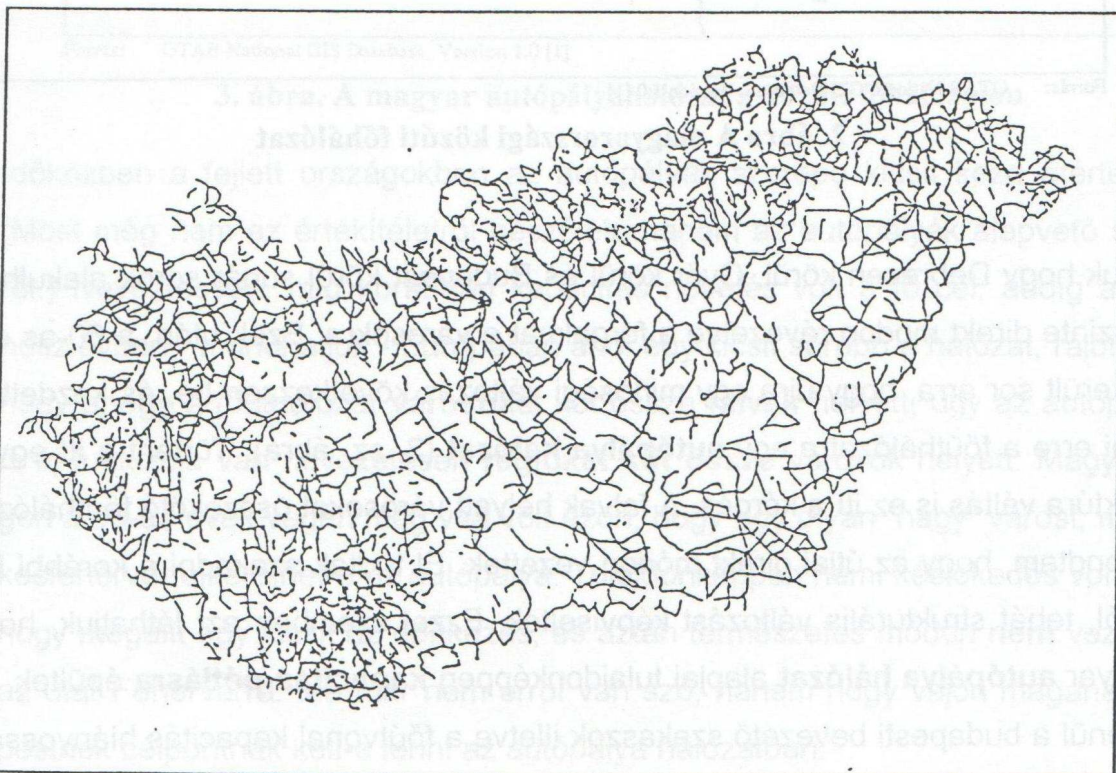


## A magyar gyorsforgalmi úthálózat kialakítási alternatívái (Fleischer Tamás az MTA Világgazdasági Kutató Intézet főmunkatársa)

Tisztelettel köszöntöm a megjelenteket és köszönöm szépen a meghívást. Természetesen mindenkinek a saját előadásával van idő problémája. Nekem speciálisan azért, mert én egy összefüggő gondolatmenetet szeretnék ismertetni, nevezetesen egy fejlődési elemzést, aminek tulajdonképpen, semmiféle hivatalos alátámasztása nincs, tehát itt önmagában kellene megállnia. Ezért én ezt a korábbi írásomat, cikkemet szeretném elmondani (Fleischer Tamás: A magyar gyorsforgalmi úthálózat kialakításának néhány kérdéséről. Közlekedéstudományi Szemle, XLIV. évfolyam /1994/ 1. szám), és Önök számára talán meglepő módon olyan csomópontoknál szeretnék elidőzni, amelynek Dunaújvároshoz látszólag nem sok közülük van, hiszen térben és időben Dunaújvárostól igen távoli dolgokról van szó. De remélem azért a végén összeáll valamilyen kép.

Ádámnál és Évánál kezdem. A "közúthálózat" valaha szekérutakból állt, a szekérutak falvakat kötöttek össze ezek az utak nagyon erősen a talajviszonyokhoz a tulajdonviszonyokhoz és a terepviszonyokhoz igazodva, simulva vezettek. Magyarország **alsóbbrendű úthálózata** tulajdonképpen a szekérutak lenyomatát őrzi, helyenként még szinte a völgy irányokat is észre lehet venni (1. sz. ábra).

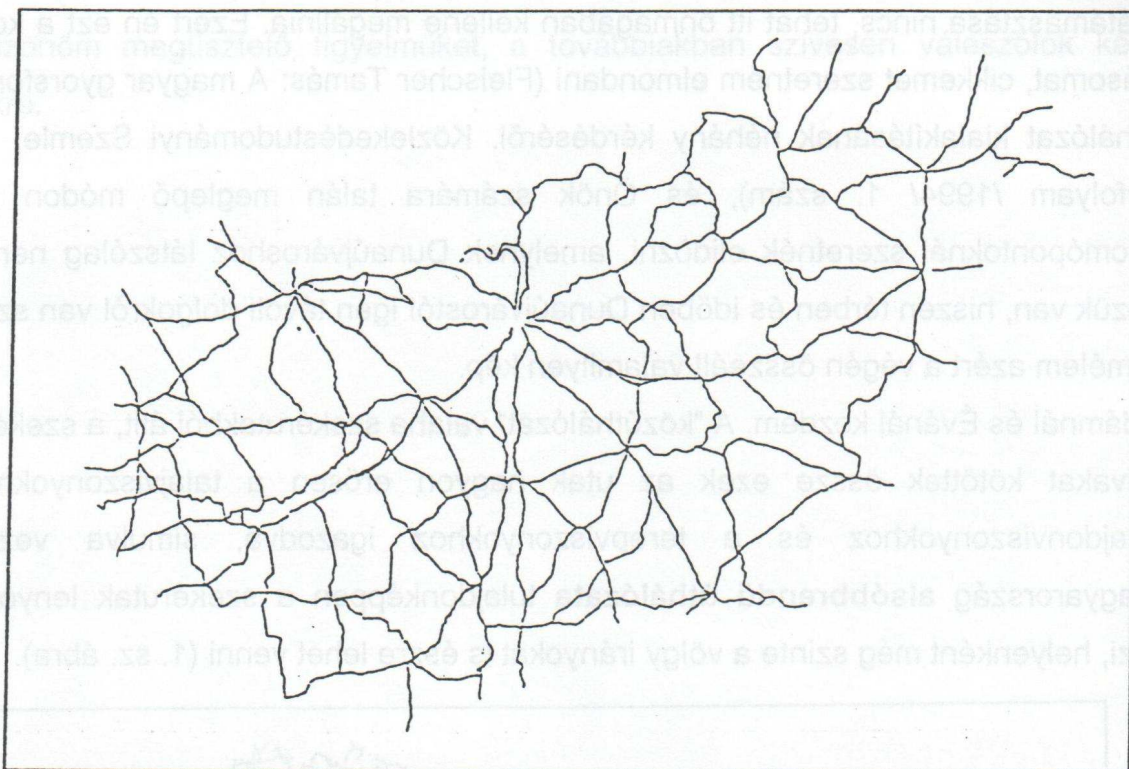


Forrás: OTAB National GIS Database. Version 1.0 [1]

1. ábra. A magyarországi alsóbbrendű úthálózat



Erre az alapra épült rá ebben az évszázadban - gyakorlatilag már az autóközlekedés igényeinek megfelelően, - egy **főútvonal hálózat**. Ez a főútvonal hálózat már megtervezett beruházásként épült, az út el tudott szakadni a tereptől, helyenként tölésekben, bevágásokban vezették, sokkal közvetlenebbül tudta megközelíteni és összekötni a célpontjait, amelyek a városok voltak (2. sz. ábra).



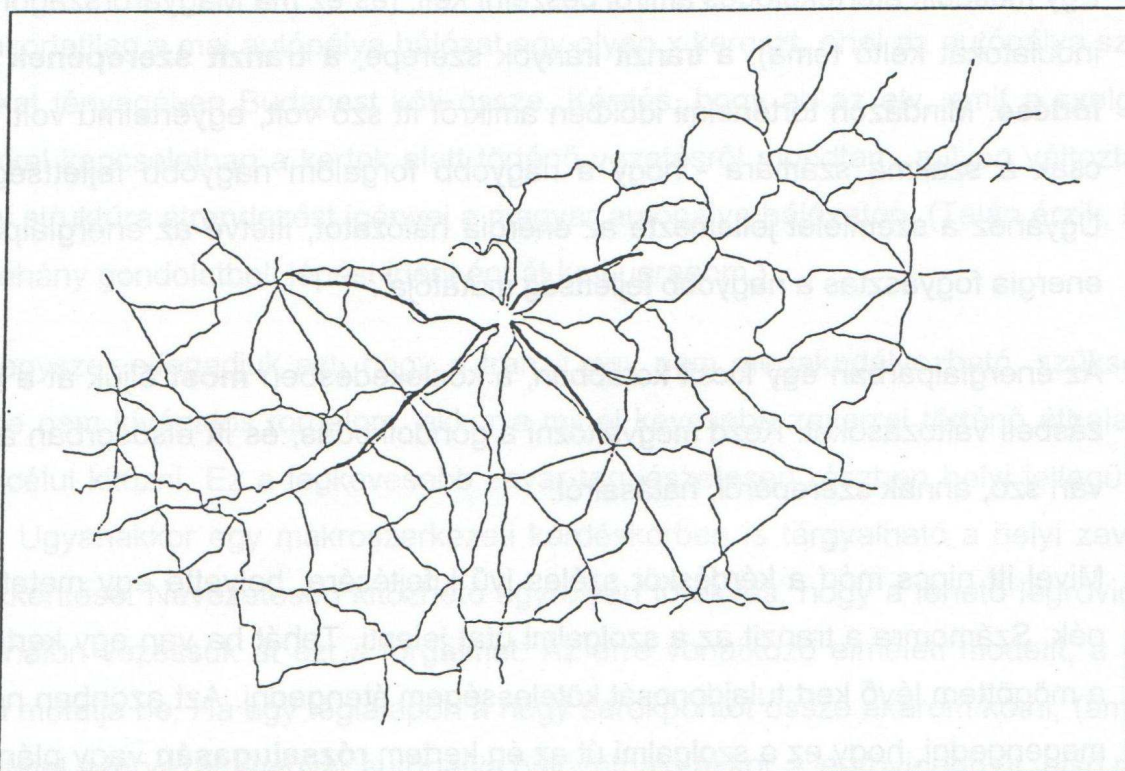
Forrás: OTAB National GIS Database. Version 1.0 [1]

2. ábra A magyarországi közúti főhálózat

Látjuk hogy Debrecen körül, Győr körül és Budapest körül sugár sorok alakulhattak ki, szinte direkt módon rávezetve a forgalmat e városokra. Ezek után, a 60-as évektől került sor arra, hogy újra egy minőségi változás következzen be, és kezdett ráépülni erre a főúthálózatra egy **autópálya hálózat** (3. sz. ábra). Történt-e itt egyúttal struktúra váltás is ez itt a kérdés. A falvak helyett városokat összekötő főúthálózatról elmondtam, hogy az útjai direkt módon vezettek. El tudtak szakadni a korábbi hálózattól, tehát strukturális változást képviseltek. Ezzel szemben azt láthatjuk, hogy a magyar **autópálya hálózat** alapjai tulajdonképpen **kapacitás-pótlásra** épültek, közvetlenül a budapesti bevezető szakaszok illetve a főútvonal kapacitás hiányosságait voltak hivatottak feloldani. Tehát itt **nem történt igazi struktúra váltás**, ugyanaz a



struktúra ami a század első felében kialakult, nemcsak megőződik, hanem meg is erősödik a továbbiakban. Volt már itt korábban szó a Budapest-centrikus magyarországi hálózatokról. Nem csak az elmúlt ötven évről van szó, de egyrészt egy 150 éves folyamatról és annak kiteljesedéséről a 45 utáni évtizedekben, másrészt meg kell mondani, hogy a közlekedéstervezői szakma is megtette a magáét a centralizáció erősítésében.



Forrás: OTAB National GIS Database. Version 1.0 [1]

### 3. ábra. A magyar autópályahálózat a közúti főhálózaton

Időközben a fejlett országokban az autópályák szerepe kicsit kezd átértékelődni. (Most még nem az értékítéletről beszélek, hanem az autópályák alapvető szerepéről.) Nevezetesen, míg korábban kapacitás növelés volt a fő cél, addig az utóbbi húsz évben - mondhatjuk - Európában ahol egy kicsit sűrűbb a hálózat, rájöttek arra, hogy ahogy a főúthálózat **városokat** köt össze **falvak** helyett, úgy az autópályának is új funkciója van nevezetesen **régiókat köt össze** városok helyett. Magyarországon a 60-as évek végén még vita volt azon, hogy egy olyan "nagy" várost, mint Székesfehérvár elkerülhet-e az autópályá. Tulajdonképpen némi késlekedés volt az oka, hogy megállt egy kicsit az építkezés, és aztán természetes módon **nem** vezették be az utat Fehérvárra. Ma már nem erről van szó, hanem hogy vajon magának Budapestnek célpontnak kell-e lenni az autópályá hálózatban.



A 70-es években az addig London központú sugársorként számozott európai úthálózatot egy új számozási rendszerrel látták el, ahol a kelet-nyugati illetve az észak-déli csatornák kaptak 0-s végű illetve 5-ös végű számokat, kicsit ezzel is jelképezve a gondolkodásnak ezt a megváltozását, mely kelet-nyugati és észak-déli **csatornában való gondolkodást** jelent.

Egy második átértékelődés amiről beszélni kell, (és ez ma Magyarországon nagyobb indulatokat keltő téma), a **tranzit irányok szerepe, a tranzit szerepének átértékelődése**. Mindazon történelmi időkben amikről itt szó volt, egyértelmű volt - és nemcsak a szakma számára - hogy a nagyobb forgalom nagyobb fejlettséget jelent. Ugyanez a szemlélet jellemezte az energia hálózatot, illetve az energiaipart. "Több energia fogyasztás a nagyobb fejlettség mutatója".

Az energiaiparban egy kicsit korábban, a közlekedésben **most** éljük át a gondolkozásbeli változásokat. Kezd megváltozni a gondolkodás, és itt elsősorban a tranzitról van szó, annak szerepéről, hatásairól.

Mivel itt nincs mód a kérdéskör széles ívű kifejtésére, helyette egy metaforával élnék. Számomra a tranzit az a szolgalmi utat jelenti. Tehát ha van egy kertem, akkor a mögöttem lévő kert tulajdonosát kötelességem átengedni. Azt azonban nem fogom megengedni, hogy ez a szolgalmi út az én kertem **rózsalugasán** vagy pláne a **hálószobán** át vezessen, hanem a kerítés mellett "a kertek alatt" próbálom elvezetni a kert tranzit forgalmát.

Tulajdonképpen ezt a fajta gondolkozást kezdjük most országosan vagy adott helyzetben regionálisan illetve városi méretekben megtanulni alkalmazni. Mit jelent ez konkrétan Magyarország vonatkozásában?

A 70-es évekig szinte kizárólag a Budapest központú hálózat képezte a magyar főúthálózatot. A 70-es években, amikor az országos településhálózat-fejlesztési koncepció kialakult, azokban az években kezdődött el egy gondolkodás az itt a bevezetőben a polgármester úr által említett **gyűrűs-sugaras rendszer** kialakítására, először még darabokban, majd összeállt ez a külső gyűrű is. Valamikor ezt a sugaras helyetti gyűrűs-sugaras rendszert nagyon korszerűnek ítéltük, most azonban rá kell arra mutatni, hogy ez még mindig egy zárt, országon belüli gondolkodást tükröz, hiszen a gyűrűs-sugaras hálózat is egy **egyközpontú** hálózat. Amíg a határok képle-



tesen is és gyakorlatilag is igen zártak voltak, addig nem is volt más lehetőség. Ma már egyre inkább egy **nyílt hálós rendszerben** való gondolkodás kerülhet előtérbe, amikor tehát a határok átjárhatósága miatt a szélső pontok megnyitása és az egyközpontúság feloldása lehetségessé válik. Ezért talán Dunaújváros szintjén is nem annyira a belső **gyűrűnek** hanem inkább egy hálós rendszerben elhelyezkedő keletnyugati belső tengelynek kell elsősorban hangsúlyt kapnia.

Gyakorlatilag a mai autópálya hálózat egy olyan x kereszt, ahol az autópálya szakaszokat lényegében Budapest köti össze. Kérdés, hogy az az elv, amit a szolgalmi utakkal kapcsolatban a kertek alatt történő vezetésről mondtam, milyen változtatást vagy struktúra átrendezést igényel a magyar autópálya hálózatban. (Talán érzik, hogy itt néhány gondolatbeli lépést időnként át kell ugranom.)

Ha egyszer elfogadjuk azt, hogy a tranzit egy nem megakadályozható, szükséges ámde nem kívánatos forgalom, akkor a minél kevesebb zavarral történő áthaladást kell célul kitűzni. Ez a legkevesebb zavar természetesen részben helyi jellegű kérdés. Ugyanakkor egy makroszerkezeti kérdéskörben is tárgyalható a helyi zavarok csökkentése. Nevezetesen kitűzhető egy olyan törekvés, hogy a lehető legrövidebb útvonalon vezessük át ezt a forgalmat. Az erre vonatkozó elméleti modellt, a 4.sz. ábra mutatja be. Ha egy téglalapon a négy sarokpontot össze akarom kötni, (ami kb. megfelel a tervezett magyar autópálya hálózatnak) akkor a legrövidebb út, első ránézésre talán a két átló mentén van. Ám ez az út csak azok számára a legrövidebb, akik épp az átlós irányba akarnak menni. Hogyha mindenholnan mindenhol kell eljutnunk minimális úthosszon, akkor más a helyzet. Vagyis ha építés szempontjából illetve rövidség szempontjából akarjuk optimalizálni a teljes hálózatot, akkor (kiszámítható, levezethető) egy olyan hálózathoz jutunk amelyik a 4. ábra "boríték"-modelljén látható, és ahol a találkozó élek éppen 120 fokos szöveget zárnak be. (4. sz. ábra) Magyarország természetesen nem helyettesíthető egy modellszerű téglalappal, de a valóságos négy határponthoz is elvileg meg lehet keresni egy olyan vonalat, ami minimális összhosszúságban halad és minden kapcsolatot lehetővé tesz. S ez az, amit ez a tanulmány próbál bevezetni, megkeresni.





A séma szerint a magyar gyorsforgalmi közúti hálózat fő tengelyei három kelet-nyugati és négy észak-déli iránnyal, csatornával ábrázolhatók. Nevezetesen tehát egy Budapesten keresztül vezető, egy az ország közepén vezető; és egy délen vezető kelet-nyugati tengely; illetve négy többé-kevésbé észak-délinek sematizálható útvonala. Az érdekes az, hogy a gyorsforgalmú hálózatnak, - tehát nem az autópálya hálózatnak - a várható nyomvonala tekintetében kezdenek beállni ezek az irányok. Nincs túl nagy vita abban, hogy valóban ezeket az irányokat meg kellene erősíteni, vagy adott esetben létesíteni kellene azokat.

Nagyobb vita van abban, hogy ennek a gyorsforgalmi hálózatnak mely részeit kellene autópályaként megépíteni. A tanulmányban négy lehetőséget hasonlítottam össze.

A négy hálózat nevezetesen:

1. az előbb már bemutatott hivatalos koncepcióban szereplő változat, amelyben Budapesten átvezetnek az autópályák, tehát sugaras szerkezetű.
2. A déli autópálya változat ami kiegészítené a hivatalos verziót területileg jobb elosztást ad, de több autópályát tartalmaz, kétszeres hosszúságban kellene a hálózatot kiépíteni.
3. Az általam említett, minimális hosszon átvezető hálózat, ahol természetesen a már meglévő szakaszok léteznek.
4. A már meglévő autópálya szakaszok, azaz semmi nem épül, hanem az marad, ami már 1993-ban is megvolt, Győrig tartott akkor az autópálya.

A négy hálózatot a következő szempontok szerint próbáltam összehasonlítani és elemezni: szerkezeti nyitottság; továbbfejleszthetőség; a forgalom szabályozhatósága; az út megépíthetősége, finanszírozhatósága; az ország területi ellátottsága; az autópálya kiépítendő hossza; a környezet zavarása és végül a hálózat központosítottsága. Ezen elemzés és összehasonlítás a cikkben elolvasható, az összesítést az 1. sz. táblázat mutatja be.



1.sz. táblázat

	HIV (X)	DAP (UX)	MIN (H)	NLJL (x)
1. Szerkezeti nyitottság, fejleszthetőség	2	2	1	4
2. A forgalom szabályozhatósága	3	2	1	4
3. A megépítés finanszírozhatósága	2	3	2	1
4. Az ország területi ellátottsága	3	1	2	4
5. Az autópálya hossza	2	4	3	1
6. A környezet zavarása	3	3	2	4
7. A Hálózat központosítottsága	4	2	2	3
Összesen:	19	17	13	21
Környezeti szempontok összesen:	9	9	7	9

Jelmagyarázat:

HIV = hivatalos változat, (az autópályák X alakban)

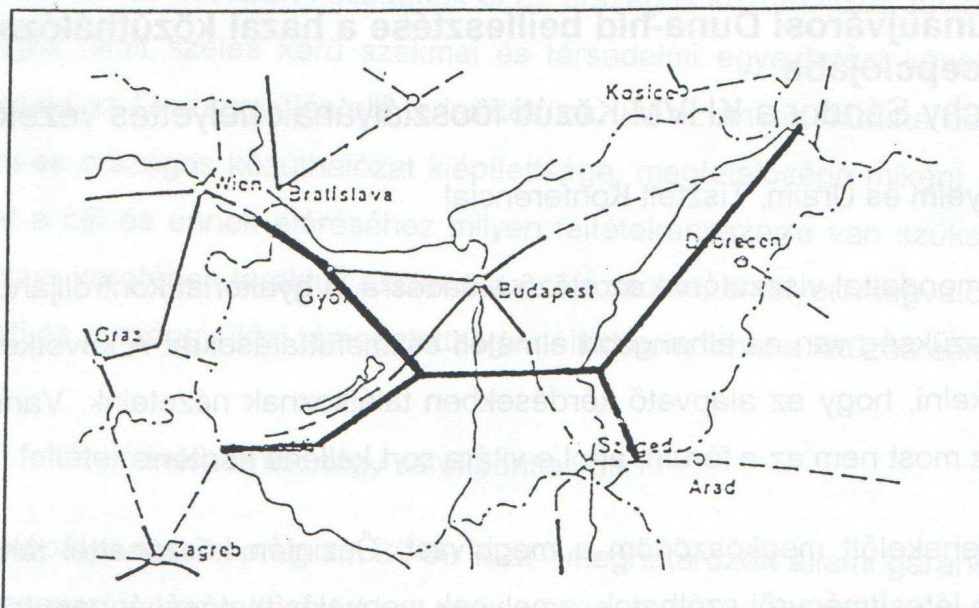
DAP = déli autópálya az előbbieken túl (azaz U és X alakban is)

MIN = az elméleti minimumot közelítő kiépítés (H alakban)

NUL = egyáltalán nem épül további autópálya (x emlékeztet a meglévőkre)

Az említett szempontok közül nemcsak a környezetvédelmi, hanem az egyéb, finanszírozási szempontokat is figyelembe véve, igen jó mutatókat kapott, nálam a legjobbat ez a javasolt változat. A cikkben szerepelnek konkrét javaslatok, ezeket nem részletezem, csak az itt értékelt változatot. Székesfehérvár térsége és attól délre illetve Szolnok és Kecskemét között valamilyen kulcspontokról van szó, azok összekötéséről, ami valahol itt Dunaújváros térségében vezet. (6. sz. ábra)





6.ábra. A "legkisebb összhosszúságú" autópálya egy közelítő nyomvonala

Szeretném befejezésül azt elmondani, hogy egyáltalán nem Dunaújváros érdekei alapján, hanem egészen más szempontból került ily módon meghatározásra ez a hálózat. (be kell valljam, nem is gondoltam Dunaújvárosra, mikor levezettem ezt az egész gondolatmenetet). Az előadásban a hazai úthálózat struktúrájának fejlődéséről és az autópályák megváltozó szerepköréről volt szó, továbbá a tranzit forgalom szerepéről. Mindezt természetesen be kellene még illeszteni a mintegy 30 ezer kilométeres magyar közúthálózat egészének a problémájába, a közlekedéspolitika egészének a problémakörébe, illetve még tágabban az infrastruktúra-hálózat politika egészébe. Ez talán már egy másik előadás lenne. Hölgyeim és Uraim megköszönöm a figyelmüket.



# Dunaújváros Megyei Jogú Város Polgármestere

Közlekedéstudományi Intézet Rt.

Kutatásszervezési és Fejlesztési Iroda

Flaischer Tamás  
nyomtatás-kereskedelmi igazgató  
MIA Vállalkozásért  
Kutatási Intézet

BUDAPEST

Kellő csej. n. 15.  
1124

## "Dunaújvárosi híderít"

### Konferencia

Dunaújváros, 1996. június 7.

Dunaújváros Megyei Jogú Város Önkormányzata, a HUNGÁRIA Duna Víz Rt. és a "HID" Dunaújváros és Környéke Regionális 1996. június 7-én a Közlekedéstudományi Intézet Rt. közreműködésével megrendezte a "Dunaújvárosi híderít" konferenciát.

A rendezvényen elhangzott előadásokat a mellékelt kiadványban foglalta össze a KTI Rt. Kutatásszervezési és Fejlesztési Irodája.

A szervezők nem titkolt szándéka, hogy az érdekeltek és érintettek ilyen módon való tájékoztatásával kívánják hozzájárulni a híd megépítését szervező politikusok, szakemberek és vállalkozók among is széles táborát.

Bízom abban, hogy a kiadványban szereplő szakmai érvek elhatárolják a dunaújvárosi Duna-híd megépítésének szükségességét, és így hatékonyan segíti elő az ún. ilyen irányban kifejtett munkáját.

Dunaújváros, 1997. március 28.

Budapest

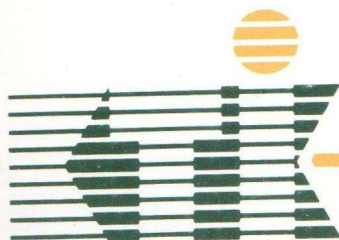
- 1996. szeptember -



"Dunaújvárosi hídert"

Konferencia

Dunaújváros, 1996. június 7.



KÖZLEKEDÉSTUDOMÁNYI INTÉZET

RÉSZVÉNYTÁRSASÁG