lenne rendezendő és profilozandó. A parkvonulat átvezetve a körtöltésen, bekötné a Makkoserdőt, illetve összeköttetést teremtene a Fodortelep, Rokkant-telep és a Baktói kiskertek lakói részére. — A másik aránylag keskenyebb parksáv a Csongrádi-sugárút felhasználásával vezetne a Gyevi-sorig, ahol azután kétfelé ágazva és kiszélesedve egy kis töréssel vinne részben a Rokkant-telep felé, részben a Vöröskereszt-tó melletti telepre egészen a körtöltésig, amelyen áthaladva, szintén a Makkoserdőbe torkollana. — A harmadik vonulat a Kossuth Lajos-sugárúton vinne ki a Rókusi pályaudvarig s bekapcsolná a Búvár-tó szabad területét. Ebből indulhatna ki egy leágazás a Szatymazi-utcán át a körtöltésig, ahol a parksáv megszakadna s a gyalogos- és kerékpárforgalom felüljáró segítségével volna a pályaudvaron átvezethető, azontúl pedig szintén parksávban folytatva az Aigner-telep és a Vasutas-telep lakosságát csatolná be a városba. — A negyedik vonulat a Kálvária-utca szűk volta miatt csak a Kálvária-térrel kezdődhetne s a kápolna mögötti névtelen utca kiszélesítésével a Rothermere-telep mellett húzódna, bekapcsolva annak lakosságát, majd a névtelen tó mellett folytatódna egészen a körtöltésig, ott két ágra szakadna s részben a Belvárosi-temető, részben a Gyula püspök-telep lakosságát csatolná a városhoz. — Az ötödik vonulat a



Az 50 m széles sugárutak ideális rendezési profilja 25 m széles parksáv beiktatásával.

Petőfi Sándor-sugárutat használná fel, a parkírozandó Vám-térnél két ágra szakadva egyrészt az alsónyomássori szabadterületen keresztül vezetne a szabadkai vámig és azontúl egészen a Kecskés-telepig; másrészt az Alsónyomássoron keresztül vinne a kertészetileg rendezendő Vadkerti-téren és Ballagi-tói átjárón át a Klebelsberg-telepre, sőt tovább vezetne egészen a Holt-Tiszáig. — A sugárutakon át vezetett belső parksávok létesítésével újabb 10.5 há., egyébként pótolhatatlan újabb zöldterületet nyernénk a város beépített részein.



Egységes zöldterületi rendszer kialakítási lehetősége.

A körtöltés, mint szegedi jellegzetes motivum, kilátásos sétaútvonalként illeszkedne bele az új parkhálózatba; belső lábazatánál pedig egy cca. 50 m széles árnyékos parksáv volna kialakítandó. A körtöltésen belüli, ma még beépítetlen területek csapadékvizeinek levezetése végett számolni kell majd egy övgyüjtő csatorna szükségességével, ezért annak területét egy megfelelő széles parkvonallal kell biztosítani. Ezen körives parksáv az előbb leírt radiális parksávokkal természetesen összefüggő rendszert alkotna.

A város beépített területének szélén az egyes sugárirányú parkvonulatok között szintén kialakítandó lenne egy, az egész várost körülzáró parksáv.

Azokban a városnegyedekben, ahol megfelelő szélességű utak hiánya miatt nincs már meg a lehetőség arra, hogy a városból kivezető parkutakat létesítsünk, a ritkábban beépült részek megfelelő átrendezésével (Umlegung!) kell egy későbbi megoldás lehetőségét megkeresnünk és építési korlátozásokkal a megvalósulást előkészítenünk.

Miután a fentiekben rámutattunk a jövőbeli egységes parkrendszer kialakítási lehetőségére s felismertük annak az összlakosság egészsége és üdülése szempontjából való jelentőségét, lássuk azokat a területeket, amelyek *a városlesten kívül fekvő nagyobb zöldterületi egységek* számára tekintetbe jöhetnek. Ezek a Holt-Tiszán és a Holt-Maroson kívül a szintén városi tulajdonban lévő beépítésre alkalmatlan alsóvárosi nyomás, a körtöltésen belüli vízterületek, a baktói mélyfekvésű terület, a téglagyárak már kiaknázott agyagbányái, a Boszorkánysziget, a tiszai hullámtéri füzesek, a felsővárosi tiszai hullámtér, a Rendező-pályaudvar előtti terület, a vasuti és a körtöltés közötti területrészek és a városszéli kisebb temetők.

Az egyes *szabadterületek* rendeltetése pontosan megállapítandó és a kertészeti rendezést már ennek alapján kell megejteni. Általában a játszótereken, a séta és gyaloglás céljait szolgáló parksávokon kívül még a következő zöldterületekre van szükségünk.

Elsősorban *sporttelepekre,* — a felnőtteknek ezen játszótereire —, melyeknek a gyermekjátszóterekhez hasonlóan arányosan kell elosztva lenniök az egész város területén, illetve amennyiben erre már nem volna meg a lehetőség, legalább annak perifériáin. A hozzáférhetést ezekhez a tervszerűen elosztott sportterületekhez természetesen szintén parksávokkal kell megoldani, hogy már maga a kijutás is a testedzést és az idegek megnyugvását szolgálja.

Ezen kisebb sporttelepeken kívül természetesen szükségünk lesz még kerületi, országos, vagy nemzetközi sportversenyek lebonyolítására alkalmas, sőt reprezentatív *sportparkra* és sportstadionra, aminek keretében nyerhetne elhelyezést a ma még

hiányzó motorversenypálya, golfpálya, valamint ezidáig az alföldi városokban szinte teljesen nélkülözött két igen fontos téli sportág űzésére alkalmas sí- és ródlipálya is.

Miként a sportterek, a *népkertek* is a gyermekjátszóterekhez állanak legközelebb rendeltetésüket illetően. Igazi rendeltetésük, hogy a nép legszélesebb rétegeinek nyujtsanak szabad terepet a fesztelen mozgásra, társasjátékra és az ezekkel összekapcsolt szórakozásra, üdülésre. Csak nagy vonalakban rendezett, egyébként tisztásokkal váltakozó erdőszerű telepítés legyen a népkert, amelyet minden városrész számára meg kell teremteni. Szebbé, rendeltetésében teljesebbé tehetjük még a népkerteket, ha azokat csónakázó, korcsolyázó tóval is ellátjuk, mivel a különböző sportágak ma már nem lehetnek csak egyes társadalmi osztályok kiváltságai. Végül a népkertekkel kapcsolatban még népfürdők létesítésére is gondolhatunk, de a gyermekek részére föltétlenül kell itt nagyobb területű, de sekély vizű lubickoló tavakról (Planschwiese!) gondoskodni.

A *temetőkérdés* egyik igen fontos problémája városunknak. Szétszórtan fekvő, már nem is befogadóképes régi városszéli temetőink egyrészt a város fejlődését akadályozzák, másrészt, — mert a lakóterület közvetlen szomszédságában vannak, — nem szolgálhatják kellően a halottak iránti kegyeletet sem. A főleg közegészségügyi okokból fontos és mielőbb bevezetendő központi ravatalozás is a temetők centralizálását s ennekfolytán a kis temetőegységek megszüntetését sürgeti. Sok szó esett az utóbbi időkben a ravatalozó épület mielőbbi megvalósításáról, — ami igen kivánatos is, — azonban — vigyázzunk, nehogy az új központi temető kiválasztása s az így kiválasztott területen a részletes és végleges temetőtervek alapos kidolgozása előtt tegyünk ebben a kérdésben döntő lépéseket. Sok szomorú tapaszatalatunk van már arra nézve, hogy mit jelent az egyes problémáknak alulról, az átfogó keretelgondolástól függetlenül történő megoldása; de szerencsére arra is hozhatunk fel példát, hogy ugyanabból a költségből a tervszerűség örökértékű dokumentumokat teremthet.

Mielőbbi megvalósulásra vár az állandó *kiállítási terület* gondolata, aminek céljára a feltöltött kisbuvártói terület nagyon jól megfelelne, mert könnyen megközelíthető és iparvágánnyal való ellátása s ezzel az árúszállítás fontos kérdése sem okoz semmi nehézséget.

Az általános *csatornázással* kapcsolatban is fontos funkcióhoz jutnak a szabadterületek. Igy a körtöltésen belüli vízterületek, amellett, hogy a népkertekkel kapcsolatban említett üdülési célokra is szolgálhatnak, elsősorban a záporvizek tárolásának praktikus célját kell, hogy szolgálják. Ennek révén az új főgyüjtőcsatornák méreteiben s így azok építési költségeiben megtakarítást érhetünk el. A mai felsővárosi leventepálya te-

rülete pedig minden valószínűség szerint az új csatornarendszer felső betorkolási szakaszával kapcsolatos derítőmedencét kell, hogy befogadja, amiért is az ilyen célra lesz fentartandó.

A szabadterületek problémakörébe tartozik a *fürdőkérdés* s evvel kapcsolatban kell itt megemlítenem a végleges és nagyvárosi igényű strandfürdő elhelyezésének évek óta fokozódó szükségességét. A fürdőnek, — ha azt akarjuk, hogy erősen látogatott, vagyis jövedelmező legyen, — úgy kell a helyét kiválasztani, hogy az a város belsejében feküdjék, hogy a Tiszával is kapcsolattal birjon s hogy a mélyfúrás melegvize könnyen hozzávezethető legyen, ami a fürdő balneológiai értékét emeli, de a fürdőszezón kitolása révén egyúttal a befektetett tőke jobb kihasználását és kamatoztatását is fogja eredményezni. Az üzem százszázalékos kihasználását pedig úgy érhetjük el, ha a strandfürdővel kapcsolatban egy fedett uszoda és korcsolyapálya megépítési lehetőségére is gondolunk. Mindezeknek szinte hiánytalan kielégítését a Stefánia-sétány garantálná, amit erre a célra a meglévő gyönyörű faállomány megtartása mellett lehetne alkalmassá tenni.

A szabadterületi, illetve zöldterületi hálózat keretében kell elhelyezésre találnia még a három repülési kategória *repülőtereinek,* a Szegedre is tervbevett *rádió-relé* állomásnak, a végleges *cserkésztáborozóhelynek* és *sporttelepnek,* a jelenlegi helyéről idővel ideálisabb miliőbe kitelepítendő *kórháznak,* a *katonai és egyetemi sporttelepeknek* stb.

A *Holttisza* és *Holtmaros* változatos és bájos tájképe, — mint már említettük, — feltétlenül biztosítandó a város közönsége számára és ezért annak közvetlen környezete a beépítéstől mentesítendő. A Holttiszának a városhoz legközelebb eső része mint természeti park volna megőrzendő és ebből a célból mindkét partján olyan szélességben parkírozandó, hogy annak nyugodt derűje, kedvessége minden zavaró momentumtól megóvható legyen. Ha ezen lehetőséget elvetjük magunktól, úgy Szeged egy pótolhatatlan természeti értéket fog elveszíteni. Mi, magyarok, különben is híresek vagyunk arról, hogy értékeinket nemigen szoktuk megbecsülni és azok legtöbbször kihasználatlanul, parlagon hevernek, míg a művelt és gazdag nyugaton a legparányibb értéknek is nagy reklámot csapnak és annak minden gazdasági és erkölcsi előnyét kihasználják.

A zöldterületi tervben gondoskodni kell a szomszédos Dorozsma, Tápé és Szőreg, valamint Uj-Gyála községek és a város közötti szabad területek biztosításáról, vagyis ezen területek be nem építhetőknek nyilvánítandók, legfeljebb bérkertek, faiskolák, gyümölcsösök stb .céljaira lesznek hasznosíthatók.

Bár nem szorosan a zöldterületi tervbe tartozik, de a helyes és céltudatos parkpolitika fontos feladata lesz a szegedkörnyéki távolabbi erdőknek, mint kirándulóhelyeknek a város-

sal való jó összeköttetéséről is gondoskodni, miáltal az azokban rejlő potenciális energiák a tbc. statisztika terén vezetőhelyet betöltő városlakosság szempontjából lesznek feltárhatók.

De nem folytatom a sokszor talán fantasztikumnak, utópiának tetsző dolgokat, — bár fantázia nélkül nincs semmiféle elindulás. Az elmondottakban csupán a lehetőségek széles mezejére akartam rámutatni, azoknak kidolgozása nálamnál illetékesebb tényezők feladata leend.

Befejezvén előadásomat, annak *konzekvenciáiul* még csak a legfontosabb teendőkre kívánok rámutatni. Ezek három csoportra oszthatók; először a problémák és kívánalmak leszögezése, másodszor azoknak ismeretében a szabadterületi terv elkészítése, harmadszor megfelelő parkpolitika alkalmazása.

Ad. 1. a tekintetbe jöhető érdekeltségek, tehát pedagógusok, sportolók, orvosok, repülők, a gazdasági élet megfelelő szervei stb. megkeresendők, hogy az ezen kérdéssel kapcsolatos véleményüket, óhajaikat, jelenlegi és belátható jövőbeli szükségleteiket emlékiratba foglalva záros határidőn belül adják meg a város vezetőségének.

Ad. 2. a területfelhasználási terv keretében elkészítendő a szabadterületi övezetrendszer terve, amihez szükséges a külsőségekről 1:5000 méretarányú, a belsőségekről 1:1000 méretarányú rétegvonalakkal és magassági pontokkal is ellátott térkép, illetve térképszelvények. Szükséges egy 1:5000, vagy 1:10.000 méretarányú vízszintes légifelvétel, ami a tavaszi állapotokat kell, hogy megrögzítse, mivel itt a vadvizek lefolyási viszonyai, általában a felületi vizek elhelyezkedési viszonyai világosan tisztázandók. A zöldterületek mikénti felhasználásának módjára egy főleg agrogeológiai kartogramm kell, hogy szolgáltassa az alapot, de ismerni kell a tervezőnek a birtokviszonyok megoszlását, a relatív telekárakat és a belső területen a beépítés sűrűségét s annak értékviszonyait is. Ezek segítségével még a helyi viszonyokkal nem ismerős tervező is precíz és észszerű munkát végez, amiáltal az új zöldterületi terv szervesen fog beilleszkedni az adottságokba. Külön tervpályázaton szerzendők be az új központi, — lehetőleg erdei temető tervei.

Ad. 3. Minden elgondolás megvalósítási lehetőségét a szükséges területek megszerzése előzi meg, aminek irányelvi már a városépítés jogi és pénzügyi, valamint adminisztratív kérdéseit tárgyaló előadásban kerülhetnek ismertetésre.

Most még csak azt jegyzem meg, hogy minden elgondolás három stádiumon megy át addig, míg ténnyé érik és pedig: az utópia, a probléma és a konkrét terv állapotán. Mutassunk rá az utópiákra, hogy annak jelentőségét felismervén, az problémává érve a közvéleményben, mielőbb a tervszerűség s onnan a megvalósulás tényévé válhasson!

Nagy nemzeti szempontok tesznek minden eszközt indokolttá, hogy a veszélyeztetett közegészségügy érdekében dolgozzunk!

Pálfy-Budinszky Endre dr.

Az előadáshoz felhasznált irodalom: Otto Bünz: Städtebau und Landesplanung. Berlin 1928. — Dr. Ing. Otto Blum: Städtebau. Berlin 1921. — Dr. Ing. Dr. Rer. Pol. Roman Heiligenthal: Deutscher Städtebau. Heidelberg 1921. — Dr. Ing. Stefan Hirzel: Grab und Friedhof der Gegenwart. München 1927. — Deutsche Bauausstellung Katalog. Berlin 1931. — Dr. Harrer Ferenc: Elnöki előterjesztése városfejlesztési program készítése ügyében. Budapest 1932. — Magyar Mérnök és Építész Egylet közlönye 1919. és 1931. évfolyam. — Aviatika. 1930. évfolyam. — Das Baupolitik. 1926—27. évfolyam. — Dr. Ing. Rappaport: Stadtgestaltung Essen. 1929. — Berzenczey Domokos: A városépítés. Szeged 1931.

Csatornázás és vízvezeték

A városrendezés feladatának meghatározását Weyrauch adja legtömörebben, szerinte: »a városrendezés célja, hogy az embereknek olyan lakásokat teremtsen, ahol *emberhez méltóan*, egészségesen és lehetőleg olcsón lakhassanak«.

Az emberi lakások egészséges berendezéséhez tartoznak közvetlenül a közművek, ilyen a villany, gáz, vízvezeték. A háztartásban keletkezett és az egészségre ártalmas anyagok elszállítására van hivatva a csatornázás és a szemétfuvarozás. Ebből láthatjuk, hogy ez a kétfajta intézmény egy és ugyanazt a célt szolgálja. Csak a szemétfuvarozásnak a szilárd halmazállapotú ártalmas rothadó anyagok elfuvarozása a célja, a csatornázásnak pedig a cseppfolyós halmazállapotú könnyen bomló úgynevezett szennyvizek gyors eltávolítását kell elvégezni. Tehát a csatornázás is alapjában véve: *fuvarozás*.

Ebből következik, hogy a csatornázás járulékos közmű és azt meg kell hogy előzze a vízvezeték. A vízvezeték feladata a lakosságot folytonosan és üzembiztosan ellátni egészséges friss, bőséges és olcsó élvezeti, főző és ipari vízzel.

A csatornázással pedig a háztartásokban keletkezett szennyvizeket, *oly gyorsan, amilyen gyorsan csak lehet*, a házból el kell távolítani. Nem szabad megtűrni, hogy a szennyvíz bárhol is az emberek által lakott területen stagnáljon. Ebből mindjárt levonhatjuk azt a következtetést, hogy a házakban összegyűlt szennyvizeket azonnal a csatornába kell vezetni és minden *ülepesztőt*, derítőt, vagy gyüjtőt *kerülni kell*, mert ezek csak arra alkalmasak, hogy a telkek talajvizét fertőző anyagokkal telítsék.

A csatornázás e főrendeltetésén kívül gyakran szolgál másra is. Nevezetesen levezeti a csapadékvizeket, elnyeli és felolvasztja a beléhányt havat, lesülyeszti a túlmagas talajvizeket és elszállítja az ipari szennyvizeket.

Tulajdonképen teljes értékű csatornázásnak ma már csak az számít, amely megoldja a csapadékvizek elvezetésének kérdését is. Már most aszerint, hogy a csapadékvíz a házi szennyvíztől elkülönítve, vagy együttesen szállíttatik, megkülönböztetünk *elválasztó* és *úsztató rendszert*. Mindkét rendszernek vannak előnyei és hátrányai. Igy az elválasztó rendszer előnye lehet, hogy a csapadékvizeket nem kell oly mélyről szivattyúzni és csak a töménységennyvizeket kell tisztítani, a csapadékvizeket a rothadás veszélye nélkül lehet tárolni és ezáltal szivattyúzási költséget megtakarítani. Ezzel szemben az elválasztó rendszernél két hálózat fenntartásáról kell gondoskodni, a telkeknek kettős csatlakozással kell birniok. Az úttest alatti keresztmetszetben, mely a többi vezetékkel amúgyis túl van zsúfolva, eggyel több vezeték számára kell helyről gondoskodni. A szűk házi szennyvízvezetékek könnyen eldugulhatnak és az eldugulás veszélye miatt gyakran kell nagyobb keresztmetszetet alkalmazni, mint amennyi a számítás szerint elegendő volna. A cső ezáltal nincs kihasználva. Az elmondottakból következnek az úsztató rendszer előnyei és hátrányai. Előnye, hogy keresztmetszete a nagyobb tömegű csapadékvíz befogadására alkalmas volta miatt bővebb, ennélfogva az eldugulás ritkább, tisztántartása, felügyelete és fentartása könnyebb. Az utcában csak egy vezeték van és egy háznak csak egy csatlakozása. Hátránya, ami amott előny: t.i. mélyebben fekszik és ennélfogva az esetleges szivattyúzás nagyobb költséget okoz, továbbá, hogy a záporvizek tárolása, minden meggondolás nélkül nem lehetséges. A tisztításnál pedig nagyobb tömegű szennyvizet kell tisztítani.

Ha egy várost csatornázni akarunk, tisztában kell lenni 1. a levezetendő vízmennyiséggel, 2. a befogadót (recipienst) meg kell választani, 3. ismerni kell a terep domborzati viszonyait, 4. az altalaj- és talajvíz viszonyokat, 5. tudni kell az egyes területek rendeltetését (ipari-, lakónegyed, Landhausviertel), 6. a lakósűrűséget és a lakosság szaporodásának tendenciáját.

A levezetendő víz: csapadékvíz, házi és ipari szennyvizek és esetleg talajvíz.

A csapadékvizek mennyiségének pontos megismerésére hosszú megfigyelések kellenek, még pedig nemcsak az eső mennyiségére, hanem az intenzitására nézve is.

Itt rá kell mutatni a csatornázás egyik alapvető tételére, nevezetesen a csatornák méretezésénél nem lehet tekintetbe venni a legnagyobb előfordult záporintenzitást, mert akkor oly

rendkívül nagy szelvények adódnának ki, hogy megépítésük az anyagi eszközök elégtelen volta miatt lehetetlen volna. Ennélfogva *kompromisszumot* kell kötni. Meg kell elégedni azzal, hogy a hálózat egy bizonyos biztonsággal működjék. Szokás megengedni azt, hogy a két évnél ritkábban megismétlődő esőket a tervezésnél figyelmen kívül hagyjuk.

Meg kell azonban jegyezni, hogy ez önkényes megállapodás. A teljesen preciz eljárás az volna, hogy szembeállítanók az időnkénti elöntés által okozott károkat az ezen károk kiküszöbölését lehetővé tevő *bővebb* csatornahálózat építési többköltségével. E feltétel kielégítése azonban annyi ismeretlen és ugyancsak feltételezendő körülménytől függ, hogy számszerű megállapítása a tudomány jelen állása szerint nem lehetséges. Ezért becslés alapján meg kell állapodnunk abban, hogy mily gyakori elöntést tűrünk meg. Ennél irányadó a telkek beépítési sűrűsége, a pincéknek raktárhelyiségül való használása és főleg a rendelkezésre álló anyagi erők. Abszolut biztonságot elérni nem lehetséges, mert a csapadékviszonyok alakulása hatalmunkon kívül áll.

A háziszennyvizek mennyisége ismeretessé válik akkor, ha a lakosság vízfogyasztásával tisztában vagyunk. Ez az a pont, ahol a csatorna a vízvezetékkel kapcsolódik. Fel kell tételeznünk, hogy minden víz, amit a vízvezeték szolgáltat, a csatornán folyik el és ez a feltétel elég jó értékeket ad. Itt is természetesen a szélső értékek jönnek számításba. A legtöbb víz használódik el a nyári hónapokban: Lueger szerint az évi átlag 10.83 %-a és ekkor az egy órai maximum a napi fogyasztásnak 12 %-a. (Gross.)

Az ipari szennyvizek mennyiségére semmiféle szabályt felállítani nem lehet. Azt mindig esetenként kell megvizsgálni. Előfordul, hogy az ipari szennyvíz sokszorosa az összes többi vizeknek. A hollandiai Groningen városában pl. az ipari szennyvizek az összesnek 60%-át teszik ki s csak egy cukorgyár a gyártási kampányban napi 14.000 m^3 vizet ad.

A szennyvizek elvezetésének egyik legsúlyosabb problémája lehet, hogy hová vezessük a szennyvizet? Ezen a kérdésen sokszor áll vagy bukik az egész csatornázás. Ha egy nagy recipiens áll rendelkezésre, mint Szegeden is, akkor ez nem kérdés. De ahol a vízfolyás távol esik, ott erős fejtörést okoz a szennyvizektől való megszabadulás. Itt jön segítségünkre a technikai tudományok legifjabbika: a szennyvíztisztítás tudománya, mely a biológia és kémia határterületein mozog és amely lehetővé teszi számunkra azt, hogy aránylag nagymennyiségű szennyvizet bocsássunk — természetesen tisztított állapotban — relative kis vízhozamú befogadókba anélkül, hogy ez az egészségre ártalmas lenne.

A csatornahálózat vonalozását úgyszólván meghatározzák a város domborzati viszonyai. A főgyüjtőkkel lehetőleg a terep

természetes vonulatát követjük, a mellékgyüjtőkkel pedig felkeressük a víz összeverődésének vonalait, a vápákat. Ebből egy nagyon fontos alapelv adódik a részletes beépítési tervek elkészítésére vonatkozóan. Nevezetesen, az utcákat lehetőleg ne a gerincen, hanem a legnagyobb mélységek vonalán vezessük, mert különben a telkek hatásos víztelenítését nem biztosíthatjuk. A legnagyobb csatornázási szakértők, mint K. Imhoff, I. Brix és Weyrauch, egyöntetűen azt ajánlják, hogy ha *olcsó* és hatásos csatornázást akarunk, akkor az utcák a vápákban, a hátsó telekhatárok pedig a gerincen feküdjenek. (Sajnos, nálunk a szerencsétlen eszményi nívó következtében éppen fordítva van: az utcák töltésekben fekszenek, a telkek pedig rendszerint mély kazettákban, ahonnan a víz nem tud kifolyni.) Ezért sohasem szabad egy városrész beépítésének tervéhez hozzákezdeni, míg a magassági viszonyokkal tisztában nem vagyunk. (l. Somogyi-telep.)

A város altalajának vizsgálata nemcsak az épületek alapozása és állékonysága miatt szükséges, hanem a csatornák létesítése szempontjából is. Építési költség szempontjából nem közömbös ugyanis, hogy milyen talajban kell a gyüjtőket építeni. Főleg fontos kérdés itt a talaj teherbírása és vízáteresztőképessége. Az előbbi a csatorna szilárdsági szempontból való kialakítására van lényeges befolyással, utóbbi pedig az esetleges tömeges talajvizek miatt egyrészt magára a szelvény befogadóképességére, másrészt pedig a szivattyúzási többköltségre. Itt említem meg, hogy bár a talajvíz leszállítása egészségügyi szempontból nagyon kívánatos, mégis némely esetben nem árt az elővigyázatosság. A túlságos talajvíz lesülyesztése olyan helyen, pl., ahol régebben facölöp alapokra építkeztek, kellemetlen következményekkel járhat, mert a levegőt kapó facölöpök elkorhadva, az alapok stabilitását erősen veszélyeztetik.

A legerősebb érintkezési felület a csatornázás és a városrendezés között az egyes területek rendeltetési helyének kijelölése. Vagyis a csatornázási terv elkészítésekor tudni kell azt, hogy valamely területnek mily rendeltetés van szánva. Vagyis ismerni kell a területfelhasználási tervet. Mert másképen kell számítani egy lakónegyed hálózatát és másképen egy ipari negyedét. A csapadékvizek lefolyása sokkal kisebb egy villanegyedben, mint a sűrűn beépített üzleti negyedben. Sok esetben a csatornázás rendszerét is eldönti a terület rendeltetése. Lehetséges, hogy egy őstermelők által lakott városrészben olcsóbbnak mutatkozik az elválasztó rendszer. Sőt I. Brix szerint olyan városrészben, ahol az előrelátható legsűrűbb lakosság esetén a beépitett területen kívül lakosonkint még 300 m^2 kert, rét v. szántóföld jut, a házi szennyvizek elvezetésétől az egészség veszélyeztetése nélkül el lehet tekinteni.

Ez a kérdés tehát alapvető jelentőségű lehet egyes városrészek csatornázását illetőleg.

Szorosan idecsatlakozik a város demográfiai viszonyainak ismerete. Ismerni kell a népesség sűrűségét és annak előreláthatő szaporodását, a vízfogyasztást illető szokásait, foglalkozását. Ezek nélkül a csatornahálózat terve a levegőben mozog és később kellemetlen meglepetéseket okozhat.

Csak abban az esetben, ha a felsorolt adathalmaz ismeretessé válik, foghatunk nyugodt lelkiismerettel a csatornahálózat megtervezéséhez. A hálózat vonalainak megállapításával együtt jár az utcák nívóinak fixirozása is. És itt mutatok rá a városrendezés és a csatornamű legszorosabb kapcsolatára, a *nívó kérdésre.* Az, amit a helyszínrajzokon rendszerint nem lehet látni, a magasságok rendezése van olyan fontos, sőt sokkal fontosabb, mint a helyszínrajzi elrendezés. Hogy mennyire tönkre lehet tenni egy elhibázott nívó-megadással egy várost, azt legjobban mutatja Szeged példája, ahol az úgynevezett »*eszményi nívó*« lehetetlenné tette a város intenzív fejlesztését és sajnos teszi még ma is.

A városrendezési terv nemcsak vízszintes értelemben állapítja meg a város helyzetét, hanem azt magasságilag is meg kell határoznia. Mert csak így van a térben teljesen meghatározva

A magassági rendezés alapja a város rétegvonalas térképe kell, hogy legyen Hegyi, nagy dombvidéki városoknál ez elég nagy munkát ad a tervezőnek, mert a meredek utak elkerülése végett sokszor kell az utcákat szerpentinben kifejteni és gyakran ez képezi az alapját egy-egy dombvidéki rész rendezésének. Síkvidéki városoknál ez a kérdés rendszerint háttérbe szorul. Sőt néha sajnos, teljesen figyelmen kívül marad. Pedig jól tudjuk, hogy bármennyire sík is valamely terület, azért hajlatok, hátak mégis vannak azon és ha rétegvonalas térkép nélkül osztjuk fel a látszólagos sík terepet, akkor utólag igen kellemetlen meglepetések érnek, mert a vízlefolyásnál lesznek bajok. Itt is éppen úgy be kell tartani azt a szabályt, hogy az utcák vápákba, a hátsó telekhatárok pedig lehetőleg a gerincre, ill. hátakra essenek, mint a dombos vidéken. Ha ehhez nem ragaszkodunk, akkor a telkek víztelenítése nagyon megnehezül. Itt mutatok rá arra, hogy ha az eredeti terepet fel is töltjük egy bizonyos nívóig, a talajvizek mégis csak a régi utakat fogják felkeresni és ujra a vápákban fognak összeverődni, de többé nem mint felszini víz, hanem mint talajvíz vándorolnak a mélyben.

Ez arra tanít, hogy a természetet tisztelni kell és nem lehet kényünkre-kedvünkre formálni, hanem törvényeihez alkalmazkodni kell.

Ezek előrebocsájtása után áttérek a magassági rendezés problémájára konkrét szegedi vonatkozásban.

A dolog *történetéhez* tartozik az, ami köztudomású, hogy a Lechner-féle városszabályozási tervhez annakidején ugyancsak megállapítottak egy nívórendszert, mely nagyjából még ma is érvényben van.

Lechner Lajos: »Szeged sz. kir. város ujjáalakítására készített *terv magyarázata*« című 1879. szeptember hóban megjelent iratában a város tervezésénél irányadó hat szempontot sorol fel. Ezek közül *sorrendben* az első az árvédelmi szempont, a második a város beosztása és építési szabályok megállapítása, harmadik a közlekedés, forgalom és kereskedelem érdekében kívánatos átalakítások, negyedik a higiéniai berendezések: csatorna, víz és köztisztaság és *ide* veszi még a világítást is. Ötödik szempont a középületek elhelyezése és ide sorolja a közkerteket is. Végül hatodiknak említi az esztétikai tekinteteket.

Az árvíz ellen való biztosítás taglalásánál kiindul abból, hogy a védekezés *legegyszerűbb* módja a feltöltés volna. Indokolás gyanánt felhozza, hogy ez volna az a mód, mely a közönséget — úgylátszik — leginkább birná *megnyugtatni* és ezt a megoldást, mint a *közvélemény* által követelt módot állítja be. Mint támogató érvet hozza fel, hogy akkor a csapadék és szennyvizek levezetése is egyszerűbb volna. De mindjárt kiszámítja, hogy az akkori átlagos +5.68 méteres nívóról a +8.22 m nívóra való emeléshez 18.215.784 m^3 föld volna szükséges, ami 50 krajcárjával szerinte 9.102.892 forint költséget okozna. Hogy miért pont +8.22 magasságot választ, annak magyarázata igen érdekes: »*Hogy a feltöltés a (felállított) kívánalmaknak megfeleljen: a várost legalább az utolsó (1879-iki 8.06-os) árvíz felett 6 hüvelykkel (azaz 16 cm-rel) kellene feltöltetni.*« De ettől már maga is megretten és rögtön így folytatja: »...ily feltöltés azonban a várost a szó teljes értelmében *betemetné.*« és »a város ép (az árvíz által romba nem döntött) részének betemetése roppant értéket semmisítene meg«.

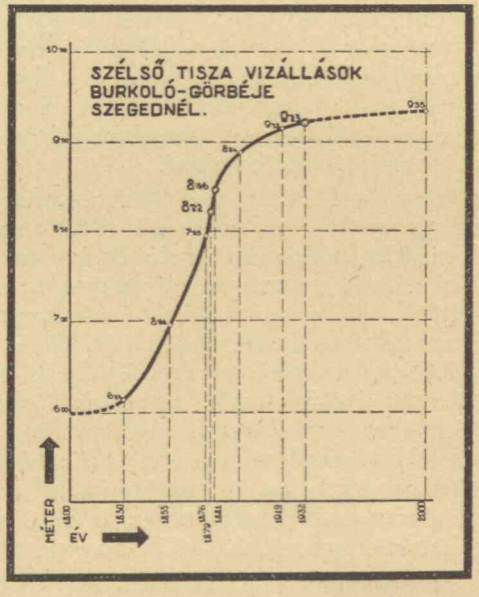
A terv magyarázatának további részében előadja, hogy a várost a megkerülő árvizek ellen körgáttal kellene megvédeni és mint *harmadik* árvédekezési *biztonságot* Lechner saját szavai szerint azon »*nem valószínű esetre,* ha a víz ezen körtöltést netalán elszakítaná, vagy meghágná«, tervezi az egyes utcáknak olyan rendszer szerint való feltöltését, hogy az összefüggő viszonylagos magaslat hálózatot alkosson. E hálózat külső övét képezi a 38 m széles Nagykörút, melynek magasságát Lechner az ott emelendő épületek költségeire való tekintettel +7.0 m-ben állapította meg és szerinte ennek feladata volna — »az epochális árvizektől eltekintve — a város nagyrészét megvédeni«. Rendkívüli árvízzel kapcsolatos körtöltésszakadás esetén pedig a Nagykörútra vezető és emelkedő sugárutak a menekülésre adnak módot. A kiskörutat +8.22-re tervezte és a

két körút közötti részt egyenletesen emelkedő lejtő szerint képzelte el. Ilymódon a belvárosba tömörülhetne a lakosság, ha a körtöltés átszakadna és *ha!* nem jönne nagyobb víz, mint *8.22!*

Szerinte »ez a mód volna az, amely a város lakóinak *biztos menedéket* nyujtana anélkül, hogy a város azonnali fejlődését *megzsibbasztaná*«.

Ha ezt az elgondolást a mai szemmel olvassuk, akkor sorra rájövünk annak hibáira.

Jól tudjuk, hogy az árvízvédekezésnek nem az a módja, hogy valamely területet *feltöltsünk,* hanem az, hogy az élő víztől kellő *biztosságú* árvédelmi gáttal védjük meg. Nem a körtöltés és nem a feltöltés a fontos, hanem az *elsőrendű töltés,* mely majdnem minden évben kap vizet és így hiányosságai nyil-



vánvalókká lesznek. A körtöltés által nyujtott biztonságban sokkal több az *illúzió,* mint a valóság. A megvédendő terület feltöltésénél pedig ma már úgyszólván senkinek sem jutna eszébe az árvíz ellen védekezni.

De Lechner a saját maga által felállított tételt sem hajthatja 100%-ig végre, kénytelen a helyzettel megalkudni és az eleve elgondolt abszolut árvédelmi biztonságból *menekülő utak lesznek.* Vagyis *kompromisszumot* köt önmagával. És így ellentmondásba kerül saját magával. De nem látta-e Lechner, hogy a belváros szintjének megállapítása a +8.22 m-es nívó, avval a *sovány 6 hüvelykes biztonságával* vajjon meddig lesz elegendő, mikor pont a 70—80-as években volt a Tisza árvizeinek a legmeredekebb emelkedő tendenciája. Szinte csodálatos az, hogy

miként kerülhette el a figyelmét a Gondviselés által küldött 1881-iki +8.46-os árvíz, mely a rekonstrukció ideje alatt Isten ujjaként rámutatott arra, hogy mennyire hibásak az alapelgondolások. És még idő lett volna a helytelen magasságokat elvetni és a körülményeknek megfelelőbbeket alkotni. Annál inkább lehet ezen csodálkozni, mert 1879. július 13-án Szegedre érkezett *külföldi szakértők*, a helyzet alapos tanulmányozása után szerkesztett memorandumukban világosan rámutatnak arra, hogy: »a szabályozott folyóknál szerzett tapasztalat azt mutatja, hogy ..... *árvízszinük folyton emelkedik.* Ugyanez fog *a Tiszánál is történni s ezt annál is biztosabban jósolhatjuk,* mivel ezen folyó és mellékfolyói mentén még nagy térségek léteznek, melyeket a földművelés számára ármentesíteni kell.« *Ezt szakértők mondották 1879-ben!!* Bizottság számszerűen is kimutatja, hogy az árvíz előtti 24 évben a Tisza árvízszinének emelkedése *1.12 m* volt. Végkonkluzióként azonban megállapítja, hogy az előrelátható emelkedés nem lesz ilyen tempójú. Ebből látjuk, hogy az évi átlagos emelkedés 4—5 cm volt és így a +8.22 nivó az árvizi 8.06 m-essel szemben mintegy 2—3 esztendeig nyujthatott *elméleti biztonságot.*

Látjuk azt, hogy a Lechner-féle nívómegállapítás milyen ingatag alapokon nyugszik. Előfeltételeit részben a Tisza, részben az árvédekezés fejlődése elsöpörte és így az egész elgondolás alátámasztás nélkül maradván, a *levegőben lóg.*

Mégis az 1880. évi február 7-én Tisza Lajos által kiadott építési szabályrendelet a belvárosban +8.22 és a kiskörúton kívül legalább 7.11-es magasságot ír elő. Csak az 1907. december 2-án kihirdetett építési szab. rendelet lépteti érvénybe a királyi biztosság által előírt magasságokat és részletesen előírja azokat. Az 1911. szeptember 1-én kihirdetett és azóta érvényben lévő szabályrendelet is még mindig a kir. biztosság járdamagassági tervezetét fogadja el azzal a módosítással, hogy a tiszaparti vonalak magasságát +9.50-ben állapítja meg.

Csodálni lehet Lechner elgondolását, aki a város vízszintes vetületének olyan keretet alkotott, hogy azt a normális népsűrűséget feltételezve, csak mintegy 200.000 ember tudja kitölteni s mivel ma, félévszázaddal a rekonstrukció után is csak 57.845 ember lakik e részen, egyszerű számítással még 200 évig elegendő lenne. Ismétlem, míg egyoldalon évszázados előrelátásról tesz tanuságot Lechner, addig az általa elgondolt magasságok pár esztendőre védik meg az árvízveszély ellen a várost. Jól tudjuk, hogy a térben levő pontok három dimenzió által vannak megadva és joggal várhatnók, hogy az egyenlő súllyal adassék meg és itt mégis azt látjuk, hogy a vízszintes és magassági megadás között ilyen óriási eltérés van.

Később a kilencvenes évek alatt a *Nagykörút védelmi jellegét* feladták és azt csővezetékekkel áttörték.

Hogy árvédelmi szempontból mennyire nincs szükség a feltöltésre, arra Malina Gyula ismert nevű vízimérnök »Az eszményi nívó hátrányairól« szóló alapos tanulmányában 1914-ben rámutat.

A 90-es évek óta a megállapított magasságokat már nem annyira mint árvédelmi biztonságot tartották szem előtt, hanem azt hitték, hogy nem lehet *csatornázni* az u.n. eszményi nívó nélkül.

Farkas Árpád »*Szeged város általános feltöltésének kérdése*« című munkájában 1912-ben bebizonyítja, hogy az u.n. eszményi nívó fenntartása az általa kidolgozott csatornahálózat esetében teljesen fölösleges luxus, amely mintegy *10 millió korona* költséget okoz részben a város lakosságának, részben a városnak és szerinte a +6.00-os nívó teljesen elegendő volna a víztelenítés szempontjából még a nagy- és kiskörút közti fel nem töltött területen *is*. 10 millió koronányi nemzeti vagyont kell erre a célra lekötni, ennyi pénzt vonnak el a város egyéb fontos funkcióitól, mikor arra semmi alapos ok nem kényszerít.

Alábbiakban ismertetem kutatásaimnak azon eredményét, miszerint a közületre a legkisebb terhet az a csatornarendszer rója, amely a feltöltésektől eltekint és az adott terepmagasságokhoz alkalmazkodik.

A csatornaműre fordítandó költség rendszerint 2 főrészből áll: 1. az építési költségből, 2. a fenntartási és szivattyúzási költségekből.

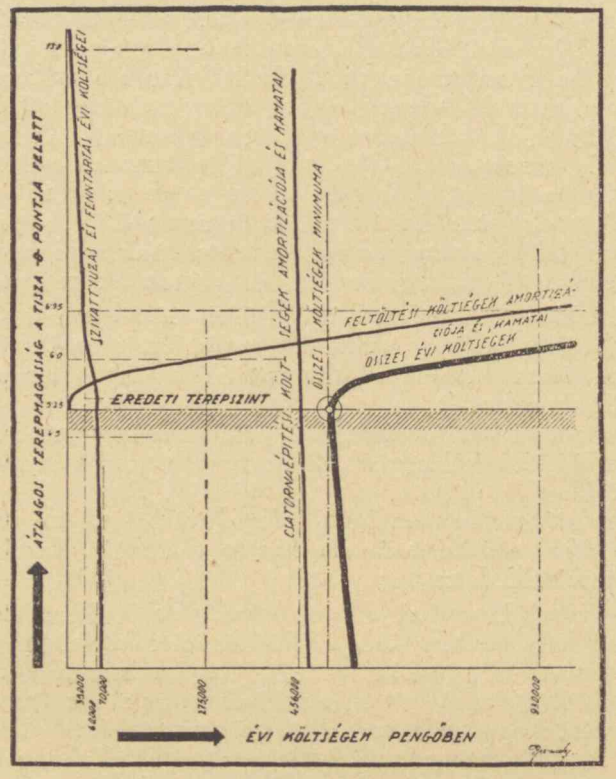
Egy adott esetben az lesz a legolcsóbb mű, amelynél a befektetési tőke annuitása és az évente visszatérő kiadások összege a legkisebb lesz.

Hogy vizsgálatainkat a nívó kérdésére is kiterjeszthessük, számításba kell venni a terep feltöltésének költségeit is. Sokakat ugyanis az a gondolat csábít, hogyha felemeljük a nívót, akkor a szivattyúzási költségek kisebbednek. *Ez igaz is,* csak az a kérdés, hogy *milyen áron mit nyerünk?* Mellesleg megjegyzem, hogyha Szegeden jelenleg teljesen el akarnók kerülni a szivattyúzási költséget, akkor a város szintjét +12 m-re kellene felemelni.

Vegyük sorra a költségeket és változtassuk elméletben a város szintjét és a nívókhoz keressük az egyes költségek változásait: *A csatorna építési költsége,* ha terepszintmagasságát változtatom, alig változik. *A szivattyúzási költségek* a nívó változtatással változnak. A költségek alsó határa az előbb említett +12.0-es nívó esetén nulla. Jellegzetes pontja az a nívó, amely alatt már állandóan szivattyúzni kell. Ez alatt a pont alatt a szivattyúzás költsége csak a megnövekedett *emelési magasság* miatt nő. E pont fölött egészen a nulláig a görbe felveszi a vízállástartóssági görbe inflexiós alakját.

A fenntartási költségek általában a mélységgel nőnek.

A feltöltési költségek addig, míg a kisebb lokális mélyedések kiegyenlítve nincsenek, lassan közel *parabolikusan* nőnek a feltöltés magasságával mindaddig, míg az utolsó domb tetejéig érünk, akkor a feltöltés mennyisége a magassággal arányosan nő, mivel azonban a *nagyobb mennyiségnél* az egységár aránylag *kisebb,* a feltöltési görbe ezen szakasza egy igen lapos domború görbe lesz.



Csatornázási költségek minimuma.

Ha most ezen költségeket *összeadható* formába hozzuk, vagyis a befektetett tőkét átalakítjuk annuitássá és hozzáadjuk az évente visszatérő költségekhez, azt az eredményt kapjuk, hogy a *legkisebb költség vagy az eredeti terepszintben van, vagy ahhoz igen közel esik.*

Látjuk tehát, hogy az az állítás, mintha a csatornázás miatt volna szükség az u.n. eszményi nívóra, megdől az analitikus vizsgálat tükrében. Sőt arra az eredményre bukkanunk, hogy csatornázás szempontjából nézve igenis *létezik* egy *ideális nívó,* de az nem azonos a jelenleg érvényben lévő u.n. »eszményi nívóval«, hanem igen közel áll a jelenlegi terephez.

De nem rekriminálni akarunk, hanem az a célunk, hogy a meglévő hibák kiküszöbölésére való módokat megbeszéljük.

Elsősorban tudni kellene, hogy milyen új nívórendszer lenne hát a jó az eldobandó régi helyett?

Az előbb már említettem, hogy a közület szempontjából a legolcsóbb megoldás — csatornázási szemszögből nézve — a jelenlegi magasságokhoz közelfekvő szint volna.

Azonban egy ily nagyjelentőségű kérdést nemcsak egy pontból kell vizsgálni. A különböző szóbajöhető szempontok közül Lechner Lajossal én is az árvízvédelmi szempontot tartom a legfontosabbnak. Azonban a hangsúlyt az elsőrendű védekezésre tenném. Mint azt Malina Gyula követeli. Tudjuk jól, hogy az árvédelem nem ugyanaz a városokban, mint a földművelés alatt álló területeken. Kint a mezőn esetleg megelégedhetünk kisebb biztonsággal is. A fakadó vizek nem okoznak túlságosan nagy bajokat, azok rongálásait esetleg szorító gátakkal korlátozni lehet. A városban azonban fakadó vizeket nem tűrhetünk meg. Itt nem elegendő a technikai biztonság, itt pszychológiai biztonság is kell. Vagyis a tömeg biztonságérzetének nem szabad meginogni, mert különben kitör a *pánik*, a menekülés, mely több értéket pusztíthat el, mint egy kisebbfajta árvíz.

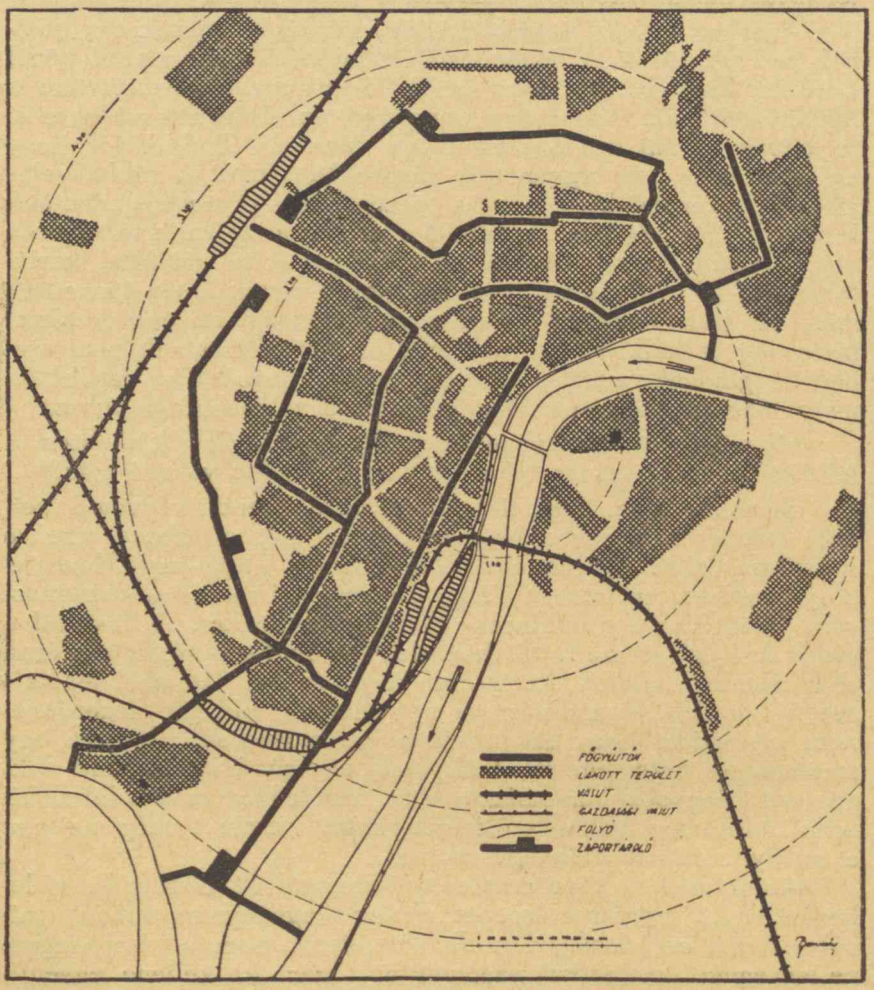
Mi volna hát árvízvédekezés szempontjából a kívánatos, a feltöltés, amit Lechner tervezett, vagy esetleg valami más?

Javaslatom az, hogy töltsük fel az elsőrendű védvonal *melletti* terepet egy enyhe lejtéssel addig, míg a *fakadó vizekre számítani lehet*. Itt gondolok elsősorban a Tápéi-kapui leventepálya melletti területre, a Tisza p.u. mögötti részre, a Martonosi vám alatti részre s a Maros- és Kistisza-utcákra. A Tiszától a város felé egy enyhe lejtőt képzelek, amely 2—3 utcaközön érné el a jelenlegi szintet. Az elsőrendű gát koronáját, ahol lehetséges, a víz felé kiszélesíteném s a vízfelőli oldalát megerősíteném olymódon, hogy azt a víz el ne moshassa. Eképpen egy mesterséges *hátat* létesíthetnők, mely egy gát biztonságánál sokszorosan nagyobb biztonságot adna. Mindehhez aránytalanul kisebb földtömeg volna szükséges, mint amennyi még az u.n. eszményi nívóhoz szükséges volna.

Az ilymódon következetesen keresztülvitt elsőrendű védekezési vonal mögött a terepet *elvileg* meghagynám abban a nívóban, ahol *ez jelenleg* van. Ez azt jelenti, hogy a kisebb egyenetlenségeket esztétikai szempontból azért ki kellene egyenlíteni, de ez történhet épúgy lenyeséssel, mint feltöltéssel. Szóbajöhet esetleg egy-egy *lokális gödör* feltöltése csatornázási elgondolások alapján. Ezért rendkívül *fontos volna a csatornázási terv* megállapítása, mert ennek alapján lehet csak számszerűen véglegesen eldönteni a pontos nívókat.

Természetesen az adottságokkal számolni kell és a helytelen előírásból keletkezett tömeges pincelakások megszüntetése

végett is a nagy- és kiskörút között most már nehezen és vajmi keveset lehet változtatni a megadott nívókon. Itt gondolok elsősorban a szerencsétlen Szent István-térre, melyet *nem árvízvédelmi* és *nem csatornázási*, de *esztétikai* meggondolások alapján *feltöltendőnek* tartok. Természetesen az ilyen helyeken is el lehet térni az eszményi nívótól.



Szeged főgyüjtőinek terve.

De a beépítettség alapján szembe kell állítani a magasság leszállításából eredő hasznot, az esetleges kárral. Igy lehet csak dönteni a nívó kérdésében.

Összefoglalásul röviden ismétlem az elgondolásom vázát. Az új nívó-megállapítás a *jelenlegi* nívókra támaszkodik, azo-

kon — beépített területen — csak esztétikai és lokális jelentőségű csatornázási szempontból változtatnék. Ellenben a Tisza védővonala melletti területek a belváros kivételével 2—3 utcaköz szélességben a víz felé emelkedő enyhe lejtővel feltöltendő volna. A tiszai védvonal vízfelőli oldala a legutolsó árvíz színe fölé 1.20 m magas koronával volna kiépítendő olymódon, hogy azt a hullámok elmosni ne tudják. A Belváros meghagyandó a jelenlegi szinten, a nagy- és kiskörút közötti részen a régi előírások megmaradnának, esetleg kisebb mérvű csökkentéssel.

A csatornázás tárgyalásának lezárása előtt rá kell mutatnom egy pár olyan gondolatra, melynek Szeged város csatornahálózatának megtervezésekor még talán hasznát vehetik.

Ha a város domborzati térképét nézzük, látjuk, hogy a Felsőváros alacsonyabban fekszik, mint az Alsóváros, azaz a város a Tisza *ellenében* lejt, akkor okvetlenül arra a gondolatra kell jutni, hogy meg kell kísérelni a vizeket a természetes esés irányában levezetni, nem pedig, mint a háború előtti terv próbálta, költséges módon mély csatornákon a város egész hosszában végigutaztatni és a Boszorkányszigetnél a Tiszába ömleszteni. Erre a háború előtt kényszerítve voltak, mert nem volt még a szennyvíztisztítás technikája oly tökéletesen kifejlődve, mint ma. Ma azonban már nem kell megijedni egy város fölötti betorkolás kérdésétől és tisztán kalkuláció dolga lesz, hogy melyik megoldást választjuk? Olcsóbb-e a mély csatornát megépíteni, vagy az olcsóbb felsőbetorkolást és a szennyvizek rendszeres tisztításáról állandóan gondoskodni. Ez hasonló számítás, mint amit már bemutattam. Ma már módunk van a szennyvizeket tökéletesen megtisztítani olcsó berendezésekkel, sőt a tisztítás során 7000 cal/m^3 értékű gázt nyerhetünk és a mezőgazdaság számára értékes iszapot termelhetünk.

Ilyen további gondolat volna az, hogy a túlnyomórészt mezőgazdák által lakott Alsóvárosból, addig, míg a beépítési sűrűség növekedése által a városrész teherbírása el nem éri azt a határt, hogy egy teljes értékű csatornahálózat megépíthető, csak a csapadékvizeket vezetnők el.

Végül a körtöltés és a lakott terület közötti részek vadvizeinek levezetéséről kellene szervesen gondoskodni. Ezt egy-egy gyüjtővel lehetne megoldani és a meglévő természetes mélyedéseket és téglagyári gödröket lehetne ideiglenes záportároló medencék gyanánt felhasználni.

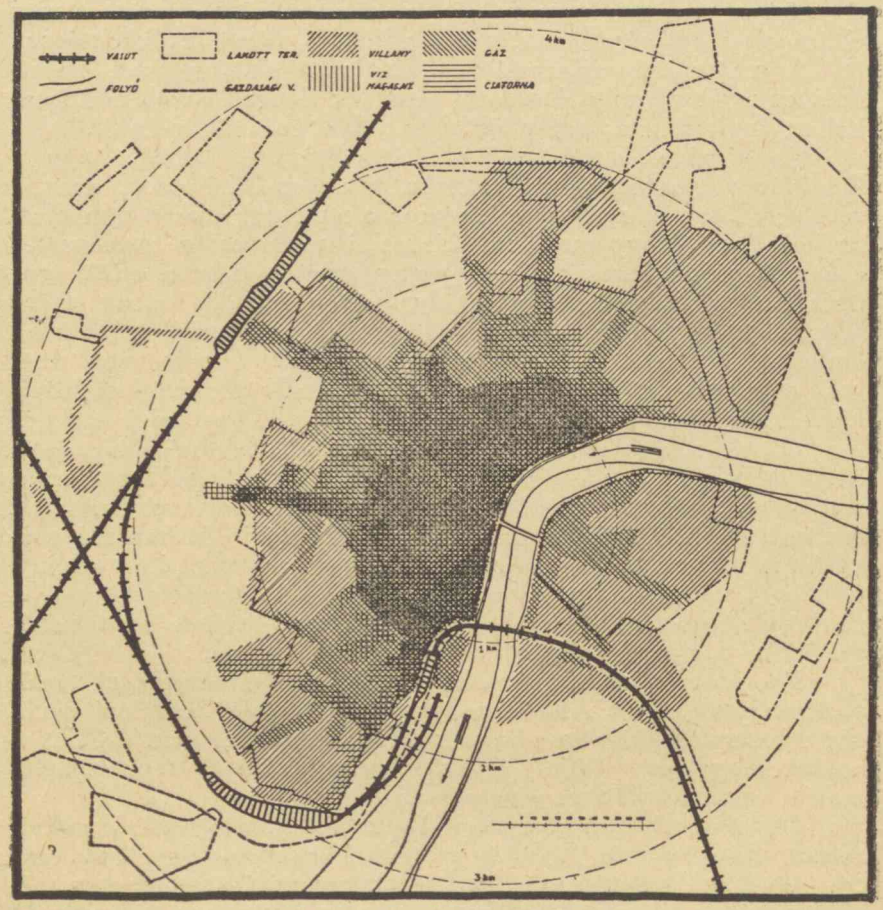
Látjuk tehát, hogy ma már olyan lehetőségek vannak az előtérben, melyekkel komolyan számolhatunk, sőt ha a város jólétének ügyét szemelőtt akarjuk tartani, számolnunk is kell.

*

Hygieniai szempontból leghatásosabb közmű a jó vízvezeték. Ha egy várost egészséges ivóvízzel láttunk el, akkor megtettük az első legfontosabb lépést az egészségügy rendezése

felé. Vízvezetéket csatorna nélkül és csatornát vízvezeték nélkül nehéz elképzelni. E két mű szorosan összetartozik.

A vízvezeték városrendezési vonatkozásban kisigényű. Ő szolga. Alkalmazkodik. Nem túlságosan követelőző. Azért mégis vannak igényei. Igy elsősorban, ahol a vizet forrásokból szerzik be, ott a forrás vidékének tisztántartása szempontjából építési tilalmat mondanak ki annak vízgyüjtő területére. és ezen



A közműhálózat kiterjedése.

körülménynek már a területfelhasználási tervben is kifejezésre kell jutni. Ha ez messze van a várostól, mint rendszerint szokott lenni, akkor ez itt ujra nem jön számításba. Ha ártézi kutakból szerezzük be a szükséges vizet, akkor még erre sincs szükség, mert az ártézi víz amúgy is eléggé steril. Talajvíz kutaknál az építési tilalmat ujra ki kell mondani a védőterületre. Természetesen gondoskodni kell a szivattyútelepek számára a

városterv̈ben megfelelő helyről, a víztorony elhelyezése már inkább városesztétika körébe vág. és ott hatásos eszköz lehet. Erősen kihatnak azonban a városrendezés által tett előírások a vízvezetéki hálózat rendszerének megválasztására az épületek magasságának fixirozása és az egyes városrészek rendeltetésének kijelölése által. Mert pl. egy városrészben, ahol mezőgazdák, vagy munkások alacsony házakban laknak, elegendő lehet az alacsony nyomású hálózat.

Általában összeállíthatjuk az egyes városnegyedek közműszükségletét:

Belváros: magasnyomású vízvezeték, teljes értékű csatorna, villany és telefon kábelben, gáz.

Bérháznegyed: magasnyomású vízvezeték, teljes értékű csatorna, villany és telefon kábelben, gáz.

Villanegyed: alacsony v. magasnyomású vízvezeték, teljes értékű csatorna, villany és telefon felsővezetéken, gáz.

Munkás negyed: alacsony nyomású vízvezeték, teljes értékű csatorna, villany és telefon felsővezetéken, esetleg gáz.

Mezőgazdasági lakónegyed: alacsonynyomású vízvezeték, elválasztó rendszerű csatorna, villany és telefon felsővez.

Ipari negyed: magasnyomású vízvezeték, teljes értékű csatorna, villany és telefon felsővezetéken, gáz.

Az alacsony nyomású vízvezetékekről szeretnék egy pár szót szólni. Ez a vízvezetéki rendszer, mely kisebb síkvidéki városok vízellátásánál Dr. Ing. Ségelken szerint rendkívül el van terjedve, az ugynevezett hydropneumatikus rendszer. Lényege az, hogy a hálózatban közel állandó nyomást tartunk fenn víztorony nélkül, tisztán gépi berendezéssel és teljesen automatikusan. A szivattyúk után ugyanis szélkazán van beiktatva, melyen egy manometrikus kapcsoló van. Ha a hálózatban a nyomás egy bizonyos érték alá esik, az automata bekapcsolja a szivattyút és azt addig működésben tartja, míg egy felső határt el nem ért a nyomás. Nem akarok részletesen erről beszélni, mert Farkas Imre e témáról szóló írásai könnyen hozzáférhetők. Ő ezt a megoldást az alföldi városok vízellátásánál ajánlatosnak tartja a meglévő ártézi kutak felhasználásával. Ha egy városrész elszigetelt vízellátásáról van szó, vagy pedig egy kis lélekszámú város vízvezetékét kell megépíteni, kétségkívül előnyös és olcsó megoldás. Ha azonban egy nagy város vízvezetékének kiterjesztéséről volna szó, akkor szigorúan megvizsgálandók a különböző megoldási módok és a legolcsóbbat kell elfogadni.

A vízvezeték fejlesztésének egy másik módjára kell, hogy rámutassak, mely itt Szegeden annyira kézenfekvő volna. Köztudomású — sajnos, ma már az országos szakirodalomban kirívó példa gyanánt szokták emlegetni — az a rendkívül nagy fejenkénti vízfogyasztás, ami Szegeden van. Főleg emiatt kellett elektrifikálni a vízműveket. Most már bőven és biztosan ki tud-

juk elégíteni a jelentkező szükségletet. Kérdem, mi lenne akkor, ha a vízórákat kötelezően bevezetnők és a fogyasztás egyszerre leesne? Nyilvánvalóan fölöslegesen nagy lenne a vízmű, vagyis másképpen szólva ugyanazzal a vízművel sokkal nagyobb területet lehetne ellátni vízzel, azaz a hálózatot ki lehetne terjeszteni anélkül, hogy a telepet fejleszteni kellene.

Most röviden összefoglalnám azokat a kívánalmakat, melyeket Szegeden a csatornázás és vízvezeték érdekében valónak tartok:

1. Sűríteni kell az automatikus esőmegfigyelő állomásokat, hogy elegendő adat álljon rendelkezésére a tervezőnek.

2. A Tisza folyó biológiai és chémiai szempontból tudományosan feltárandó.

3. Szükséges a város belterületének pontos rétegvonalas térképe.

4. A talajfúrásokat sűríteni kell és a talajvíz megfigyeléseket ujra rendszeresíteni.

5. El kell határozni a városnegyedek beépítésének módját, vagyis *ismerni kell a területfelhasználási tervet.* Meg kell szüntetni a körtöltésen belüli téglagyárakat.

6. A városrendezési terv alapján el kell készíteni az egész városra kiterjedő *kövezési programot.*

7. A legközelebbi népszámlálásnál az egyes számlálási kerületek olymódon osztandók be, hogy a lakósűrűséget pontosabban meg lehessen határozni. A városi statisztikai hivatal felállítandó.

8. Meg kell tiltani, hogy a csatornázott telkeken még most is pöcegödröket létesítsenek. Az ülepesztő medencéket el kell törölni. Be kell hozni a csatlakozási kényszert.

9. Az ipari szennyvizek szivattyúzásának költsége megtérítendő.

10. A vízórák felszerelését kötelezővé kell tenni.

11. A vízműveket önálló számadású üzemmé kell fejleszteni.

Hergár Viktor.

Az előadáshoz felhasznált irodalom: Frühling A.: Entwässerung der Städte. — Dunbar: Leitfaden für die Abwasserreinigungsfrage. — Breitung W.: Auswertung v. Regenbeobachtungen für städtische Kanäle 1912. — Schoklitsch A.: Wasserbau 1932. — Genzmer E.: Wasserbau 1924 - Kanalisation der Klein- und Mittelstädte. — Imhoff K.: Fortschritte des Abwasserreinigung. - Entwässerung von Siedlungen. — Heyd u. Imhoff: Entwässerungsverfahren der Kleinhaussiedlungen. — Heyd Th.: Die Wirtschaftlichkeit bei den Städte-Entwässerungsverfahren 1908. — Schmidt Franz: Etwas über die Wirtschaflichkeit von Kanalisationen 1907. — Weyrauch: Über die Bebauungspläne und Entwässerung. — Brix I.: Kanalisation und Städtebau. — Kammann O.: Über die Abwasserbeseitigung in Flussen. — Langen G.: Handbuch der Hygiene. II. Band: Wohnung. — Nuss-

baum: Die Hygiene der Städtebaus. — Smith Jan. (Amsterdam): Abwasserfrage in Holland. — Stübben I.: Der Wiederaufbau der Stadt Szegedin 1887. — F. Farkass K.: Hazai városok csatornázása 1898. — Farkas I.: Adatok a vízellátás gazdaságos voltának vizsgálatához 1931. — Lechner Lajos: Szeged sz. kir. város ujjáalakítására készített terv magyarázata 1879. — Malina Gyula: Az eszményi nívó hátrányairól 1914. — Farkas Árpád: Szeged város általános feltöltésének kérdése 1912. - Szeged város csatornázása. 1911. — Péch Béla: Gátvédelem. — Kvassay Jenő: Árvédelem.

Jogi, pénzügyi és adminisztrativ vonatkozások

Idestova öt éve annak, hogy a Városok Országos Kongresszusának miskolci országos értekezletén tartott előadásomat a következőkkel vezettem be:

Az a rendkívül nagy területet átfogó probléma, amit a városépítésügyi kérdések neve alatt kívánok ezúttal tárgyalni s amely amellett, hogy a társadalom legkülönbözőbb rétegeit közvetlenül érinti és a közigazgatás minden munkását már igen sokszor állította bonyolódott feladatok megoldása elé, hazánkban különösképen rendezetlen és nehezen áttekinthető kérdés. A közegészségügy rendezésére vonatkozó törvények s a kihágási büntetőtörvénykönyv egy-két szakaszán kívül néhány speciális kérdésre vonatkozó törvényes intézkedés és ezek mellett rengeteg miniszteri rendelet, elvi határozat, itélet, döntvény és a helyhatósági szabályrendeletek tömege igyekeznek ezen a téren a viszonyokat rendezni. Egészen természetes, hogy a különböző hatóságok ilyen körülmények között igen gyakran eltérő intézkedéseket tesznek, a helyhatósági szabályrendeletek lényegesen eltérnek egymástól és meglehetős bizonytalanság uralkodik ott, ahol az egységes elvek és szabályok szilárd rendet kellene, hogy teremtsenek. A háború utáni viszonyok ezen a téren is rontottak a helyzeten. A lakásinség és munkahiány következtében az építkezések előmozdítására törekedtünk. Ez egyrészt az építkezések megkönnyítését célzó intézkedésekkel, másrészt a házhelyek tömeges kiosztásával történt. A célt — a lakások nagyszámban való létesítését —, sikerült is jórészben elérni, de sajnos, csak nagyon kevés helyen okoz örömet a felépült házak tömege a szakértő tekintettel szemlélőnek. A kis pénzből és igen sokszor a megengedett könnyítéseken is túlmenően silányan épült házak igen nagy része sem esztétikai, sem szilárdsági, sem pedig egészségügyi tekintetben nem elégíti ki a követelményeket. A tervszerű város- vagy községfejlesztés szempontjai pedig a legritkább esetben érvényesültek. Most bosszulta meg magát leg-

szembeötlőbben az építési ügyek általános rendezetlensége, az építési törvény, az országos építésügyi szabályrendelet s a város- és községrendezési tervek hiánya és az építkezések ellenőrizetlensége. Mert szerencsétlen körülményeink és szegénységünk ellenére is sokkal jobban épülhettek volna fel az egész ország minden részében látható lakástömegek, hogyha nem ötletszerűen, sokszor szinte egyik napról a másikra kellett volna a házhelyek kiosztásáról gondoskodni, hanem alaposan meggondolt és idejében megtervezett fejlesztési tervek kerülhettek volna kivitelre. Az építkezések technikai és egészségügyi ellenőrzése pedig különösen a falvakon, de még a városok külső perifériáin, vagy tanyavilágukban sem történhetett meg a megfelelő szakközegek hiányában.

Ezek a körülmények, de ezek mellett még számtalan más részletkérdés teszik indokolttá azt a törekvést, hogy a más államokban bevált intézmények példájára az építkezési ügyek rendeztessenek. A mai körülmények közt, amikor majdnem mindegyik minisztérium tesz intézkedéseket az építkezési ügyekben, bármennyire helyesek is az egyes intézkedések, végeredményben még sem lehet olyan jó a helyzet, mintha az irányítás generális egységesítéssel történne,. nem pedig hét, vagy talán még több fórumon.

A továbbiakban ismertettem azokat a részleteket, melyeket egy megalkotni szükséges városépítésügyi törvényben rendezni kellene.

Az azóta elmúlt közel öt év alatt érdemleges intézkedések nem történtek ugyan, de ez az idő mégsem múlt el eredmények és haszon nélkül. Az érdeklődés állandóan fokozódik ezek iránt a kérdések iránt, a szakirodalom hovatovább mind intenzívebben foglalkozik azokkal úgy a fővárosban, mint a vidéken és jogos öntudattal mutathatunk rá, hogy *éppen Szeged egyik legnevezetesebb gyúpontja ezeknek a mozgalmaknak.* Ezt igazolja a most itt lefolyt ankét is, mely értékben és tartalomban vetekszik az egyidejűleg Budapesten lefolytatott hasonló célú ankéttel.

Értékes eredménye az elmult éveknek az a munka is, melynek eredménye a városok és községek építési ügyeiben kidolgozott *törvény-tervezet,* mely készen áll a szakfórumok által leendő letárgyalásra s alkalmas időpontban a törvényhozás elé terjesztésre.

Jelen előadásom célja annak rövid vázolása, hogy minő törvényes intézkedésekre volna szükség ahoz, hogy városaink és községeink hozzájussanak azokhoz az eszközökhöz, melyekkel egészséges irányú fejlődésüket a jövőben biztosíthatják. Természetes, hogy amikor ezeket keressük, meg kell ismerkednünk a *külföld* hasonló törvényes rendelkezéseivel és azokból okulva kell a megfelelőket saját viszonyainkhoz alkalmaznunk. A kö-

vetkezőkben tehát a külföld ezirányú rendelkezéseit fogom röviden vázolni.

Előre kell bocsátanom, hogy kifejezetten a városrendezést érintő törvényekkel általában csak a folyó évszázad elejétől kezdve találkozunk a külföldön is. A századforduló tekinthető a városépítés tudományos fejlesztése kezdetének s ennek hatása alatt jöttek létre a többé-kevésbbé tökéletes és átfogó törvényalkotások is az utolsó három évtizedben, vagy inkább a háború utáni időszakban. Ezt megelőzőleg a községi, az egészségügyi, a lakásügyi s a kisajátítási törvények tartalmaztak hézagos rendelkezéseket ezen a téren, míg ma már organikus és mintául vehető törvényekkel találkozunk számos államban.

Franciaországban említésre méltó Páris 125 éves, még I. Napoleon idejéből származó építési szabályrendelete, majd a III. Napoleon idejéből származó, Páris átépítését előmozdító törvények, melyek alapján a nagy utcanyitások és áttörések történtek. Ezek a törvények igen nagy hatalmat adtak a városi hatóságok kezébe és kiváló eredményekre vezettek. Az egészségügyi, lakásügyi és lakásfinancirozási kisebb jelentőségű törvények közül azonban magasan kiemelkedik és korszakalkotó jelentőségű az 1919-ben megalkotott és 1924-ben kibővített *Loi Cornudet,* mely a városok beépítési és bővítési terveinek elkészítését rendeli el. Eszerint minden 10.000-nél nagyobb lélekszámú város és minden olyan ennél kisebb helység, mely három éven belül erős növekedést mutatott, a művészi és történelmi jellegű és fontosabb fürdő- és üdülőhelyek, új telepek, valamint a háború folyamán elpusztult helységek három hónapon belül *szabályozási tervet* kötelesek készíttetni. A terv a helység rendezésére és bővítésére szolgál alapul s az egészségügyi és szépészeti követelményeket ki kell, hogy elégítse. A tervnek gondoskodnia kell az utcák, közterek, parkok és más szabad területek megfelelő elrendezéséről, a közcélú épületek területeiről s a telkek beépítésének módjáról és az értékéről.

A szabályozási tervhez *helyhatósági szabályrendelet* is készítendő, mely az építkezések, a vízellátás és csatornázás kérdéseit szabályozza, — továbbá egy *végrehajtási utasítás.*

A törvény rendelkezik a szomszédos községek *közös szabályozási terveire* vonatkozólag is.

A szabályozási tervek felülvizsgálatára minden départementban egy *városépítési bizottság* alakítandó a prefektus elnöklete alatt, melynek tagjai az illetékes szakértők és négy polgármester.

A belügyminisztériumban egy *felsőbb városépítési bizottság* alakíttatott, melynek összeállítása hasonló a départementokéhoz, de még négy városépítő-szakértő tagja is van.

A terveket, szabályrendeletet és végrehajtási utasítást először a szakértők s a községtanács vizsgálják át, közszemlére

teszik ki és ezt követőleg felülbírálat végett a département városépítési bizottságához terjesztik fel. Ennek véleményével együtt kerül a terv a községtanács elé végleges határozathozatal végett. A határozatot s az egész anyagot a prefektus saját véleményével együtt a belügyminisztériumba terjeszti fel, mely vagy a felsőbb városépítési bizottság meghallgatásával, vagy anélkül terjeszti a terveket az államtanács elé megerősítés végett.

Tízezernél kisebb lélekszámú községek terveit a prefektus a városépítési bizottsággal egyetértésben maga is jóváhagyhatja.

A francia törvények szerint a *kisajátítás* csak közérdekből és teljes kártalanítás ellenében történhetik, melynek a tulajdonos valóságos kárát kell fedeznie, de nem szolgálhat annak gazdagítására. Ennek dacára általános a panasz, hogy túlmagas kártalanításokat kell fizetni. Részleges kisajátítás esetén az az értékemelkedés, amit azon mű okoz, melynek érdekében a kisajátítás történt, a kártalanítási összegből levonandó. Ujabban egy feltételes kisajátítási jogról is történt gondoskodás, mely lehetővé teszi a városoknak, hogy a kisajátítástól visszalépjenek, ha a bíróság túlmagas kártalanítást állapít meg.

Olaszország a városrendezés terén kiváló eredményeket mutat, de egységes városépítésügyi törvénye még nem készült el, bár a közvélemény azt már hangosan követeli. A legfontosabb intézkedéseket a *kisajátítási* törvények tartalmazzák, melyek messzemenő jogokat biztosítanak a városrendezés érdekében. Igy a körzeti (zóna) kisajátítás megengedi, hogy nemcsak a kérdéses közmű részére okvetlenül szükséges területek, hanem a csatlakozó ingatlanok is kisajátíttassanak, ha ezek bevonása a kívánt célra haszonnal jár. Az érdekeltek azonban a körzeti kisajátítás alól mentesíthetik magukat, ha kötelezettséget vállalnak, hogy záros határidőn belül az előírt terv szerinti módon beépítik az érintett ingatlant.

Az ezen rendelkezések alapján végrehajtott nevezetesebb munkák a római Quartiere di Rinascimento rendezése, a turini átlós áttörések, Firenze belvárosának átépítése, a nápolyi nagy áttörések stb.

A városrendezési munkák által okozott értékemelkedés a költségek fedezésére igénybevehető. Az *értékemelkedési járulékot* az értékemelkedés 25%-ában, vagy a közmű költségének 1/3-ában lehet kivetni. Egyébként a kisajátítási ár a forgalmi ár s az utolsó 10 év átlagos jövedelmezőségi értékének középarányosa.

Spanyolországban a régi városrendezési intézkedéseket az 1924. évi *községi* törvény reformálta s a régi elavult *kisajátítási* törvény akadályozó hatását ugyanezen évben királyi rendelet szüntette meg, mely szerint a közérdekű lakótelepek és in-

tézmények, mint parkok, közkertek, fürdők, iskolák stb. céljaira szükséges területeket lényegesen egyszerűsített eljárással lehet kisajátítani. Az uj községi törvény szerint a városbővítési terv megállapítása teljesen a község hatáskörébe tartozik. Ha azonban a terv az egyszerűsített kisajátítási eljárás alapjául szolgál, úgy azt *a provincia egészségügyi bizottságának*, — vagy ha egy provincia székhelyéről, vagy 30.000-nél nagyobb lakosszámú városról van szó, — *a központi kormányzat egészségügyi bizottságának* kell jóváhagynia. A kisajátítási jog nemcsak az utcák, terek és parkok számára szükséges területekre terjed ki, hanem a szomszédos építési telkekre is 25—50 m mélységig. A víznyerésre és a szennyvíz tisztítására szükséges területek és ezek védő-övezetei is megszerezhetők körzeti kisajátítás útján.

Minden városszabályozási munkára, beleértve a hidak, csatornák és utak építését is, *külön adó* kivetésének van helye, ha

a) a városszabályozási intézkedések folytán bizonyos telekértékemelkedés állott elő, vagy ha

b) a városszabályozási munkákból egyes személyeknek, vagy érdekeltségeknek előnyük származik, ha a telkeknél nem is áll elő kimutatható értékemelkedés.

A községek bevételi forrásait egy, az *indokolatlanul parlagon fekvő ingatlanokra kivetett adó* is szaporítja.

A szakkörök az előadottakon túlmenő, még modernebb városszabályozási törvényt sürgetnek itt is.

Belgium városépítési törvényei szerencsés kapcsolatát mutatják a francia s az angol elveknek. Itt már az 1838. évi *községi* törvény lehetővé tette a városszabályozási tervek megállapítását s elrendelte az építési szabályzatok megalkotását. Azóta is állandóan lépést tartottak törvényalkotásaikban a városépítés fejlődő követelményeivel. A szabályozási vonalak rendszerét általában csak a belső városrészek rendezésénél s a külső területek főútvonalain alkalmazták. Külső területeknek lakások céljaira való telkesítése nagyrészben a telektulajdonosok feladata, kiknek terveit a község az *egészségügyi bizottság* véleménye alapján jóváhagyja, vagy elutasítja. Az utcaterület ilyen esetekben a község tulajdonába bocsátandó s annak kiépítési költségei a telektulajdonost terhelik.

A *kisajátítás* fő elvei a közérdek s a teljes kártalanítás, azonban körzeti kisajátítási jog engedélyezendő nemcsak egészségügyi okokból, hanem régi városrészek minden rendezési munkálatához, sőt uj városrészek alakításához és a csatlakozó területekre vonatkozólag is.

A belga községek tehát városszabályozási munkáikat olymértékben kiterjeszthetik, hogy a legtöbb esetben lehetségessé válik a munkák költségeinek nagyrészét telkek értékesítéséből fedezni.

Ujabban a belga községekre vonatkozó építésügyi törvény olyan kibővítésére törekszenek, hogy egy *általános területrendezési terv* (plan d'urbanisation) készüljön függetlenül a *szabályozási tervektől* (plan d'alignement). Ezen terv letárgyalásának és megállapításának időtartamára ideiglenes építési tilalom rendeltessék el, mely a terv nyilvánosságra hozatalával lép életbe.

Hollandiában a városépítésre vonatkozó rendelkezéseket az 1901-ből származó és 1905-ben kiegészített *lakásügyi* törvény foglalja össze.

Minden község, melynek 10.000-nél több lakosa van, úgyszintén azok a községek, amelyek 5 év alatt 20%-nál nagyobb szaporulatot mutatnak fel, kötelesek *városbővítési tervet* készíttetni. Ezt a tervet 10 évenként felül kell vizsgálni. A tervet, valamint annak módosításait a *kerületi tanács* hagyja jóvá. A tervek legalább 4 heti közszemlére teendők ki. A városbővítési terv magában foglalja az utcahálózatot, a parkokat, játszó- és sporttereket és néha a középületek helyeit is. Gyakran kijelölik az iparnegyedet, továbbá a kertvárosi és falusias jelleggel beépíthető részeket is.

A holland városbővítési terv nem akadályozza a városnagyobbítási magántevékenységet. A magánutcáknak a közutakhoz való csatlakozását meg kell engedni, ha a tulajdonos azok kiépítési költségét előre lefizeti. A városhoz való bekapcsolódás tehát hasonló a belgához. A főutcahálózatot a község állapítja meg, a mellékutcákat pedig a magánérdekeltség. A magánember bekapcsolódhatik telkével, ha a városbővítési tervhez alkalmazkodik, ha pedig nem akar bekapcsolódni, úgy a község kisajátítás útján kényszerítheti rá.

Bár így a holland városbővítési terv csak nagy vonásokban szabja meg a város fejlődését, mégis meg van a lehetőség az *általános szabályozási terv* megállapítására és a kivitel biztosítására is megvannak az eszközök. A községtanács megakadályozhatja olyan épületek emelését, amelyek a városbővítési tervbe nem illenek bele, építési és lakásügyi szabályrendeleteket alkothat, kiadhat olyan tilalmat, hogy egy meglévő épület vagy épületcsoport nem alakítható át, vagy nem építhető ujra s megtilthatja magántulajdonban levő parkok és erdők fáinak kivágását, ha azokat közhasználatra kisajátítani szándékozik.

Erős a törekvés a *községközi tervezés* törvényes elrendelésére is. 1921 óta megvan a lehetősége annak, hogy a kerületi tanács kisebb községeket arra kötelezzen, hogy akár magukban, akár más kis helységekkel együtt, vagy egy szomszédos község már meglévő tervéhez csatlakozó bővítési tervüket elkészítsék.

A *kisajátítási* törvény is igen messzemenő eszközöket nyujt a városbővítési terv keresztülviteléhez, amennyiben lehetővé teszi az utcaterületek, szabadterületek, középületek, vízellátási és

vízmentesítési művek, gáz- és elektromosművek, lakótelepek céljaira a kisajátítást s a területek igénybevétele független a kártalanítási kérdések rendezésétől.

Angliában a városépítési törvényanyag igen terjedelmes és főjellemvonása a lakásügyek s főképpen a családi házak kérdéseinek gondos kezelése. Az igen magas életszínvonal s a speciális angol életmód a kontinentális kívánalmaktól nagyon sokban eltérő irányú fejlődést hozott létre, amelynek részletezésére itt nem lehet, de felesleges is volna kitérnem, ezért csak az újabb törvényes rendelkezéseket vázolom.

Az addig főképpen az egészségügyi és lakásépítésügyi törvények rendelkezéseit az 1909 évi *lakás- és városépítésügyi* törvény foglalta szervesen össze és adott módot az *egységes városépítési tervek* megalkotására. Míg azelőtt jogerős beépítési terveket csak törvénnyel lehetett életbeléptetni, ezentúl ezek a népjóléti minisztérium jóváhagyásával lépnek érvénybe, de a minisztériumnak jogában áll ilyen tervek készítésére és végrehajtására kötelezni is a községi előljáróságokat. A beépítési tervbe bevonandók mindazok a területek, melyek a bekövetkező 30 év alatt előreláthatólag igénybe fognak vétetni nemcsak lakások, de terek, utak, parkok, szórakozó- és üdülőhelyek, valamint földalatti és földfeletti közművek céljaira. A terv már megépített területekre is kiterjedhet.

Nagyjelentőségű a törvény azon rendelkezése, hogy a községnek, városépítési teljesítmények ellenében *megtérítésre* van joga az ingatlan állandó értékemelkedésének feleösszegéig. Azelőtt ugyanis közművek költségeinek megtérítése céljából történt becslések (feljavítás — betterment) alkalmával csak olyan értékemelkedéseket vettek figyelembe, amelyeknek a tulajdonos közvetlen hasznát látta, — mint pl. a szomszédságban létesített park folytán előállott házbéremelkedés, — de figyelmen kívül hagyták az olyan értékemelkedést, amelynek hasznát csak eladás, vagy építkezés esetén lehetett látni.

Az 1909. évi törvényt több ízben módosították, 1925-ben új formát kapott s az elmult évben is lényegesen reformálták. A városszabályozási eljárás a következő:

Ha valamely község *várostervet* (town planning scheme) akar életbeléptetni, elsősorban egy *bevezető tervezetet* (preliminary statement) tartozik erről a népjóléti miniszterhez benyujtani, mely műleírásból és egy 1:10.500 léptékű átnézeti tervből áll. Ha ezt a tervezetet a hatóság jóváhagyólag tudomásul veszi, úgy a község egy *vázlatos tervet* (draft scheme) dolgoztat ki 1:2.500 méretarányban és tesz közszemlére, melyet a *végleges terv* (final scheme) követ. Ugy a vázlatos, mint a végleges tervet a népjóléti miniszternek kell jóváhagynia.

A bevezető tervezetnek, — mely kb. a porosz városépítési törvény területbeosztási tervének (Flächenaufteilungsplan) felel

meg, — általános tájékozást kell nyujtania az ipari és lakóterületek elosztásáról, a tervezett, kiszélesítendő és megszüntetendő utakról s a kijelölendő szabad területekről. Meg kell állapítania továbbá az egy területegységre építhető lakóházak számát, a telkek beépíthető hányadát s a megengedhető épületmagasságokat.

A jó területbeosztási terv nemcsak a beépítésre és közlekedésre hasznos, hanem megkönnyíti a vízzel, gázzal és villamos árammal való ellátást, valamint a csatornázást is, mert megszabja a jövőben igénybe veendő területek határait.

Ha szükséges, hogy *több község területe* vonassék be a tervezésbe, úgy a községeknek egy *vegyes tervező bizottságot* (joint town-planning committee) kell alakítaniok és erre ruházzák át a tervezési jogkört.

Miután ezek a tervek csak a fővonalakra szorítkoznak, részletekben később, ha ez szükségesnek mutatkozik, el lehet térni az eredeti irányelvektől. Ha pedig a fejlődés oly nagymérvű, hogy az egész terv alkalmassága kérdésessé válik, úgy azt egy vagy több ízben is a változott viszonyoknak megfelelően módosítani lehet, hogy az mindig alkalmas kerete legyen a község fejlődésének.

Dániában az 1925-ös *városszabályozási törvény* szerinti várostervekben megállapítandók a terek s az utcák szabályozási vonalai, valamint azok hossz- és keresztszelvényei, a beépítés módja a használatnak megfelelően (lakó, üzleti és ipari építmények), az épületek magassága és a beépítés mértéke is. A városterv tartalmazza továbbá a közuti vasutak és csatlakozó vasutak tervrajzát, úgyszintén a csatornázást és a közszükségleti berendezések elrendezését is.

A dán városterv is jogi egységet alkot, amely a szabályozási tervből és építési szabályzatból áll. Utóbbinak előírásai, amennyiben rajzban nem tüntethetők fel, a tervbe beirandók, szükség esetén külön rajzokkal magyarázandók. A felügyeleti hatóság a várostervet felülvizsgálja, ha jóváhagyást nyert, életbelép a telkek másnemű használatának és beépítésének tilalma s az mint telekkönyvi korlátozás bekebelezendő.

Telekrészek *kisajátítása* alkalmával a kártalanításnál számba veendő a megmaradó rész értékemelkedése.

Az utóbbi években ezen törvény alapján nagyszabású várostervek kerültek kivitelre, — mint pl. a jól ismert kopenhágai tervek, — amiben nagy része van a községek előrelátó telekpolitikájának is.

A *skandináv* államokban, — ideértve Finnországot is —, jellegzetes egyrészt a faépítmények nagy száma, másrészt azon körülmény, hogy a területek legnagyobb részben a községek tulajdonai. Ezeknél igen általános a *felülépítményi joggal* (Erb-

baurecht) történő beépítés, amivel a telekárakra igen kedvező hatást gyakorolnak.

Nevezetes a *svéd városépítő törvény* azon rendetkezése, hogy a különböző használatokra kijelölt területeken a *beépítési tervnek az építési szabályokkal* szoros kapcsolatban kell lennie. Az eredmények igazolják, hogy ez a kapcsolat nemcsak gazdaságilag, hanem műszaki és szépészeti szempontból is igen előnyös. Az építésügyi hatóság, az építtető s az építész számára a beépítési tervvel kapcsolatos építési szabályok az ügyek elintézésének egyszerűsítését és a munka megkönnyítését jelentik.

A törvény szerint első feladat egy olyan terv elkészítése, amelyik úgy az épület tömböket, mint az utcákat, tereket és egyéb szabad területeket, valamint a magassági viszonyokat feltünteti. Ezzel összefüggésben hagyandók jóvá az épülettömbök felépítésére és rendeltetésére vonatkozó előírások is. Ez a kapcsolat lehetővé teszi, hogy az épületek magassági adatai a tervben számszerűleg megállapíttassanak. A tervek nemcsak a szabályozási vonalakat, hanem a beépíthető területeket is feltüntetik. Ezzel elesnek mindazok a körülményes előírások, amelyek a hátulsó építési határokra, az udvarok szabadonhagyására stb. vonatkoznak. A beépítési terv és az építési szabályzat közti szoros összefüggés lehetővé teszi, hogy a terven a beépítendő területek srafírozással vagy bizonyos színezéssel jelöltessenek meg.

Az épületmagasságok megállapítása kétféleképpen történhetik és pedig vagy a főpárkányra, vagy a tetőgerincre vonatkozólag. Ezeket a számokat a terveken olyanformán különböztettik meg, hogy egyiket körbe, a másikat négyszögbe rajzolják. Az utcakép egységességét ezzel az egyszerű megállapítással biztosítják és így a terv és a szabályzat közt szoros kapcsolatot teremtenek. Stockholm és Göteborg ezen törvény alapján terjedelmes beépítési terveket alkottak és a területi nehézségek dacára zárt és hatásos városképeket teremtettek.

A faépítmények tűz elleni védelmét szolgálják a többi ismert előnyök mellett a városok részeit szétválasztó és igen általános zöldsávok is.

A *csehszlovák* állam új városrendezési törvénye egyike a legmodernebbeknek. A törvény háromfajta terv elkészítését írja elő, u.m. *városterv* (Gemeindeplan), *általános rendezési terv* (Grundregulierungsplan) és *részletes városrendezési terv* (Detailregulierungsplan).

A *várostervet* a törvény életbeléptetésétől számított öt éven belül minden városnak és községnek el kell készíttetnie legalább 1:2000 léptékben. A városterv tulajdonképpen a valóságos helyzetet rögzíti le, semmiféle kivitelre nem került szabályozásnak nincs benne helye. Ez tulajdonképpen egy belterületi pontos térkép elkészítését jelenti, vagyis a *kötelező városmé-*

rést még a legkisebb falura is előírja. E terv kiegészítő részét képezik a történeti fejlődési adatok, fontosabb utcák és vasutak részletes tervei, a mérési eljárásra vonatkozó feljegyzések, az emlékművek, fontosabb régiségek, történeti emlékek és természeti nevezetességekről szóló kimutatás, továbbá képek és fényképek, valamint a telkekre vonatkozó lajstrom.

Az *általános városrendezési tervet* minden olyan városnak és községnek el kell készíttetnie, amelynek az utolsó népszámláláskor 2000-nél több lakosa volt. Olyan városok, illetve községek, melyek közérdekből különös fontossággal birnak, pl. természeti szépségek, fürdő, gyógyvíz, klíma, vagy valamely kiemelkedő látnivaló révén, a lélekszámra való tekintet nélkül kötelesek az általános rendezési tervet elkészíttetni. Ennek legalább 1:2880 léptékben kell készülnie. Ki kell terjeszkednie oly nagy területre, mely az elkövetkezendő 50 esztendőben emberi számítás szerint beépítésre kerülhet. A tervnek a magassági méretekkel kiegészített városmérési terven kell alapulnia, tartalmaznia kell az összes nyilvános és középítkezésre szánt területek rendezését, mint pl. országutakat, törvényhatósági utakat, vasutakat, pályaudvarokat, folyam- és légi kikötőket, katonai gyakorlótereket, lőtereket, sporttelepeket, fürdőket, beépítés alól eltiltott területeket, erdőket, zöld felületeket, nyilvános parkokat, kertváros-telepeket, továbbá a természeti és műemlékek megvédésére, illetve hatásuk emelésére szánt szabályozásokat.

A *részletes terv* is a városmérési terven alapszik. A benne lefektetett szabályozásoknak az általános rendezési terv elveivel összhangban kell lenniök. Tartalmaznia kell mindennemű közlekedési hálózat összes részleteit, az összes beépíthető területekre vonatkozó építési körzeteket, minden építési vonalat, esetleg hátsó építési vonalakat is, az összes járdamagasságokat, a csatornázást, a beépítésre vonatkozó részletes előírásokat, a földszinti padozatmagasságokat, emeletszámot, a tető minőségét, az utcák és terek hossz- és keresztszelvényeit és esetleges egyéb jellemző keresztmetszeteket. Ki kell egészíteni a tervet még a telektulajdonosok név- és lakásjegyzékével, a teleknagyságok kimutatásával, valamint a tervbe vett építési körzetekre vonatkozó kimutatásokkal.

Azoknak a városoknak és községeknek terveit, melyek azokat az előírt határidőig be nem nyujtották, felettes hatóságuk köteles költségükre elkészíttetni.

Szomszédos községek ott, ahol az közérdekből szükséges, kötelesek szabályozási terveiket együttesen elkészíttetni.

A törvény rendszeresíti a városszabályozási hivatalokat és olyan új testületeket, amelyek a szükséghez képest új városokat vagy falvakat telepítenek.

Schweiz 22 államában a legváltozatosabb rendelkezések vannak, miután minden kanton autonom jogai közé tartozik az építésügyi és községrendezési törvények megalkotása. Ezek a változatos földrajzi és éghajlati viszonyokhoz s a különböző népfajok jelleméhez alkalmazkodva alakultak ki az ország területén. Ezek közül egy északi (német) és egy déli (francia) kanton rendelkezéseit vázolom.

Zürich kantonban a községrendezési terv (Ortgestaltungsplan) csak a meglévő és tervezett főútvonalakat és vaspályákat, az általános víztelenítési műveket, továbbá a nyilvános tereket, játszótereket és parkokat, valamint a beépítéstől óvandó erdő- és zöldterületeket öleli fel. Ipari célokra is kijelölhetők megfelelő területek. Ezt a községrendezési tervet a *kormányzó tanácshoz* (Regierungsrat) kell felterjeszteni jóváhagyás végett. Ennek megtörténte után a község kérheti az utcák és nyilvános terek számára szükséges területek értékmegállapítását s ezeknél a későbbi kisajátítások folyamán nem kell magasabb árakat fizetnie. Ugy a községeknek, mint az ingatlantulajdonosoknak joguk van a becslés 10 évenként való megismétlését kérni.

A terv s ezzel az építési vonalak és magassági adatok jóváhagyásával a *kisajátítási jog* is megadottnak tekintendő.

A főútvonalak közti területek beosztása a telektulajdonosok feladata. Erre a célra *kerületi tervek* (Quartierplan) készítendők, melyek a községtanács által történt elfogadás után a kormányzótanács által hagyandók jóvá. Az eljárás költségei a terv által érintett telkekre hárítandók.

A községek kívánhatják, hogy a kerületi terv területének 5%-a a közművek és játszóterek céljára nekik ingyen átengedtessék. A kerületi tervekkel kapcsolatos építési szabályok egyidejüleg megállapítandók. A községtanácsnak jogában áll valamely építkezés engedélyezését addig halasztani, amíg jóváhagyott kerületi terv nem áll rendelkezésre.

Az építésügyi törvény szabályozza a telkeknek a kerületi terv folytán szükségessé váló ujra osztását is az úgynevezett *határkiigazítási eljárással* (Grenzbereinigungsverfahren). Ennek célja egyes kedvezően be nem építhető telkeknek a határvonal kiigazításával, vagy a szomszédos telekből területátcsatolással való kiegészítése. A nagyobb telek tulajdonosa a kisebb telek átvételével mentesítheti magát a terület átcsatolásától.

A kerületi terv szerinti utcák kiépítése a telektulajdonosok feladata, de ezt közös megállapodás alapján gyakran a község teljesíti.

Vaud kantonban az általános szabályozási terv (plan directeur d'extension) alapján készítendő el a szabályozási terv (plan d'extension), mely a rendezés minden részletét magában foglalja s melyet a *községtanács* (conseil communal) állapít meg s az *államtanács* (conseil d'état) hagy jóvá.

A terv által érintett területen *építési tilalom* léptethető életbe. A szabályozási terv jóváhagyása egyben megadja a községnek a közcélokra szükséges területekre a *kisajátítási jogot,* melyet 20 éven belül kell gyakorolni. A községnek jogában áll a közcélokra szánt területek szabályozási vonalától számított 20 m távolságig a csatlakozó ingatlanokat kisajátítani, ha egészséges beépítésre alkalmatlanok.

A községnek jogában áll a kisajátítástól kár- vagy kamatfizetési kötelezettség nélkül visszalépni, ha annak eredményét kedvezőtlennek találja.

A szabályozási terv szerinti közműveket a község a 20 éves határidőn belül akkor létesítheti, amikor arra az időpontot alkalmasnak ítéli.

Ha a szomszéd ingatlantulajdonosok valamely út költségéhez 60%-os hozzájárulást ajánlanak fel, a város köteles azt két éven belül megépíteni.

A közművek költségeihez az érdekelt ingatlantulajdonosok a közmű által okozott *értékemelkedés* felének megfelelő összeggel tartoznak hozzájárulni. A gyüjtőcsatornák költségeihez minden ingatlan értéke arányában járul hozzá.

Az *osztrák* tartományokban hasonló a helyzet a schweizihoz, az egyes tartományok önálló hatáskörben intézkednek az építésügyi kérdésekben. Szabályzataik magukban foglalják az *általános szabályozási és beépítési tervet* (Generalregulierungsplan, Anbauplan, Verbauungsplan), az utak, csatornák s a beépíthető területek megállapítására vonatkozó intézkedéseket.

Ezek azonban inkább programot jelentenek, mint végleges elhatározásokat s bár lényegesen fejlettebb viszonyokat biztosítanak, mint a miéink, mégis határozottabb, fejlettebb, de egyszerűbb eljárást biztosító törvények megalkotása a törekvés.

A *német* birodalom államaiban erős és céltudatos törekvés mutatkozik a legjobb, legteljesebb és legtökéletesebb városépítési törvények megalkotására s ennek jelentékeny eredményei láthatók részint kész törvényekben, részint tárgyalás alatt álló törvényjavaslatokban.

Bajorországban a szabályozási tervek elkészítésére vonatkozó 1905. évi kormányrendelet bir különös fontossággal, mely az *általános városrendezési terv* (Generalplan) és a *részletes szabályozási terv* (Fluchtlinienplan) közti különbséget állapítja meg. Hangsúlyozza a gazdasági és szépészeti szempontok figyelembevételét s a sokoldalúan iskolázott és tapasztalt szakértők meghallgatásának fontosságát.

Egy 1910. évi rendelet szerint megkülönböztetendők az utcaszabályozási vonalak, előkert vonalak, építési szabályozási vonalak s az oldalsó vagy hátulsó építési vonalak.

Általában az 1901. évi *országos építési szabályzat* az irányadó, amelynek külön rendelkezései vannak

1. zártsorú építési rendszerben épített városokra és mezővárosokra,
2. szabadon álló építési rendszerben épített mezővárosokra és a falusi és hegyvidéki építkezésekre,
3. a városi, mezővárosi és falusi családiház építkezésekre.

Ezen különböző jellegű építkezések szerint a rendelkezések fokozatosan könnyebbek. Az építési szabályzat a legszükségesebb követelményeket tartalmazza; kerületi vagy helyi rendszabályok további intézkedéseket tartalmazhatnak.

A *városkép és tájkép védelme* érdekében szükséges intézkedéseket az építési szabályzat s a rendőri büntető-törvénykönyv tartalmazzák.

A *helyi jelleg s a műemlékek védelme* érdekében külön rendeletek intézkednek.

Igenfontos a telkesítésre vonatkozó 1923. évi törvény, mely a *telekátalakítási eljárás* (Umlegung) igen fontos és hatásos eszközét bocsátja a városszabályozás és fejlesztés rendelkezésére, amely eljárásról a következőkben részletesebben fogok beszélni.

Említésreméltó az a tervpályázat, melyet München 1893-ban az egész város területére kiterjedő általános szabályozási tervre írt ki. A megelőző ilynemű pályázatok ugyanis csupán részletfeladatok voltak, itt azonban az egész város területének városépítészeti feldolgozása volt a cél. Ez a tervpályázat nemcsak kiváló eredményekre vezetett, de nagy hatással volt a városépítési jogszabályok kialakulására is.

A *württembergi* 1910. évi *építésügyi* törvény felöleli a szabályozás összes részleteit, a beépítés s az építés-rendészet minden kérdését. Ezen igen alaposan előkészített törvény több figyelemreméltó szempont felismerésén alapul. Ilyen az *általános és a részletes tervek szétválasztása*, a *főközlekedési* és a *lakóutcák* megkülönböztetése, annak megállapítása, hogy kis- és középlakások számára legmegfelelőbb a *sorházas* építési mód, az udvarterületek, az utcaszélességek s az épületmagasságok olyan megállapítása, hogy minden lakóhelyiség legalább 45° alatt kapjon *megvilágítást*. Igy elsősorban egészségügyi és gazdasági szempontok csatlakoznak a műszaki s a szépészeti tekintetekhez. A belső építési vonalak megállapításával lehetővé vált az épülettömbök belsejében szabadon hagyott összefüggő udvari és kerti területek biztosítása.

A tervmegállapítás ideje alatt *építési tilalom* mondható ki egyelőre egy évi időre.

Egyszerűsítették a szabályozási tervek kivitele érdekében szükséges *kisajátítási* eljárást s a községek jogot nyertek arra,

hogy az érdekelteket az utcák kiépítésének *teljes költségeibe* belevonják.

A törvény jogot ad a *város- és a tájkép szépségének* védelme érdekében való intézkedésekre is.

Württemberg 1925-ben alkotta meg úgy a községek, mint a telektulajdonosok érdekében a *telekátalakítási s a határkiigazítási* eljárásra vonatkozó törvényét.

Badenben a városszabályozás kérdését az 1910. évi útügyi törvény (Ortstrassengesetz) s az utoljára 1921-ben kiegészített *országos építési szabályrendelet* rendezik.

Az útépítési törvény intézkedik a terek, parkok, előkertek és közönséges utcák, valamint olyan utak kitűzésének ügyeiben, amelyek mentén építkezni nem szabad. A kitűzések idejére 5, illetve 2 évi *építési tilalom* mondható ki. A tervek az előrelátható szükségletnek megfelelő terjedelemben állapítandók meg.

Az érdekeltek az *útépítési költségekbe* csak a közönséges (chaussée) útburkolás költségei erejéig vonhatók be, amit a községek kifogásolnak is.

A badeni 1927. évi törvény intézkedik a *telekátalakítási* eljárás iránt. Ez az érdekeltek többsége ellenére is elrendelhető, ha a közérdek kívánja.

A *város- és tájkép szépségének* védelme érdekében az orsz. ép. szab. rend. s a rendőri büntetőtörvénykönyv intézkednek.

Hessen építésügyi törvénye megengedi az *építési tilalmat* olyan utcákra, vagy utcarészekre, melyek a közforgalomra s a beépítésre még nem készíttettek elő. Eltiltható az építkezés a városrendezési tervben foglaltakon kívül eső területeken is.

Említésre érdemes, hogy már a Mainz kibővítésére vonatkozó 1825-ös törvény is tartalmazott rendelkezéseket az építési engedély megtagadása iránt oly esetben, ha valamely tervezett építkezés a környező telkek célszerű beosztását akadályozná. Az építési engedély ezen tilalma 100 év múlva hathatós kényszereszköznek bizonyult a telekátalakítási eljárás érdekében.

Szászország városépítési törvényanyaga különösen figyelemre méltó. A szász kormányzat és törvényhozás nevezetes szakértők megítélése szerint a legjobbat alkotta meg ezen a téren. Az 1900. évi és az 1904-ben átdolgozott törvény sok tekintetben mintául szolgál a német államok építési törvényalkotásaihoz. Ez a törvény felöleli a városépítés szempontjából fontos összes kérdéseket; egyszerűsége és a természetadta helyzetnek s a tervezés műszaki haladásának gondos figyelembevétele teszi kiválóvá.

A törvény megkülönböztet *beépítési terveket* (Bebauungsplan), *szabályozási terveket* (Fluchtlinienplan) és *helységbővítési terveket* (Ortserweiterungsplan). Ez utóbbit, mely nem mutat-

kozott elég célravezetőnek, a novella a *területbeosztási tervvel* (Flächenausteilungsplan) helyettesítette. Ez az új, igen fontos és példaszerű intézmény a következő rendelkezéseken alapul:

Minden helységben, ahol élénk építési tevékenység mutatkozik, vagy amelyet fontos közlekedési vonalak érintenek, a beépítési és szabályozási tervek megállapítása előtt helyhatósági szabályrendelettel területbeosztási terv alkotandó a helység egy részére, az egész határra, vagy a határon túlmenőleg is. A területbeosztási tervnek a szükséges tervrajzokból és a beosztásra vonatkozó rendelkezésekből kell állania.

A területbeosztási terv a helység területét a városépítési irányelvek alapján és tekintettel a forgalomra, a közegészségügyre, a tűzbiztonságra, a lakásügyre, a gazdasági, ipari és közélelmezési szempontokra, területrészekre és közlekedési sávokra tagolja.

A területbeosztási terven a következő területrészekről kell gondoskodni:

a) lakások céljára szolgáló területrészek,
b) állandóan vagy ideiglenesen beépítetlenül hagyandó területrészek, piacok, nyilvános játszó- és üdülőterületek, zöldterületek, beépítésre alkalmatlan területek, temetőhelyek, természeti szépségük miatt megvédendő területek, repülőterek, vízművek, szűrő- és derítőtelepek stb.,
c) ipari célokra kijelölt területek,
d) kertészeti, mező- vagy erdőgazdasági, valamint bányászati célokra használandó területek,
e) olyan területek, melyek mikénti használata egyelőre meghatározatlanul marad.

Közlekedési sávokról és azok szabályozási vonalakkal való elhatárolásáról kell gondoskodni az utak, vasutak, kisvasutak, közuti és gyorsvasutak, pályaudvarok s az ezekhez való közlekedés, valamint az autóutak számára, kikötők, partiutak és a földfeletti és földalatti vezetékek céljaira.

A területbeosztási tervnek ki kell terjeszkednie a magassági viszonyokra, a vízellátás és víztelenítés fővonalaira, beleértve a gyüjtő, derítő és tisztitóberendezéseket, valamint az árvédelmi berendezkedésekre is.

Olyan területbeosztási tervek, amelyek valamely helység határán túl is terjednek, az érdekelt községek által közösen állapitandók meg.

Legfontosabb rendelkezés, hogy az *ettől a területbeosztási tervtől vagy a hozzátartozó szabályzattól eltérő területhasználat tilos*. Ez biztosítja a tervszerű városalakitást és megvédi az alaposan kidolgozott programot az ötletszerűségektől vagy érdekeltségi befolyásoktól.

A törvény részletes rendelkezéseket tartalmaz továbbá az

építési tehernyilvántartási könyvek (Oblastenbücher) bevezetésére;

a *helyhatósági szabályrendeletek* megalkotására;

a tervmegállapítás ideje alatti 2 éves *építési tilalomra;*

az utcák *kiépítési és fentartási költségeinek* a szomszédos telektulajdonosok által való viselésére;

közérdekből körzeti *kisajátítási* jog biztosítására,

a *telekátalakítási eljárás* életbeléptetésére,

a *zöldfelületek és a faállomány védelmére,*

valamint a *város- és tájkép szépségének* védelmére vonatkozólag.

Az építési tehernyilvántartási könyvek célja az, hogy a telektulajdonosok útépítési, csatornaépítési és más járulékfizetési kötelezettségei a jogutódokra is érvényes módon biztosíttassanak és tiszta helyzetet teremtsenek az ingatlanforgalomban is.

A törvény szerint az út-terület megszerzése 24 m szélességig a szomszédok feladata, az útkiépítési és fentartási költségeinek pedig 8 m szélességig terjedő részét tartoznak a szomszédok viselni. Az ennél nagyobb utcaszélesség kiépítési költsége a községet terheli, de a község ezt a költséget megtéríttetheti azon telektulajdonosok által, akikre ez a munkálat különleges előnyt jelent. A költségáthárítás (járulék) mértékét helyhatósági szabályrendelettel kell megállapítani (homlokzathossz, a beépített terület nagysága, emeletek vagy lakások száma szerint). Ez az eljárás nagyon hasonlít az amerikai városépítési költségek céljára való különadóztatáshoz (special assessment).

A *szépészeti* követelményeket a »Sondergesetz gegen Verunstaltung von Stadt und Land« című 1909. évi törvény tartalmazta, melynek rendelkezéseit a novella is átvette. Eszerint az építésügyi hatóságoknak jogukban áll mindenféle reklámokat és másféle feliratokat, falragaszokat, képeket, festéseket, kirakatokat stb. eltiltani, ha azok valamely utca, tér, egyes építmény, a helység vagy a vidék képét hátrányosan befolyásolják.

Poroszország építésügyi törvényei igen szétszórtak, hézagosak és nehézkesek. Ezért már régi törekvés az egységes új építésügyi törvény megalkotása, melynek javaslata már évek óta a porosz országgyűlés előtt fekszik, de a fontosabb államügyek s a politikai helyzet még nem engedték meg annak letárgyalását. A javaslat a mai kornak megfelelő legtökéletesebbet igyekszik és bizonyára fogja is nyujtani törvényerőre emelkedésével.

A városépítési ügyekre vonatkozó alaptörvény az 1875. évi *Strassen- und Baufluchtliniengesetz,* melynek alapján az utcák és terek létesítése vagy átalakítása céljából szükséges utcaszabályozási és építési vonalakat a község első tisztviselője a községgel egyetértésben s a helyi rendőrhatóság hozzájárulásával állapítja meg. Az így megállapított szabályozási terv életbeléptetésével a község jogot nyer arra, hogy a szabályozási vo-

nalon kívül eső, utca és tér céljára szolgáló területeket szükség esetén *kisajátítás* útján is igénybe vehesse.

A törvény megadja a módot arra, hogy olyan utcákban, amelyek a közforgalom s a beépítés céljaira még nincsenek rendezve, szabályrendeletben *megtilthassa* olyan lakóházak építését, amelyek bejárata az illető utcára nyílik.

Az utcák kiépítésének és fenntartásának *költségeit,* — beleértve a területszerzést, kiépítést, víztelenítési és világítási berendezéseket, — a szomszédos telektulajdonosok 13 m szélességig homlokzatvonaluk arányában megtéríteni tartoznak.

A modern városépítési igényeket ki nem elégítő 1875. évi törvényt előnyösen módosította és egészítette ki az 1918. évi *lakásügyi* törvény. Ez lehetővé tette közkertek, játszó- és üdülési területek számára is szabályozási vonalak megállapítását és a kisajátítást.

Ugyancsak elavult Berlin város építési szabályzata is, amelyet kisebb helységek is többnyire átvettek, bár ez viszonyaiknak sehogy sem felelt meg, aminek igen sok káros hatása mutatkozott. Ezt a szabályzatot 1925-ben helyezték hatályon kívül, de már 1919-ben kibocsátott a lakásügyi kormánybiztos egy mintaszabályrendeletet, melyet ma *egységes építési szabályrendeletnek* neveznek, amely szerint voltak kötelesek a helyi hatóságok szabályrendeleteiket átdolgozni.

Ezek az új rendelkezések tették lehetővé az egészségesebb építési módok kötelező alkalmazását, az övezeti tervek és fokozatok szerinti beépítések előírását s a szociális érdekű rendelkezéseket.

A városok *szépség-védelmére* vonatkozó régi törvények is megadták a módot arra, hogy történelmi becsű épületek megóvassanak. Az 1907. évi törvény szerint pedig az építkezések vagy átalakítások engedélyezése megtagadandó, ha azok a helység, az utcák, terek vagy pedig a tájkép szépségének durva sérelmével járnának. Ez a törvény megadja a lehetőséget arra is, hogy helyhatósági szabályrendelettel mondassék ki olyan új építkezések vagy átalakítások tilalma bizonyos történelmi vagy művészi jelentőséggel biró utcákon vagy tereken, amelyek az utca- vagy tájkép jellegét károsan befolyásolnák.

Szabályrendeletileg előírható, hogy reklámtáblák vagy hasonlók az építésrendőri hatóság jóváhagyását igénylik.

Az újabb rendelkezések még szaporították a szépség védelmére szolgáló eszközöket, az egységes építési szabályrendelet pedig előírja, hogy

az építmények külsejét építésmód, anyag, formák és szinezés tekintetében úgy kell kiképezni, hogy azok az utcakép egységes kialakulását ne zavarják. Különösen tilos olyan tetőzetek alkalmazása, amelyek szinükkel, mintázatukkal és

anyagukkal az utcakép egységes kialakulására zavarólag hatnak.

Az építmények létesítése alkalmával figyelemmel kell lenni az építészeti és természeti műemlékek védelmére és a hazai építési módra.

Az utcákról, terekről és más nyilvános közlekedési helyekről, különösen a vasutakról és víziutakról látható külső falfelületek állandóan jó állapotban tartandók.

A *kisajátítás* a porosz törvények szerint igen költséges és körülményes. Ezért ezt lehetőleg elkerülik s a községek a kisajátítási jog megszerzése érdekében a sokkal egyszerűbb városszabályozási tervmegállapítást alkalmazzák. A községnek a megállapított szabályozási terv közzétételi napjával életbelép az a joga, hogy az utcák és terek számára kijelölt területeket igénybevegye s a kisajátítási eljárást megindítsa anélkül, hogy ehhez a kormányzat külön engedélyére volna szüksége. De a község megelégedhetik a szabályozási terv azon joghatályával is, hogy a szabályozási vonalon kívül új épületek és átalakítások nem eszközölhetők és várhat addig, amíg a túlmagas igényeket támasztó telektulajdonos építkezni kénytelen, hogy telkét értékesítse. Ez esetben az utcaterület ingyen jut a község birtokába.

Az 1918. évi lakásügyi törvény megadta a községeknek azt a jogot, hogy a megállapított szabályozási vonalakkal szomszédos olyan telkeket, amelyek a helység építési szabályzatai szerint nem építhetők be (Baumasken — csonkatelkek), kisajátíthassa. Ha ezek a kisajátított telkek sem egyesítve, sem más, a község tulajdonát képező telkekkel együttesen nem építhetők be, úgy azok a szomszédnak engedendők át költségmegtérítés ellenében.

Egyik legfontosabb törvényalkotás Poroszországban a *telekátalakításra* (Umlegung) vonatkozó törvény, melyet Frankfurt a/M-ra vonatkozólag 1902-ben hoztak meg. Ez a *Lex Adickes* néven közismert úttörő törvény olyan túlnyomóan beépítetlen területeken alkalmazható, melyekre vonatkozólag a beépítési terv már jogerősen megállapíttatott. Ilyen területeken a különböző tulajdonosok ingatlanait a telekátalakítási eljárásnak lehet alávetni azon célból, hogy azok célszerűen formált építési telkekké alakíttassanak. Az eljárás a hatóság kezdeményezésére vagy a telektulajdonosok többségének kérésére indítandó meg és közigazgatási úton folytatandó le.

A törvénynek Frankfurtban igen üdvös eredményei voltak, amennyiben röviddel megalkotása után többrendbeli önkéntes telekátalakítás ment végbe. Kiváló eredményeket értek el a törvény alkalmazásával Kölnben és a keletporoszországi háborús dúlásokat szenvedett községek ujraépitésénél.

Az 1918. évi lakásügyi törvény megadta a városoknak a jo-

got, hogy a Lex Adickest helyhatósági szabályrendelettel léptessék életbe.

Az eljárás egyszerű és gyakorlati és abból a gondolatból indul ki, hogy úgy a község, mint a telektulajdonosok közös érdeke a célszerű telkesítés. Alkalmas ezenkívül az építésre szolgáló telkek mellett a közcélokra szükséges területek biztosítására is és így a városrendezés egyik legfontosabb eszköze, mely az elmult évtizedek folyamán tökéletesnek mondható formát nyert a különböző német államok törvényalkotásaiban.

A városépítési munkák *költségfedezete* szempontjából az utcák és építési vonalak szabályozására vonatkozó törvényen kívül, — mely a járulékokat szabályozza, — még az 1893. évi *községi adótörvény* fontos. Eszerint a községeknek jogukban áll a közérdekből szükséges létesítmények előállítási és fenntartási költségeinek fedezésére azon ingatlantulajdonosoktól és iparvállalatoktól, melyek ezáltal különleges előnyökhöz jutnak, hozzájárulást beszedni. A hozzájárulás mértéke a nyert előnyök szerint állapítandó meg.

Érdekes és fontos a Poroszországban nemrég megszervezett *statikai* hivatalok és hites *statikusok* intézménye is. Ennek célja az, hogy olyan különleges szerkezeteket, melyek felülbírálására a helyi hatóságok szakértői a kellő speciális ismeretekkel és gyakorlattal nem rendelkeznek, felülbíráljon akár a fél, akár a helyi hatóság felkérésére. A hites statikus véleménye alapján az építési engedély minden további vizsgálat nélkül kiadható.

Az előadottak csak igen kivonatos ismertetését jelentik a külföldi városépítésügyi joganyagnak, de itt ennél részletesebben foglalkozni azzal a rendelkezésünkre álló keretek nem engedik. Azoknak, akik további részletek iránt érdeklődnek, szívesen szolgálok azokkal és készséggel adok útmutatást a forrásmunkákra.

A továbbiakban a hazai állapotokat kívánom röviden ismertetni és azután külföldi tanulságok nyomán rámutatni azokra a törvényhozási és egyéb intézkedésekre, melyekre hazánkban volna szükség városaink és községeink fejlesztése érdekében. Ez azonban egy külön előadás anyagát kell, hogy képezze s ezért most azzal a kéréssel fejezem be az előadást, hogy legközelebb sziveskedjenek az ennek kiegészítését képező következő előadásomat meghallgatni.

*

Előadásom első részében a külföld városépítési joganyagát ismertettem. Amint már ott említettem, hazánkban ezen a téren igen kevés történt és az alapvető törvényes intézkedések álta-

lában hiányzanak. Ha ennek dacára számos városunk, — elsősorban a főváros, — nagyszabású és értékes városfejlesztési működést fejtett ki, ez az illető városok hivatásuk magaslatán álló vezetőségének köszönhető, nem pedig a központi kormányzat irányításának.

Pedig a helyes városrendezési terv megalkotása és ezzel kapcsolatban a városfejlesztési program megállapítása városaink első és legfontosabb feladata kellene, hogy legyen. Ilyen terv és program hiányában lehetetlen egészséges és a város teherbírásával összhangban lévő pénzügyi politikát folytatni s a találomra, sokszor egyes érdekeltségek nyomása alatt történő városfejlesztési akciók legfeljebb részleges, de igen gyakran helytelen irányú haladást jelentenek, amelyek következményei gyakran súlyos terheket hárítanak a város egész közönségére, míg előnyeit csak a lakosság egy sokszor csak igen kis része élvezi.

A városrendezési terv és program a megfelelő szabályrendeletek és járulékok életbeléptetésével egyrészt biztos levezető szelepéül szolgál mindazon feszültségeknek, amelyek egyes érdekeltségek, városrészek részéről, országos vagy várospolitikai kortesjelszavakkal alátámasztva felmerülnek, másrészt biztosítéka lesz a céltudatos, a közönség teherbirásával megegyező egészséges várospolitikának és gazdálkodásnak és nem enged meg olyan kilengéseket, amelyek utóbb alig orvosolhatók s a város gazdasági helyzetének felborulásához vezethetnek.

Városrendezési tervekkel már a világháború előtt rendelkezett néhány városunk, de a modern követelményeknek megfelelő tervekkel általában már csak a háború után találkozunk. Ilyeneket készíttettek Gyöngyös (1920), Salgótarján (1921), Miskolc 1922), Szombathely (1923), Pécs (1928), Győr (1929), Budafok (1932), a megszállott területeken nevezetesebbek Zágráb (1930) és Pozsony (1931) tervei. Ezeket a terveket megelőzőleg megtörtént az illető városok pontos felmérése és térképezése is, ami a városrendezési terv mellőzhetetlen előfeltétele. A felmérést és térképezést elvégeztették Kecskemét (1923), Kaposvár (1928), valamint Békéscsaba, Szekszárd, Tihany, továbbá néhány más község, utóbbiak közül egyik-másik légi felvétel útján.

A hazánkban megalkotandó *városépítésügyi törvény* nem terjeszkedhetik ki a nagykiterjedésű problémakör minden kis részletére, hanem csupán a legfőbb alapelveket rögzítené le, melyek alapján egyrészt a kormány a végrehajtási utasításban, egyes önálló rendeletekben s egy Országos Építési Szabályrendeletben adná ki a részletekre vonatkozó szabályzatokat, másrészt az egyes helyi hatóságok alkotnák meg az egységes elvek figyelembevételével szabályrendeleteiket. A törvény tehát *keret-*

törvény jellegével birna s jogi megalapozását jelentené a ma rendezetlen kérdéseknek.

Minderre a külföld kész törvényekben, szabályrendeletekben, kormányrendeletekben és tárgyalás alatt álló törvénytervezetekben számos példát nyujt. Franciaországban az 1919. évi Loi Cornudet, Spanyolországban az 1934. évi kisajátítási törvény, Belgiumban már az 1838. évi községi törvény és azóta számos modern rendelkezés, Hollandiában az 1901. és 1905. évi lakásügyi törvények, Angliában az 1909., 1925. és 1932. évi lakás- és városépítésügyi törvények, Dániában az 1925-ös városszabályozási törvény, Svédországban az 1908-ban megjavított városépítési törvény, Csehszlovákiában a legmodernebb elvek szerint kidolgozott törvénytervezet, a svájci s az osztrák államoknak az utolsó 2—3 évtizedben átdolgozott igen gyakorlati törvényei, a bajor 1905. és 1910. évi kormányrendeletek s az 1901. évi országos építési szabályzat, Württemberg 1910. évi építésügyi törvénye, Baden 1910. évi útügyi törvénye és 1921. évi országos építési szabályrendelete, Szászország legjobbnak elismert és mintaszerű városépítésügyi törvényei, a porosz 1875. évi már ugyan elavult Fluchtliniengesetz, az ezt célszerűen kiegészítő 1918. évi lakásügyi törvény, az 1919. évi egységes építési szabályrendelet s a tárgyalás alatt álló új városépítésügyi törvény s az ugyancsak tárgyalás alatt álló olasz hasonló törvény tanulságai vehetők figyelembe a magyar javaslat megszerkesztésénél.

A városépítésügyi törvény első rendelkezése az volna, hogy a városok és községek köteleztetnének területük vízszintes és magassági felmérésének elkészítésére. Ezzel kapcsolatban biztosíttatnának azon kedvezmények, amellyek az Állami Földmérés részéről lennének nyujtandók, másrészt helyhatósági szabályrendelettel lenne biztosítandó a költségek többi részének fedezete. Ezek a költségek nem súlyosak. Pl. Budafokon, ahol a legkomplikáltabb munkák egyike merült fel, a felmérés költsége a belterületen 10 f, a külterületen 4 f volt négyszögölenként, amely költség húsz év alatti részletekben is fizethető. Kecskeméten ezek a költségek 8.3—6.25 fillér közt változtak. Egy 150 négyszögöles telekre tehát 12—15 P esik.

Ezen műszaki előmunkálatok után elsősorban a helység *általános rendezési terve*, vagy más szóval *területbeosztási terve* lesz elkészítendő, mely a lakás, közlekedés, gyáripar, bányászat céljaira szükséges területeket, valamint az üdülési és zöld területeket pontosan elhatárolja és ezzel határozott és végleges irányt szab a helység fejlődésének. Ezen terv legfontosabb következménye, hogy minden területet csak arra a célra lehet használni, amelyre azt a terv kijelöli s így véget vet az ötletszerű és üzleti jellegű parcellázásoknak, melyeknek súlyos és szomorú következményeit országszerte tapasztalhatjuk. A tör-

vény részletesen szabályozná ezen tervek elkészítésének letárgyalásának és jóváhagyásának módjait és eljárását és intézkedne azon esetekre vonatkozóan is, ha több helység általános rendezési tervének egymással összhangban vagy együttesen való elkészítésére volna szükség.

Az általános rendezési vagy területbeosztási terv intézménye a külföldön már jól ismert és hatásaiban kitűnően bevált. Ausztriában *Generalregulierungsplan*, a különböző német államokban *Generalplan, Generalsiedelungsplan, Flächenaufteilungsplan*, Svájcban *Ortgestaltungsplan* és *Plan d'extension*, Belgiumban *Plan d'urbanisation* és Angliában *Preliminary statement* néven ismeretes. Tulajdonképpen városfejlesztési programot jelent, mely könnyebben és gyorsabban elkészíthető, mint a számos részletfeladat megoldását magában foglaló részletes rendezési vagy szabályozási terv. Éppen ezért, valamint fontos jogi kihatásai miatt rendkívül hasznos eszköz arra, hogy a városok és községek tervszerűtlen, kapkodó, sokszor magánérdekek által irányított káros terjeszkedését helyes irányba terelje, az egészségtelen kinövéseket megakadályozza és a részletes tervek elkészítéséig is biztosítsa a helyes fejlődést s az újabb hibák elkerülését.

A törvény következő intézkedése a *részletes rendezési tervek* elkészítésére vonatkozna. Ezek a tervek már a városrendezés minden részletkérdését magukban foglalják a részletes szabályozási vonalakkal, magassági adatokkal, beépítési módok és körzetek megállapításával a telkek felosztásával, a vízelvezetési és egyéb közművekkel együtt. Ezen tervek elkészítése a dolog természeténél fogva részletesebb és hosszadalmasabb munkát kíván, mint az általános rendezési terv, elkészítésük részletekben is történhetik és az életkörülmények változásával módosíthatók is.

Mindkét féle terv elkészítésének tartamára bizonyos *építési korlátozások* léptethetők életbe éppen azon célból, hogy a tervekkel ellenkező építkezések a tervek kivitelét meg ne nehezítsék.

Ugy a részletes felmérés, mint az általános és részletes tervek elkészítését záros határidőhöz kötné a törvény megfelelő erélyes szakciókkal.

A törvény további fejezetei azokat az eszközöket biztosítanák, amelyek segítségével a tervek végrehajtása lehetővé válik, illetve megkönnyíttetik.

Ezek között első a *telekátalakítás* és *határkiigazítás* intézménye, melyet a szakirodalom *Umlegung* vagy pedig *Lex Adickes* néven ismer azon frankfurti polgármester után, aki azt először kezdeményezte. De már ezt 20 évvel megelőzőleg találkozunk lényegében azonos intézkedésekkel éppen az árvízsujtotta Szeged ujraépítésére vonatkozó 1879. évi XIX. t.c.-ben, mely itt ki-

váló eredményekre vezetett. Ezzel a Szegeden »telekvándorlás«-nak nevezett eljárással sikerült az óriási kiterjedésű város úgyszólván egész belterületének és összes telkeinek igen rövid idő alatt való rendezése és szabályozása. A leégett Gyöngyös város ujraépítésére vonatkozó 1918. évi XXIII. t.c. és ennek végrehajtási rendelete pedig már a modern telekátalakítási eljárás példája.

Az eljárás lényege az, hogy egy bizonyos rendezést igénylő és magánosok tulajdonában lévő terület közigazgatási eljárás útján kerül szabályozás, illetve telkesítés alá; a közlekedés és üdülés céljára szükséges területek a szabályozási terv szerint kihasítandók és a fennmaradó terület szabályszerű háztelkekké alakítva a tulajdonosoknak ujból kiosztandó. A telkek értékét meg kell becsülni a rendezés megkezdése előtt s azok bizonyos, — 30—40 % közt váltakozó, — részét az előbb említett célokra a községnek átengedni. A szabályos formába osztott telkeket a rendezés befejezése után (tökéletes az eljárás, ha egyszersmind a közművek is elkészülnek), ujból meg kell becsülni s az igy megállapított — lényegesen felemelkedett — értékben kell ujra kiosztani. Arra kell törekedni, hogy a tulajdonosok lehetőleg ugyanolyan fekvésű és értékű területet kapjanak, mint amilyennel a rendezés előtt birtak.

Megtörténhetik, hogy az érdekeltek kisebb értéket kapnak vissza, mint a megelőző volt. Ez esetben pénzbeli kártalanításra van joguk, viszont nagyobb értékű telek kiosztása esetén az értékkülönbözetet pénzben tartoznak megfizetni.

Az eljárás elrendelését kérheti a helység, de kérhetik a tulajdonosok is. Az egész eljárást közigazgatási úton kell lefolytatni, melynél azonban az érdekelt helység magánfélként kezelendő. Bírói beavatkozásnak az eljárásnál nincs helye.

A röviden ismertetett lényeg mellett természetesen igen sok változat lehetséges. Ezeknek, valamint az egész eljárásnak formaságait, elrendelő, végrehajtó és jóváhagyó hatóságait a törvénynek részletesen szabályoznia kell. Ezekre kiváló példákat szolgáltatnak a bajor 1923. évi, a württembergi 1925. évi, a badeni 1927. évi, a szász 1904. évi, a porosz 1902. és 1918. évi törvények, valamint a tárgyalás alatt álló porosz új törvénytervezetek, a zürichi törvény, mely a Quartierplan és Grenzbereinigungsverfahren eljárásait szabályozza stb.

A telekátalakításhoz hasonló közigazgatási eljárás a telekhatárkiigazítás is. Ez beépítésre nem, vagy csak kevéssé alkalmas telkeknek a szomszédos elég nagy telkek rovására történő kiegészítése azon célból, hogy szabályos beépítésre alkalmasakká váljanak. Ha a telektulajdonosok a határkiigazításra békés úton nem hajlandók, úgy a kényszerrendezés teendő folyamatba, mely azonban a telekátalakításnál a dolog természeténél fogva sokkal egyszerűbb és rövidebb eljárás.

Ezeknek az intézményeknek hazánkban való rendszeresítése igen célszerű és hathatós eszközt adna a városrendezés rendelkezésére. Szegeden pl. a körtöltésen belüli területek legnagyobb részének célszerű telkesítése enélkül alig volna lehetséges és pl. a Tarján dűlő telkesítése enélkül teljesen lehetetlen is volna.

Másik mellőzhetetlenül fontos eszközt a városrendezési tervek végrehajtására a *kisajátítási törvény* megfelelő módosítása és kiegészítése nyujtja. A külföld ebben a tekintetben is sok célszerű példát mutat, amelyek nyomán a megfelelő intézkedések nálunk is törvénybe iktathatók.

Elsősorban a kisajátítási jog engedélyezése könnyítendő meg városrendezési célokra s az eljárás gyorsabbá és olcsóbbá teendő. Erre egyik mód annak kimondása, hogy a városrendezési terv jogerőre emelkedésével a közcélokra kijelölt területekre vonatkozó kisajátítási jog is megadottnak tekintendő, amint azt a svájci, porosz, spanyol és előadásom első részében említett más törvényekben is megtaláljuk. Az említett s a francia, olasz, belga, hollandi, dán és német példák szerint a kisajátítási jog megadandó a szabályozási tervnek megfelelő beépítésre nem alkalmas ingatlanokra, az ezekkel szomszédos telkekre, a nem a szabályozási terv szerint használt, valamint a közegészségügyre ártalmas ingatlanokra, gyáripari övezet céljaira szükséges területekre, a helység belsőségének szélétől számított bizonyos távolságon belül fekvő területekre csereingatlanokkal való kárpótlás ellenében s általában mindazon ingatlanokra, melyek a szabályozás célszerű és közérdekű keresztülvitelét akadályozzák.

A kisajátítás könnyebb lebonyolítása érdekében biztosítandó a csereingatlannal való kárpótlás lehetősége és ilyen csereingatlan megszerzésére vonatkozó kisajátítási jog is.

Az eljárásnál az igazságos kártalanítás mellett szem előtt tartandó, hogy a kisajátítás a közre ne hárítson olyan terheket, amelyek a kitűzött céllal arányban nincsenek és egyeseknek a köz rovására való igazságtalan gazdagodását idéznék elő. Ezért a becslési eljárás olymódon szabályozandó, hogy a kisajátított ingatlanokért legfeljebb azok forgalmi értéke és a tőkésített jövedelem szerinti értéke közötti középarányos összeg legyen kártalanításképpen fizetendő s az ingatlan szabályellenes használatából származó jövedelem, valamint az engedély nélkül, a korlátozások ellenére, a rendezési tervbe ütköző módon s a kisajátítási jog telekkönyvi feljegyzése után történő beruházások és értékemelkedések figyelembe nem vehetők.

Biztosítandó a városoknak az a jog is, hogy túlmagas kártalanítási összeg megállapítása esetén a kisajátítástól visszaléphessenek, továbbá az is, hogy ingatlanok részleges kisajátítása esetén a visszamaradó résznek a közmű által okozott értékemelkedése a kártalanítási összegbe beszámítható legyen.

Biztosítandó a városrendezési célokra történő kisajátítás teljes illetékmentessége, s úgy a bíróságok, mint a közigazgatási hatóságok kötelezendők a városrendezési jellegű kisajátítási ügyek soronkívüli elintézésére.

A városrendezési törvény egyik fontos fejezete lenne a *házhelyek létesítésének,* a házhelyek céljaira való *parcellázásoknak* rendezése. Több városunknak és vármegyénknek vannak ugyan már erre vonatkozóan megalkotott helyes szabályrendeleteik (Pécs, Kecskemét, Pestvármegye stb.) és éppen ezeknek kedvező hatásai, valamint a szabályok hiányában végrehajtott számos parcellázásnál szerzett kedvezőtlen tapasztalatok indokolják ezen kérdés alapos rendezését. Ezen rendelkezések megállapítanák a házhelyekre való ingatlan-megosztások engedélyezésének feltételeit, a közcélokra átengedendő területek mennyiségét, a beépítés módjait és határidejét, a közművekkel való ellátás mérvét és kötelezettségét, szóval mindazon feltételeket, amelyek egyrészt a helységet megóvnák a parcellázások és a beépített terület növekedésének káros következményeitől, másrészt a házhelyek vásárlóit a későbbi jogos panaszokra okot adó viszonyoktól.

Rendkívül fontos lenne a törvény azon része, amely a *városrendezés anyagi eszközeit* biztosítaná. Erre a célra többféle címen biztosíthat bevételeket a város. Ilyenek:

a városrendezési munkák következtében történt ingatlanértékemelkedés folytán kivetett hozzájárulás,

az ingatlanok átruházása alkalmával szedhető értékemelkedési illeték,

az építési, lakhatási, használhatási és parcellázási engedélyek után szedhető díjak,

a helység tulajdonában lévő belterületi ingatlanok eladásából befolyó összegek, továbbá

a városrendezési munkák költségei után arányosan kivethető járulékok.

Ezen hozzájárulások, — amint azt előadásom első részében ismertettem, — a külföldön már mind gyakorlatban vannak és kiváló eredményekre vezettek. Igazságos és helyes alapelvük általában mindenütt az, hogy a városrendezés és a közművek költségeit azok az érdekeltek viseljék, akik azok előnyeit élvezik. Ez nemcsak az igazságos teherelosztást biztosítja, de egyben kiváló eszköze annak is, hogy a városok és községek különösen hazánkban annyira hátrányos külterjes fejlődését korlátozza s a belterjes fejlődést előmozdítsa. Mert nem szorul bővebb magyarázatra, hogy a nagykiterjedésű, ritkán lakott, tehát kis népsűrűségű városok vagy városrészek lakói nem birják el olyan közművek költségeit, amelyek ingatlanaik értékével vagy jövedelmezőségével nincsenek arányban. Ha ennek dacára ilyen közműveket létesítenek, ez vagy elviselhetetlen terhet hárít réájuk,

vagy pedig, — az eddigi általános gyakorlat szerint, — a közpénztárt és így közvetve az egész lakosságot terheli, tehát azokat is, akik a szóban levő közműveknek előnyeit nem élvezik. Ez megint a közület költségvetési helyzetének felborulására vezet, mert a leggazdagabb város sem engedheti meg magának azt a fényűzést, hogy polgárait olyan közintézményekkel lássa el, amelyeknek reájuk eső építési és üzemi költségeit az egyesek elviselni nem birják.

A közműjárulékok rendszere tehát amíg egyrészt az igazságos teherelosztást biztosítja, másrészt előmozdítja a városias kiképzésű központi városrész kialakulását, intenzív fejlődését azáltal, hogy a magasabb igényű és ennek kielégítésére megfelelő anyagi eszközökkel is rendelkező lakosságot a fejlettebb városrészbe vonzza, ennek lakósűrűségét s ezzel teherbiró képességét fokozza. Ezzel szemben a szerényebb igényű s a mezőgazdasággal foglalkozó lakosság a faluszerű külső városrészekben helyezkedik el, melyeket a német Halbstädtische Siedlung vagy Landhaus Viertel-nek nevez, s amelyekben természetesen teherviselő képességének megfelelő közművekkel kell megelégednie mindaddig, míg a lakósűrűség itt is olyan mértékben nem emelkedik, hogy a költségesebb közművek terheit elviselheti.

A közműjárulékok igazságos szabályozásával csakhamar tudatára ébred a város minden polgára annak, hogy a *közműveket nem ajándékba kapják a várostól, vagy valamely magasabb hatalomtól, hanem azok építési, fenntartási és üzemi költségeit meg kell fizetniök.* Ha ez valóban így érvényesül s a köztudatba megy, lényegesen átalakul a városok pénzügyi helyzete s a helyesen megalkotott városrendezési tervvel együtt megindulhat az eddiginél egészségesebb és racionálisabb városfejlesztés és az eddig extenzív irányzat hovatovább intenzívebbé fog válni.

A városrendezési célokra szolgáló felsorolt bevételek *városrendezési alapként* kezelendők, a háztartás egyéb céljaira fel nem használhatók.

A városrendezési terv szerves kiegészítő része az *építési szabályrendelet,* mely az építésrendészeti intézkedések mellett a városrendezési terv használati utasításául tekinthető. A megalkotandó városépítésügyi törvény életbeléptetésével egyidejűleg a kormány egy Országos Építésügyi Szabályrendeletet fog kiadni, amely az építkezési, közegészségügyi, szépészeti és mindazon egyéb rendelkezéseket a legnagyobb részletességgel fogja tartalmazni, amelyek a városok és községek építési ügyeivel kapcsolatosak. Ezen általános rendelethez alkalmazkodva lesznek kötelesek az egyes törvényhatóságok és városok szabályrendeleteiket a helyi viszonyokra vonatkoztatva megalkotni, ennek megtörténtéig pedig az országos rendelethez alkalmazkodni.

Az építésügyi törvény végrehajtása és helyes érvényesülése feltétlenül megköveteli a városok és községek *műszaki szolgá-*

latának helyes megszervezését is. Ez a városokban többé-kevésbé megtörtént, de úgyszólván teljesen rendezetlen a községekben. Az építési ügyeket intéző s az építési engedélyeket kiadó szolgabírói hivataloknak az egész országban talán 15—16 községet kivéve, nincs műszaki szakértőjük, de még a II. fokon intézkedő alispánok is csupán a túlelfoglalt államépítészeti hivatalokat vehetik ilyen célból igénybe. Okvetlenül szükséges lenne tehát a községek műszaki szolgálatának megszervezése az egészségügyi szolgálat mintájára járási, községi és körmérnöki állások létesítésével. Ezen állások szervezése a mai viszonyok közt nem könnyű feladat, de mégsem megoldhatatlan, mert az építési és lakhatási engedélydíjakból befolyik annyi jövedelem, mely a községi mérnökök javadalmazását fedezné. A megszervezés egyelőre történhetne több község, vagy kör, esetleg járás összefogásával akkora területeken, amelyeknek említett bevételei a költségeket legnagyobb részben fedeznék, de erre okvetlenül szükség lesz, mert ellenkező esetben újból egy végrehajthatatlan törvénnyel fogunk szemben állani. Elképzelhetetlen ugyanis, hogy akár a községrendezési tervek előmunkálatai, elkészítése és végrehajtása, akár pedig az építkezések engedélyezése és ellenőrzése a megfelelő műszaki közegek nélkül lehetséges és eredményes legyen.

Nem hagyhatom azonban itt említés nélkül a városok műszaki szolgálatában kívánatos fejlesztést sem. Bár mind az 56 magyar városnak van ma már mérnöki hivatala, de ezekből csak 14-ben működnek ezek műszaki tanácsnok vezetése alatt önálló ügyosztályokként és hatáskörrel. Ennek általánosítása nemcsak az egyéb műszaki ügyek, de most már a városrendezési feladatok helyes, szakszerű és főképpen egyszerűbb és gyorsabb intézése érdekében kívánatos volna.

Röviden ezekben vázoltam a városépítésügyi törvénybe felvenni szükséges rendelkezéseket., Ehhez most még csak annyit fűzök, hogy Szcitovszky Béla belügyminiszter úr már 1930-ban elkészíttetett egy ilyen törvénytervezetet, mely azonban a bekövetkezett kormányváltozások és egyéb fontosabb politikai ügyek miatt még nem kerülhetett napirendre. Legújabban Fabinyi Tihamér kereskedelemügyi miniszter úr karolta fel az ügyet és az részletes tárgyalások után ujból jelentékenyen előrehaladt. Remélhető, hogy Keresztes-Fischer Ferenc belügyminiszter úr közreműködésével hamarosan a legkedvezőbb mederbe fog ez az ügy kerülni s így a törvény megalkotásával városaink és községeink fejlődésében egy szebb és egészségesebb kor fogja kezdetét venni.

Berzenczey Domokos.

Az előadáshoz felhasznált irodalom: Dr. R. Heiligenthal: Städtebaurecht und Städtebau. — F. I. Roth: Badische Landesbauordnung. — H. Vat-

ter: Wegweiser durch das württenbergischen Baugesetz. — Entwurf des Preusischen Städtebaugesetzes. — Réglament du Plan d'Extension de la ville de Lausanne. — Town Planning Act 1925. — Town and Country Planning Bill. 1931. — Városok Nemzetközi Kongresszusának iratai, Páris, 1925. — Városok Nemzetközi Kongresszusának iratai, Sevilla—Barcelona, 1929. — Város- és lakásépítésügyi Kongresszus iratai, Bécs. 1926. stb.

A városépítési törvény szükségessége*)

A városépítésről szóló előadás-sorozat azt igazolja, hogy a városszabályozás nem egyszerű technikai kérdés, hanem igen bonyolult, gazdasági, pénzügyi, társadalompolitikai és egészségügyi kérdések összessége. Az előadások tartalma azt is mutatja, hogy a városépítéssel kapcsolatos kérdések szabályozása sok fontos magánérdeket érint és ez már önmagában is szükségessé teszi azt, hogy pontos jogi szabályok jelöljék meg azt a határt, amely határig a magánérdek minden kárpótlás nélkül engedni kénytelen a városépítéshez fűződő közérdek követelményeinek. A jogi szabályozásnál természetesen figyelemmel kell lenni a szembenálló érdekekre és a méltányos érdek-kiegyenlítés szellemében be kell tartani azt a mértéket, amely egyedül képes biztosítani azt, hogy a városszabályozási törvény valóban élő jogszabály legyen. Éppen ezért nem szabad azt hinni, hogy a törvényalkotás útja csupán egyszerű szövegezés kérdése és elég, ha a jogász paragrafusokba szedi, vagy jogi formába öltözteti mindazt, amit az egyes előadók a saját témájuk szempontjából elengedhetetlenül szükségesnek tartottak. Szerény véleményem szerint e javaslatoknak kettős szűrőn is át kell menni. Az első a közgazdász vizsgálata, amely annak megállapítására irányul, hogy az egyes javaslatok megvalósítása milyen gazdasági áldozatot kíván az egyének és a köz részéről. A gazdasági áldozat mértékének megállapítása után lehet csak eldönteni azt a kérdést, hogy valamely szabályozás megvalósítása gazdaságos-e. Az első vizsgálaton átment anyag tekintetében azután még végre kell hajtani a méltányos érdek-kiegyenlítés nehéz és nagy körültekintést igénylő műveletét. *Berzenczey* Domokos terveztében éppen azt tartom legnagyobb értéknek, hogy ezeket a szempontokat szemelőtt tartotta és a törvényi szabályozás körét arra a legkisebb mértékre korlátozta, amely nélkül a városok egészséges fejlődését biztosítani lehetetlen. Meg kell állapítani, hogy ma a városszabályozás kérdése roppant ingatag jogi alapon áll. Csak a kisajátításról szóló 1881. évi XLI. t.c. 21. §-a és a telekkönyvi rendtartás 56. § a) pontja tartalmaz olyan jogszabályokat, amelyek a városszabályozás kérdésével némi vonatkozásban

*) Hozzászólás Berzenczey Domokos előadásához.

állanak. A kapcsolatos részletkérdések helyhatósági szabályrendeletekben vannak úgy-ahogy szabályozva. Ez a jogforrás nem látszik azonban elég erősnek a szembenálló érdekek legyőzésére. A magyar judikatúrában is van példa arra, hogy a bíróságok nem fogadták el érvényesnek a helyhatósági szabályrendeletnek a magántulajdont korlátozó intézkedéseit. Igaz ugyan, hogy végső fokon a m. kir. kuria kimondotta Pk. V. 5206/1931. sz. nevezetes döntésében, hogy az egyes törvényhatóságok által közegészségügyi, közrendészeti és építési célokat, vagy más fontos helyi közérdeket szolgáló szabályrendelet útján felállított, — a dolog fölött való rendelkezési és használati jogra vonatkozó, — közérdekű korlátozások joghatályosak. Mégis az eset arra mutat, hogy a városépítéssel és városrendezéssel kapcsolatos kérdések törvényi szabályozását nem szabad tovább halasztani. Külföldön e kérdések szabályozása még a XIX. század közepén megindult. És pedig az egészségügyi kérdések előtérbe helyezésével: Angliában, — a város külső képének és a terület beépítésének szabályozásával: Franciaországban. Ez a két irány azóta szerencsés szintézisben egyesült és a városi élet nagyarányú fejlődésével párhuzamosan, tartalmában megfelelően bővült. Ezt az utat nekünk is meg kell tennünk, ha biztosítani akarjuk a városok egészséges fejlődését és el akarjuk hárítani a fejlődés útjában álló magánérdekek korlátait. Köszönet illeti az előadót, hogy ezt a fontos kérdést fáradságot nem ismerő agilitással és alapos tudományos felkészültséggel aktuálissá tette. Reméljük, hogy az építésügyi törvény megalkotása az ő agitációja nyomán mielőbb megvalósul.

Szekerke Lajos dr.

Összefoglaló javaslat

A Magyar Mérnök és Építész Egylet Szegedi Osztálya a Szegedi Alföldkutató Bizottsággal karöltve az itt közzétett előadásaikat 1933. évben Szeged város közönségének nagy nyilvánossága előtt tartotta meg. Az előadásokat mindenkor vita követte. A két Egyesület az előadásokban foglalt javaslatokat magáévá tette és hogy a nagyterjedelmű anyag áttekinthetőbbé váljék, azokat a szükségesnek tartott kiegészítés után az alábbiakban foglalta össze. Ezen »Összefoglaló javaslatát« azzal terjeszti a város vezetősége elé, hogy a lehetőség szerint tegye meg mindazon intézkedéseket, melyeket a hatóságnak egyrészt a tervezés előkészítése, másrészt a városrendezési terv megalkotása és általában a kor igényeinek megfelelő városfejlesztés érdekében előbb vagy utóbb, de elkerülhetetlenül meg kell tenni.

Adottságok ismerete.

A korszerű városépítésnek, — amely fogalom alá tartoznak a városfejlesztés, városrendezés, az ezzel kapcsolatos tényked̈ések, intézkedések, a vonatkozó tervezési és szervezési munkák stb., — a legelső alapfeltételét a különböző adottságok ismerete alkotja.

Légi felvétel.

A városépítési alaptervnek, az u.n. területfelhasználási tervnek az elkészítéséhez a légi térkép feltétlenül szükséges. Gyorsan és olcsón készíthető el és a célnak elegendő pontossággal. Nagy előnye, hogy számos olyan dologra hívja fel a tervező figyelmét, ami a grafikus térképen fel sem tüntethető. Pl. a beépítési viszonyok, a lakóházak benapozási viszonyai stb. A földi felmérés alapján készülő térkép egyébként is hosszú évek munkájának az eredménye s így mire elkészül, a helyzet rendszerint már meg is változik. A légi térkép 1:5000 méretarányú legyen.

Földi felvétel

Földi felvételre is szükség van, különösen a részletbeépítési tervek elkészítése, továbbá a már meglévő városrészek műszaki nyilvántartása szempontjából. Az ennek alapján készítendő térképnek 1:1000 méretarányúnak kell lennie. Ilyen készítendő a telepekről. Az u.n. Lechner-féle belterületnek már meglévő ilyen méretű térképszelvényei reambulálandók, vagyis a tényleges állapotoknak megfelelően átdolgozandók.

Magassági felvétel. A vízszintes irányú térképezés mellett a várostervezés nélkülözhetetlen követelménye a magassági viszonyok pontos ismerete. Ebből a célból legalább 50 cm-es magasság-különbségű rétegvonalas térképre is szükség van. Ez különben a csatornázási tervek elkészítése miatt is nélkülözhetetlen.

Történelmi térkép. Történelmi vonatkozású térképre szintén szükség lehet a várostervezésnél, amiért ilyeneket is kell a városrendezési tervpályázat segédanyagához csatolni. A város történeti fejlődésének kutatását e célból pályatételek és pályadíjak kitűzésével elő kell segíteni. Az egyetem tanári kara megkeresendő lenne oly irányban, hogy doktori disszertációk anyagául ilyen témákat jelöljön ki.

Telekár térkép. A gyárnegyed helyének, valamint a szabadterületek és a különféle lakóövezetek kijelölésénél, feltétlenül szükség van a viszonylagos telek ill. földárakat feltüntető térképre. Ilyen térkép a földadónyilvántartó adatai alapján állítható össze.

Geologiai és hidrologiai adatok. A városépítés a földtani ismereteket sem nélkülözheti, különösen a különféle anyagbányászás, a beültetés, parkírozás stb. szempontjából. Általában tisztában kell lenni az egyes területek leggazdaságosabb felhasználási lehetőségével, amit azoknak szakszerű földtani ismerete biztosíthat.

A vízviszonyok tekintetében is tiszta képet kell alkotni: így az ártézi kutak vízkészlete, azok várható változása, továbbá a talajvíz, a felszíni, ill. vadvíz, az esetleges gyógyvizek, keserűvizek tekintetében. De ismerni kell a Tisza vizének pontos biokémiai állapotát is.

Meteorologiai adatok. A városi település, valamint a csatornázás szempontjából gondosan kell a különböző helyi meteorológiai adatokat összegyüjteni. Feltétlenül szükséges pl. a széliránynak, a csapadék eloszlásának, mennyiségének és intenzitásának, végül a napbesugárzásnak tudományos és részletes kutatása. Erre is, valamint az előző pontban foglaltakra vonatkozóan is az egyetem professzorait kellene felkérni, akik bizonnyal örömmel bocsátanák tudományos

munkásságuk eredményét a közszempontból gyakorlati felhasználásra.

Statisztikai szerv. A különféle társadalmi adatok feltárása és társadalmi életmegnyilvánulások tendenciáinak kikutatása nélkül tudományos városépítésről szó sem lehet. Az adatgyüjtés azonban nem futhat össze dilettánsok kezében és nem lehet ötletszerű, hanem annak rendszeresnek kell lennie. Ezért az állandó adatgyüjtés megszervezését és foganatosítását feltétlenül statisztikus szakemberre kell bízni.

Demográfiai viszonyok. A legfontosabb a különféle népmozgalmak, külső és belső vándorlás adatainak, — a lakosság foglalkozásának, anyagi viszonyainak, településének, valamint a lakósűrűségnek és a lakósűrűség változásának a kikutatása, minthogy ezek az adatok döntőleg befolyásolják az egyes beépítési övezetek kijelölését. Külön tanulmány tárgyává kell tenni azt a kölcsönhatást, melyet a környék Szeged város fejlődésére gyakorol.

Lakásviszonyok. A statisztikai adatgyüjtést a lakosságnak lakás szerinti megoszlására is ki kell terjeszteni. Különösen vizsgálat tárgyává kell tenni az egyes lakástipusoknak városrészek szerinti megoszlását, a különböző társadalmi rétegek lakásszükségletét, a lakásegészségügyi viszonyokat, valamint az egyes lakástipusok fejlődési tendenciáját. Ugyanezt a vizsgálódást a lakóházakra is ki kell terjeszteni.

Gazdasági statisztika. A város jelenlegi gazdasági viszonyainak, adottságainak és gazdasági fejlődési lehetőségeinek a megállapítása végett széleskörű gazdasági adatgyüjtésre van szükség, mely magában foglalja az ipartelepek, valamint kis- és háziipari üzemek statisztikáját.

Emlékiratok. Városépítési tervezéseknél a nyugati országokban a hatóságok ki szokták kérni mindazon szerveknek, hivataloknak, vállalatoknak, társadalmi egyesületeknek stb. az előzetes véleményét, melyeknek a város kialakítása, ill. annak jövő fejlődésére valamelyes befolyást gyakorló terveik, elgondolásaik, vannak. Ezek előterjesztéseiket emlékiratok formájában teszik meg. Ilyen emlékiratok volnának bekérendők a következők részéről:

Városi hivatalok és üzemek: mérnöki hivatal, kertészeti hivatal, köztisztasági hivatal, gazdasági vasut, autóbuszüzem és egyéb üzemek stb.

Állami hatóságok: katonai parancsnokságok, államvasut, folyammérnöki hivatal, kulturmérnöki hivatal, földmérési felügyelőség, egyetem, tanfelügyelőség, államrendőrség, Országos Társadalombiztosító Intézet, pósta, testnevelési felügyelőség, erdészeti hivatal stb.

Egyebek: egyházak, villamosvasut, ármentesítő társulatok, iparvállalatok, sportszövetségek, autóklubok, ipartestület, Kereskedelmi és Iparkamara, bankok, háztulajdonosok egyesülete stb.

Felterjesztés a kormányhoz.

A város hatósága a korszerű városfejlesztés kérdésének a megoldásánál, a jelenlegi jogi helyzet mellett rendkívül sok alaki nehézségbe ütközik. Ennek elhárítása végett elkerülhetetlenül szükséges volna, hogy az új városrendezési törvény mielőbb tető alá kerüljön. Ezért ezen cél elérése végett a városnak sürgős felterjesztést kellene a kormányhoz intézni.

Szabályrendelet a költségekre.

Külön korszerű szabályrendelet lenne alkotandó, mely nemcsak a városrendezési tervpályázat, valamint a terv megalkotásával összefüggő mindennemű munka költségeinek a biztosítására, pl. városmérés, hanem ezenkívül az érdekeltségek által viselendő költségek igazságos megosztására is vonatkozik.

Tervpályázat.

A városrendezési terv beszerzésére országos vagy nemzetközi tervpályázatot kell hirdetni. (Lásd a német városok, a szomszédos államoknál Zágráb, Pozsony, Kassa nemzetközi tervpályázatait!) A pályázathoz a pályázónak rendelkezésére kell bocsátani a már említett szükséges adatokat, nevezetesen: statisztikákat, rajzokat, térképeket, memorandumokat stb.

Területfelhasználási terv.

A tervpályázat kiírása a városrendezési alaptervre, vagyis az u.n. területfelhasználási tervre vonatkozzék. Ez a következőket tartalmazza: 1. a főforgalmi hálózat tervét, 2. a különféle lakóövezetek tervét, így a city, a bérháznegyed, a zártsorban épített lakónegyed, az előkertes, sorházas, szabadonálló lakóne-

gyedek, vegyes lakónegyedek stb. területét, 3. a szabadterületi hálózatot, 4. a gyárnegyed területét, 5. a bányaterületeket, stb. Amint a felsorolásból is látható, a területfelhasználási terv csak az egyes területek felhasználásának miként jét határozza meg, de további részleteket nem tartalmaz. A tervet 1:5000 méretarányban kell elkészíteni.

Bíráló bizottság. A beérkezett pályatervek bíráló bizottsága a város vezetőségéből, az érdekeltség tagjaiból, valamint neves városépítési szakértőkből (bel- és külföldiek) álljon.

Pályadíjak. Mind a nyertes pályatervek jutalmazására, mind az egyes pályadíjat nem nyert kiváló tervek megvételére pályadíjakat kell kitűzni.

Építési szab. rend. A pályázók pályaterveikhez műszaki leírást és építési szabályrendelet-tervezetet tartoznak mellékelni.

Csatorna. Szeged speciális viszonyainál fogva, az 50 éves eszményi nívó átkaitól való szabadulás érdekében a város közegészségének fellendítése miatt a területfelhasználási tervet követőleg azonnal be kell szerezni a város általános csatornázási tervét, melynek megállapítása után lehet dönteni a végleges magasságokról. A város magassági méreteinek leszögezése éppen olyan fontos, mint annak alaprajzi megállapítása.

Csatorna és vízv. szabályrendelet. A csatornázás és vízvezeték közegészségi hatásainak minél gyorsabb tempóban való megvalósítása érdekében az általános csatornázás és magasnyomású vízvezeték kiterjesztése sürgősen megoldandó azon elv alapján, hogy azok viseljék annak költségeit, kik annak hasznát látják. Evégből korszerű csatornázási és vízvezetéki szabályrendelet alkotandó, mely utóbbinál vízóra kötelező felállítása előirandó lesz!

Részlettervek. A részletes beépítési terveket a területfelhasználási tervnek megfelelően ugyancsak tervpályázat alapján kell elkészíttetni. Ezek a tervpályázatok azonban csak akkor hirdethetők meg, amikor az egyes területek beépítése időszerűvé válik. A részletes beépítési tervekben az utcák és utak pontos méreteinek, a telkek és a telektömbök nagyságának, valamint

magassági méreteinek és végül a beépítettség vonalainak is szerepelni kell. Uj beépítések csakis ezen 1:1000 méretarányban készült beépítési tervek alapján engedélyezhetők.

Forgalmi tervek. A részlettervek csoportjához tartoznak a különböző közlekedési gócpontok, forgalmi terek rendezésének, továbbá az ipari negyed és az avval kapcsolatos ipari kikötő tervei. Ezeknek nagyrészét szintén tervpályázati úton kell beszerezni, mivel szerkesztésük különleges szaktudást igényel.

Forgalom-számlálás, burkolási program. A forgalmi hálózat terhelésének megismerése végett a tényleges forgalom megállapításával el kell készíteni a városforgalmi statisztikát. Ennek alapján kell kidolgozni a közutak burkolási programját, mikor is városgazdasági okok miatt lehetőleg tekintettel kell lenni a szegedi gyártmányú és lelőhelyű anyagokra.

Telekpolitika. Mivel a városrendezés különösképpen az egyes területek birtoklásának és felhasználásának kérdése, ezért ez legcélravezetőbben helyesen irányított telekpolitikával, vagyis hatalmi szóval oldható meg. Be kellene hozni az üres telkekre a telekértékadót, mely maga után vonná, hogy az építés elől elzárkózó telkek a magánspekuláció kezéből kiessenek és az irányított hatósági telekpolitika kezébe jussanak.

Városépítési alap. A helyes telekpolitika irányítására városrendezési, illetőleg városépítési alap volna létesítendő és rendszeresen dotálandó.

Közigazgatás átszervezése. A modern városok berendezkedése a rohamos fejlődés következtében a vezetőség részéről ma már teljesen különágazó szakképzettséget és ezzel járó felelősséget kíván, miért is a szakhivatalok (műszaki, közegészségügyi, gazdasági, jogi, stb.) intézkedési jogkörrel volnának felruházandók az eddigi véleményadási alárendelt helyzetükkel szemben.

ZÁRÓSZÓ

Amikor a Magyar Mérnök és Építész Egylet szegedi osztálya és a Szegedi Alföldkutató Bizottság elhatározta, hogy Szeged városépítési problémáit megvitatja, nem láthatta előre, hogy ez a mozgalom milyen visszhangra fog találni. Amikor most útjára bocsátjuk ebben a könyvben az ankét értékes anyagát, voltaképen nem is adhatunk teljes képet arról a hatásról, amelyet mozgalmunk kiváltott és aminek élénk tanújele volt, hogy a hónapokig elhúzódó tárgyalások komoly munkájában a társadalom minden rétege feltűnő érdeklődéssel vett részt. Nem áll módunkban a felszólalások néha rendkívül becses eszméit, a problémákat tisztázó vita tartalmát is közreadni.

Nagy megelégedéssel állapíthatjuk meg azonban, hogy a város legvitálisabb problémáit belevittük a köztudatba, hogy megszólaltattunk egy sereg szakembert, aki talán csak a mi biztatásunkra vállalta azt a munkát, amely a kishitűek szemében a jelen pillanatban esetleg meddőnek tetszhetik. Megingathatatlan meggyőződésünk, hogy a szakemberek előkészítő munkája, a bonyolult kérdések lehető tisztázása éppen nem hiábavaló, ellenkezőleg az alkotásokra annyira alkalmatlan mai időkben legnemesebb feladata minden becsületes magyarnak.

A szakemberek lelkében talán joggal él némi keserűség amiatt, hogy országos és városi nagy ügyek megoldásakor rendszerint nem az övék az első szó. A szegedi városépítés problémáinak szakemberei ime kimondották az első szót, sőt amit tettek, több a szónál, mert ez a könyv már *cselekedet*. Az itt felvetett eszmék most már tovább élnek és nem lehetnek hatástalanok. Ezt bizonyítja legjobban — és ezt a legnagyobb elismeréssel kell hangoztatnunk — hogy Szeged sz. kir. város hatósága e könyv kiadásának az elősegítését első kötelességének tekintette.

Bízva bízunk abban, hogy a közreadott értekezések sokféle javaslata is valóra válhat rövidesen sanyarú pénzügyi helyzetünk ellenére is, hogy amikor a városrendezés ügye a megvalósulás állapotába jut, valóban bölcs, több emberöltőre kiható intézkedések és maradandó alkotások korszaka köszöntsön Szegedre.

Szeged, 1934. május hó.

Kogutowicz Károly dr.

AZ ELŐADÁSOK SORRENDJE

Sorszám	Az előadás tárgya	Az előadó		Az előadás ideje 1933. évben
		neve	foglalkozása	
1.	Városrendezési terv és városefejlesztési program	Veress Gábor dr.	gépészmérnök, máv. igazgató, a Magyar Mérnök és Építész Egylet szegedi osztályának elnöke	Február 2. Csütörtök
2.	Szeged demográfiai és statisztikai viszonyai	Sztankó Dezső dr.	pénzügyi titkár	Február 10. Péntek
3.	Szeged földrajzi viszonyai	Kogutowicz Károly dr.	egyet. ny. r tanár, az Egyetemi Földrajzi Intézet igazgatója, a Szegedi Alföldkutató Bizottság elnöke	Február 17. Péntek
4.	Szeged régebbi városképének kialakulása	Cs. Sebestyén Károly dr.	egyetemi m. tanár, muzeumi őr	Február 24. Péntek
5.	Szeged gazdasági viszonyai a városfejlesztés tükrében	Tonelli Sándr dr.	a Szegedi Kereskedelmi és Iparkamara főtitkára	Március 3. Péntek
6.	Szabadterületek és zöldterületek városépítési vonatkozásai	Pálfy-Budinszky Endre dr.	városi tb. főmérnök	Március 10. Péntek
7.	A csatorna és vizvezetéki hálózat városépítési vonatkozásai	Hergár Viktor	városi tb. főmérnök	Március 17. Péntek
8.	A vasúti-, vízi- és légi-közlekedés városépítési vonatkozásai	Koren Emil	mérnök, máv. üzletigazgató h.	Március 24. Péntek

9.	A városrendezés magasépítési vonatkozásai	Birbauer Virgil dr.	tervező műépítész, a Tér és Forma szerk.	Március 31. Péntek
10.	A vasúti-, vízi- és légi-közlekedés városépítési vonatkozásai	Koren Emil	mérnök, máv. üzletigazgató h.	Április 7. Péntek
11.	A közúti forgalom városépítési vonatkozasai	Hergár Viktor	városi tb. főmérnök	Április 14. Péntek
12.	Reflexiók a városrendezés építészeti feladataihoz	Sebestyén Endre	tervező műépítész	Április 21. Péntek
13.	A városépítés jogi, pénzügyi és adminisztrativ kérdései	Berzenczey Domokos	műszaki főtanácsos, a mérnöki hiv. főnöke, orsz. középítési tanácsos	Május 4. Csütörtök
14.	A városépítés jogi, pénzügyi és adminisztrativ kérdései	Berzenczey Domokos	műszaki főtanácsos. a mérnöki hiv. főnöke orsz. középítési tanácsos	Október 13. Péntek
15.	Az eszményi szint	Hergár Viktor	városi tb. főmérnök	Október 20. Péntek
16.	A belváros rendezésének kérdései	Sebestyén Endre	tervező műépítész	November 3. Péntek

Az előadások a könyvben nem időrendbeli, hanem logikai sorrendben szerepelnek. Egyes előadásokat a könyv terjedelmének korlátolt volta és a könnyebb áttekinthetőség miatt összevontunk. A hozzászólásokat Kozma Marcell az Országos Raktárházak Rt. szegedi igazgatója és dr. Szekerke Lajos tb. főügyész tartották. (A Szerk.)