

FENNTARTHATÓ VÁROS: KÖZLEKEDÉS ÉS TELEPÜLÉS

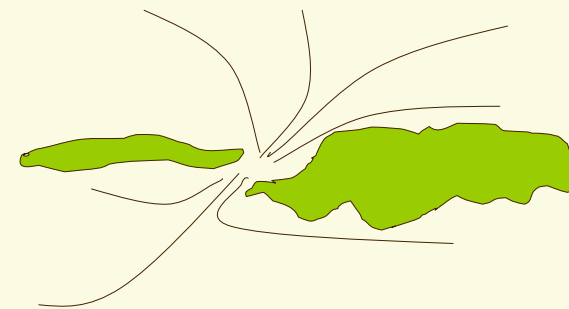
Fleischer Tamás
MTA Világgazdasági Kutatóintézet
<http://www.vki.hu/~tfleisch/>
tfleisch@vki.hu

Környezettudatos építés A-tól Z-ig
Az Építész Továbbképző és a Magyar Környezettudatos Építés
Egyesülete szervezésében; FUGA Budapesti Építészeti Központ
Budapest, 2011. február 23.

Közlekedés és település

- (0) *(Amiről nem lesz szó: kibocsátási és zaj adatok, klíma, CO₂ stb.)*
- *Alcím-féle: A városi köztér beágyazódása a városba / és fordítva*
- (1) (A közlekedés, mint településképző erő)
- (2) A városról való gondolkodásunk és a Lipcei Charta kontextusa
- (3+) Komplexitás, a koherens város nyolc szabálya (+ kockázatok, fenntarthatóság)
- (4) Helyek és nem-helyek. Elfordulás/szakadás az utcától
- (5) Budapesti példák
- (6) Összefoglalás

(A közlekedés, mint településképző erő)



(A közlekedés, mint településképző erő)

- A „kapu” és a „fok”
- A közlekedés elsődleges településképző funkciója: a *kapuk és a fokok*, ahol az utak összenyalábolódnak
- A közlekedés másodlagos településképző funkciója: a *kiemelt fontosságú vonalak találkozására*
- A közlekedés harmadlagos településképző funkciója: a *közlekedésüzemi funkciók* (16-váltó állomás... rendező-pályaudvar)
- *...a közlekedésföldrajz alapjai...*

A modernitás időszaka – és az Athéni Charta

- A CIAM 4.kongresszusa (Congress Internationaux d'Architecture Moderne) **1933**
- A lakáskérdés megoldása => **tömeges lakásépítés:** a lakótelep (*kis dobozok* gyártása: lakások tízszintes épületekben, iparosítható gyártási eljárás)
- A város hozzáidomítása e tömegtermelési filozófiához és a technológiához: **funkcionálisan homogén városnegyedek** (ez lesz a fő terület-felhasználási elv): *üzleti negyed, lakónegyed, ipari zóna, üdülőövezet.*
- *Hatékony tömegtermelés, economy of scale, 'big is better', az a jó, ami tervezett*

A modernitás időszaka – és az Athéni Charta

- Közlekedés: *kis dobozok*, mint egységek; az új **domináns közlekedési mód a közút**
- Városokban: **a felszín kell az autóknak:** sínek a felszín alá vagy fölé. *Útban van* a villamos, keskenyebb járda, kevesebb fa, odébb rakott gyalogátkelő, buszmegálló stb. *„kevés a hely, több helyet az autóknak”*
- A fő cél **megkönnyíteni a (motorizált) mobilitást**
- **„Citius, altius, fortius”** (gyorsabban, magasabba, erősebben) =A jó technológia jelentése: **jobb hardware:** (motor, jármű, üzemanyag, autópálya)

A posztmodern – és a Lipcei Charta

- 'Everything goes' (világzene, vendégszöveg, újrarahasznosítás ...)
- Új kulcsszavak: **integráció, együttműködés, partnerség, networking, konzultáció, illeszkedés, alkalmazkodás...** (kölcsonös függés)
- Külső feltételek: környezet, társadalom, városi élet - mind számít. *A tervezett, ember-alkotta rendszereinket a körülményekhez kell igazítani.*
- Új szempontok, értékek: **rugalmas, puffer, tartalék, redundáns, sokszínű** (*versus: hatékony, egységes, optimális, kiszámított etc.*) =>
- Lipcei Charta a fenntartható európai városról 2007. május 24-25
- Fő elve: integrált megközelítés (+ Structural Funds)
- Makro léptékű funkcionális felosztás helyett a szomszédsági egység multifunkcionalitása elengedhetetlen. (*Kis távolságok városa, kisváros a nagyvárosban, vegyes zónák, smart city, gyalogostávolságban*) **Miért?**
- **Komplex rendszerek** (Salingaros, Nikos A (2000) Complexity and Urban Coherence. Journal of Urban Design, Vol. 5. pp.291-316.) A város apró elemekből épülő modulokból áll. Homogén elemek nem tudnak összekapcsolódni. Sokszínűség.

Az új kontextus egyik kulcseleme a komplexitás

- Mit mond a **komplex kölcsönható rendszerek** tudománya a [fenntartható] városi szövetéről?
- Salingaros, Nikos A (2000) Complexity and Urban Coherence. Journal of Urban Design, Vol. 5. pp.291-316
- A város topológiaiilag deformálható pályák hálózata. A koherens városnak képesnek kell lennie arra, hogy szakadás nélkül kövesse e pályák behajlítását, megnyújtását, összenyomását. Ennek érdekében a **városi szövetnek szorosan kell összekapcsolódnia kis léptékben, és lazán kell kapcsolódnia nagy léptékben.**
- Salingaros **nyolc szabálya** amely biztosítja, hogy a város összetevői koherens egésszé kapcsolódhassanak össze

Komplexitás: a koherens város nyolc szabálya

- (1) **Azonos léptékű, szorosan kapcsolt elemek formálnak egy modult**
- (2) **Hasonló tulajdonságú elemek egymással nem kapcsolódnak.** A különböző elemek kritikus változatosságára (diverzitására) van szükség.
- (3) A modulok a **határoló elemek mentén kapcsolódnak** össze, nem a belső elemekkel.
- (4) **A kölcsönhatások kis léptékben a legerősebbek** és nagy léptékben gyengék.
- (5) A nagy léptéket a távolra ható erők a **kisebb léptékű elemek jól definiált struktúráiból építik fel.**
- (6) A rendszer összetevői fokozatosan kapcsolódnak össze **kicsitől a nagy felé**
- (7) különböző léptékű elemek és modulok **nem szimmetrikus módon függnek** egymástól: a nagyobb léptéknek szüksége van az összes kisebb léptékre, de ez fordítva nem áll fenn.
- (8) Egy **koherens rendszert** nem lehet teljesen széttagolni az összetevőire.

■ Salingaros, Nikos A (2000) Complexity and Urban Coherence. Journal of Urban Design, (5) 291-316

Egy másik kulcselem – a kockázat kezelése

Kockázat társadalom

(Ulrich Beck (1986) Risikogesellschaft: Auf dem Weg in eine andere Moderne. Suhrkamp)

Új viszony a kockázatokhoz

A modernitás mítosza: célkeresztben az áruterhelés, mint kiszámítható tevékenység, – a nem-szándékolt technológiai következmények *külső hatások*.

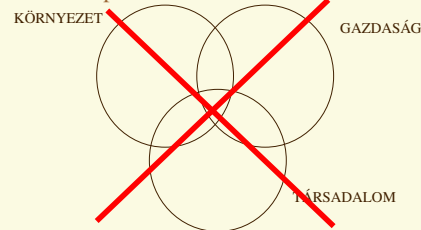
Új megközelítés: „a kockázatok és mellékhatások” nem véletlen jelenségek, hanem a rendszer részei. Minden technológiához hozzá tartozik annak *normál kockázata* („Aki a *sínt* feltalálta, egyben a *kisiklást* is feltalálta” [Paul Virillio])

Sebezhetőség és ellenállóképesség: amire szükségünk van: visszacsatolások, diverzifikált források, alternatív szállítási utak, nem-hierarchikus rendszerek, pufferek, redundanciák.

Városainkban: a helyreállítás nem rendkívüli jelenség, hanem a működés része. (hard-disk: legyen mindig 15-20% szabad hely)

A harmadik: fenntartható fejlődés

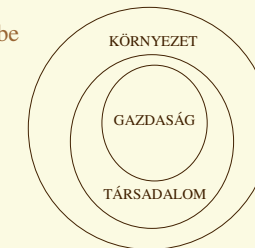
A „három krumppli”



Gyenge fenntarthatóság: a (környezeti, társadalmi, gazdasági) tőke összességében ne csökkenjen

A harmadik: fenntartható fejlődés

A három pillér rendszerösszefüggésbe rendezve



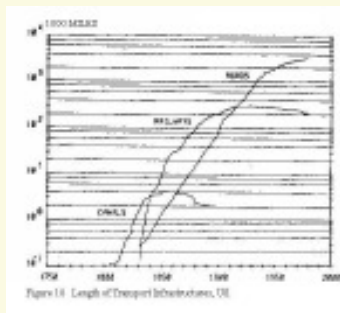
Erős fenntarthatóság: a környezeti korlátokat önmagukban be kell tartani

A közlekedés jellemző korszakai

Eltolódás az egyes közlekedési módok szerepében.

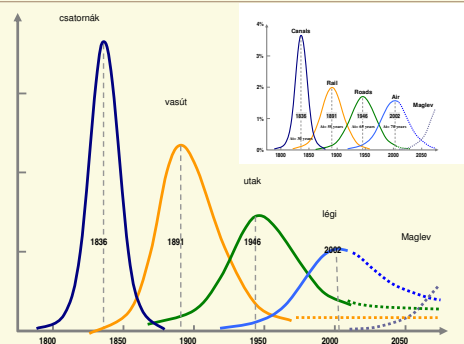
Az újabb technológia időről időre újabb domináns közlekedési módot alakít ki.

Forrás: Nebojsa Nakicenovic IIASA 1988



A közlekedés jellemző korszakai

J.H. Ausubel, C. Marchetti, and P. Meyer (1998) "Toward green mobility: the evolution of transport", European Review, Vol. 6, No. 2, pp. 137-156. nyomán saját kiegészítéssel



A közlekedés jellemző korszakai

A közlekedés jellemző korszakai:

Pre-indusztriális időszak – wind-wood-water

Iparosítás időszaka – a vasút diadalmenete

Modernizáció kora – a gépkocsi dominanciája

Posztmodern időszak – nincs dominancia

(‘everything goes’, mindent a maga helyén, integrációk, intermodalitás, együttműködés stb.)

(Forrás: Oka, Namiki (1995) The new shape of stations)

A városi köztérről, a városi közlekedésről



Brüsszel 2003

A városi köztérről, a városi közlekedésről

Mumford, Lewis: a város **Hajlék, Erőd, Templom**, - azaz védelem természeti, társadalmi és spirituális vonatkozásban

Mi most a házak közti teret, a közteret, az utcát állítjuk középpontba: számunkra a város: **Fórum, Korzó, Piac** – azaz eszmék, emberek és áruk találkozási lehetősége

A város találkozási... .. pont

...Hely?

A városi köztérről, a városi közlekedésről

Helyek és nem-helyek (Augé, Marc: Non-places: Introduction of an Anthropology of Super-modernity 1995)

Nem-hely-ek: az utazás, kereskedelem, a mozgás terei.

A **hely** attribútumai: **identitás, reláció és történet**

[FT:] a nem-helyeken *egyetlen dimenziókkal* vagyunk jelen: utas, vevő, ügyfél, „ketteske”

Élhetővé - de legalább **több-dimenzióssá tenni a nem-helyeket**

Pl. a **pályaudvarok** (*interface! város és közlekedés!*) új szerepe a városban: a városi közterület része, **váróterem** helyett **bevásárlóközpont** stb.

(A vasútállomás: kapocs a vasút és a város között)

■ A vasútállomás megváltozó szerepe: egyfunkciós épületből sokfunkciós városi pólus felé

kezd eltűnni a hagyományos egyfunkciós szerep (váróterem) igény a többfunkciós városi térre a kereskedelmi tevékenység finanszírozási kényszer is pozitív szociális következmények: mindig forgalmas a város **nem fordít háttal** a vasútállomásnak

■ A kulcs-elem: a vasútállomás ugyanolyan fontos legyen a város számára, mint a város a vasútnak

ez lehetővé teszi, hogy egyenlő felek közötti partnerkapcsolat alakuljon ki a vasút és a város között.

„nem fordít háttal”

Párizs, Quartiere Latine

Forrás: Engwicht, David: Towards an Eco-city. Calming the traffic. Envirobook, Sydney, 1992



Itt nincs szakadás az utca és a környezete között („kis léptékben erős kapcsolat”)

Székely kapu kispaddal

Forrás: Szatyor Győző rajza, Tarján Gábor: Mindennapi hagyomány. Mezőgazdasági Kiadó, 1984



Elfordulás az utcától – öt felvonásban (2)

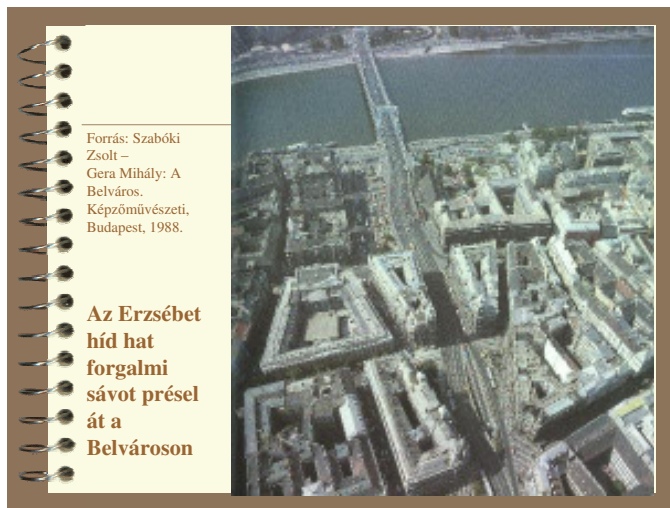
Forrás: Engwicht, David: Towards an Eco-city. Calming the traffic. Envirobook, Sydney, 1992



Elfordulás az utcától – öt felvonásban (5)

Forrás: Engwicht, David: Towards an Eco-city. Calming the traffic. Envirobook, Sydney, 1992





A fogyatékkal élő gépkocsi esete...

Forrás: Szabóki Zsolt – Gera Mihály: A Belváros. Képzőművészeti, Budapest, 1988.

Az Erzsébet híd hat forgalmi sávot présel át a Belvárosra

16/03/2010

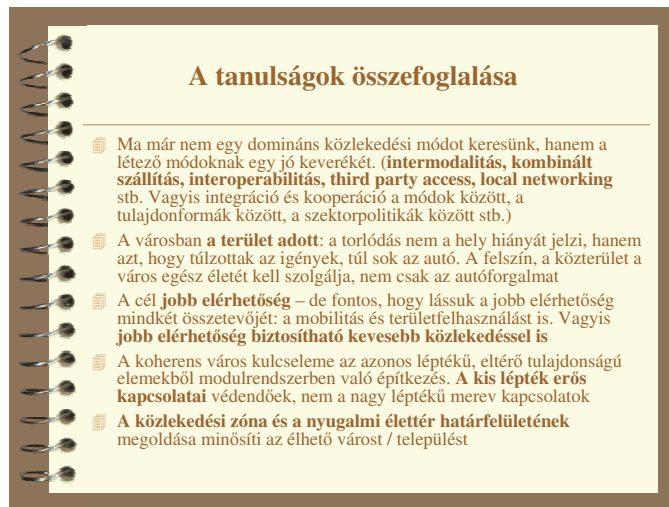


A fogyatékkal élő gépkocsi esete...

16/03/2010



A fogyatékkal élő gépkocsi esete...



A tanulságok összefoglalása

- ☐ Ma már nem egy domináns közlekedési módot keresünk, hanem a létező módoknak egy jó keverékét. (intermodalitás, kombinált szállítás, interoperabilitás, third party access, local networking stb. Vagyis integráció és kooperáció a módok között, a tulajdonformák között, a szektorpolitikák között stb.)
- ☐ A városban a terület adott: a torlódás nem a hely hiányát jelzi, hanem azt, hogy túlzottak az igények, túl sok az autó. A felszín, a közterület a város egész életét kell szolgálja, nem csak az autóforgalmat
- ☐ A cél jobb elérhetőség – de fontos, hogy lássuk a jobb elérhetőség mindkét összetevőjét: a mobilitás és területfelhasználást is. Vagyis jobb elérhetőség biztosítható kevesebb közlekedéssel is
- ☐ A koherens város kulcseleme az azonos léptékű, eltérő tulajdonságú elemekből modulrendszerben való építkezés. A kis léptékű erős kapcsolatai védendőek, nem a nagy léptékű merev kapcsolatok
- ☐ A közlekedési zóna és a nyugalmi életér határfelületének megoldása minősíti az élhető várost / települést