

Világváros vagy világfalu?

avagy fenntartható építés és területfejlesztés Budapesten és az agglomerációban

Medgyasszay Péter

építészmérnök, MBA,

Független Ökológiai Központ

Elzmények, partnerség, támogatók

Agglomeráció terjeszkedése, különösen 1989 után...

Nyertes pályázat a Phare Access programra

Partnerség:

Független Ökológiai Központ,

Levegő Munkacsoport,

Épített Környezetért Alapítvány

+ MÉK, Schuchmann Péter és Szántó Katalin



Világváros vagy világfalu? - Budapest - 2004. március.

A projekt célja

Építési engedélyezési folyamat résztvevőinek párbeszéde Budapesten és az agglomerációban, a fenntarthatóbb épített környezet érdekében.

Tudjuk azonban, hogy...

- a helyi napi érdekek,
- a befektetői érdekek,
- és az aktuális politika igen jelentősen képes befolyásolni legjobb szándékú szakmai munkát is.

Világváros vagy világfalu? - Budapest - 2004. március.

A projekt eseményei, várható eredményei

- Önkormányzati szakembereknek szóló rendezvények 2004. februárjában négy helyszínen.
- Építészeknek szóló szemináriumok 2004. márciusában négy helyszínen.
- Kiadványok az előadások anyagaihoz kapcsolódóan.
- Interneten elérhető tematikus oldalak:
www.foek.hu

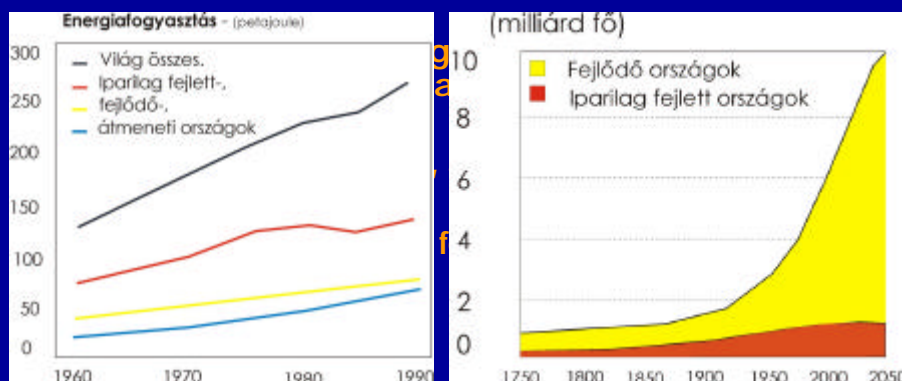
Világváros vagy világfalu? - Budapest - 2004. március.

Fenntarthatóság az építésben

- Környezeti problémák, emberi tevékenység léptéke és az ökológiai lábnyom fogalma
- Fenntarthatóság és az építészet kapcsolata
 - A településrendezés és az építészet környezetterhelése, az egyes környezetterhelési elemek nagyságrendje, súlypontok
- Környezetterhelés csökkentésének lehetőségei
 - Fenntarthatósági célok és indikátorok, lehetséges stratégiák

Világváros vagy világfalu? - Budapest - 2004. március.

Környezeti problémák, emberi tevékenység léptéke és az ökológiai lábnyom fogalma

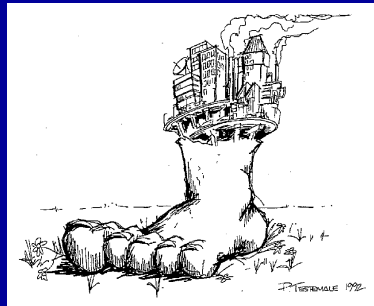


Világváros vagy világfalu? - Budapest - 2004. március.

Földhasználat - ökológiai lábnyom

Területigény, melyet egy közösség, adott életszínvonal használ.

- 1) egy személy által egy év alatt egy termék mennyisége,
- 2) egy főre jutó termékek területigénye,
- 3) egy főre jutó ö.l. (összes termék)
- 4) régió ökológiai lábnyoma (régió népességére)



Eredmények, következtetések

- 1) Világátlag túlfogyasztás: + 30%,
- 2) magyarországi túlfogyasztás: + 60%
- 3) mai népesség, amerikai életszínvonalon: + 2 FÖLD
- 4) 2040; 10 Md ember; átlag évi 4,5% növekedés: +5-11 FÖLD

Fenntarthatóság és az építészet kapcsolata

Fenntartható fejlődés a fejlődés olyan formája, amely a jelen igényeinek kielégítése mellett nem fosztja meg a jövő generációit saját szükségleteik kielégítésének lehetőségétől. (ENSZ – Közös jövőnk jelentés, 1987)

A fenntarthatóság az emberiség jelen szükségleteinek kielégítése, a környezet és a természeti erőforrások jövő generációk számára történő megőrzésével egyidejűleg. (Világ Tudományos Akadémiáinak Deklarációja, Tokió, 2000)

Fenntartható építés: Egészséges épített környezet létesítése és felelős fenntartása az erőforrások hatékony kihasználásával, ökológiai elvek alapján. (C. Kibert, CIB 1994, Tampa)

Világváros vagy világfalu? - Budapest - 2004. március.

A településrendezés és az építészet környezetterhelése, az egyes környezetterhelési elemek nagyságrendje, súlypontok

- **Földhasználat**

A megújulás ciklusai

Város	1000 év
Utca szerkezet	500 év
Épület	100 év
Felújítás	20 év
Birtokbavétel	10 év
Építés	1 év

Világváros vagy világfalu? - Budapest - 2004. március.



- Phoenix városa: az agglomerációt is figyelembe véve a laksűrűség az 1950-es 2431 fő/nkm-ről 1990-re 904-re csökkent

- A következő 40 év várható lakónépség-növekedése 6800 nkm mezőgazdasági terület megszűnését jelentheti (ezáltal a beépített terület az 1950-es 44 nkm-ről és az 1990-es 1087 nkm-ről 7000 nkm fölé növekedhet).

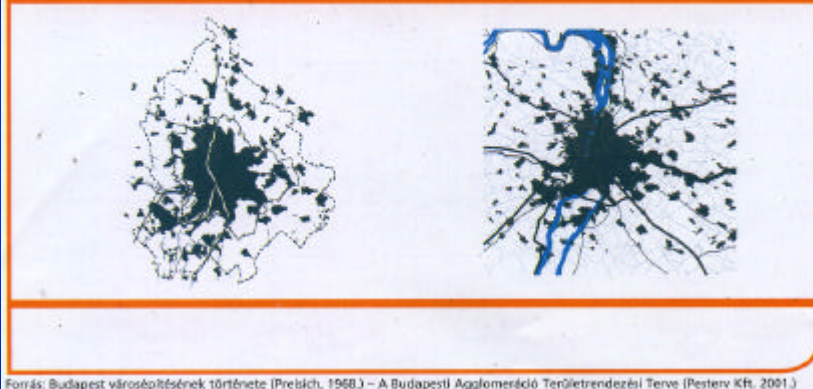
- Támogatási rendszer (jelzálog hitel, autópálya, benzinár, ingatlanadó, állami támogatás városon kívüli infrastruktúrára)

TOSICS IVÁN - VÁROSKUTATÁS KFT.



TOSICS IVÁN - VÁROSKUTATÁS KFT.

A beépített területek változása Budapest térségében 1960–1998



Forrás: Budapest városépítésének története (Preislich, 1968.) – A Budapesti Agglomeráció Területrendezési Terve (Pestterv Kft. 2001.)

TERÜLET 2,7 %-a, NÉPESSÉG 25 %-a, GDP 40%

SCHUCHMANN PÉTER - PESTTERV KFT.

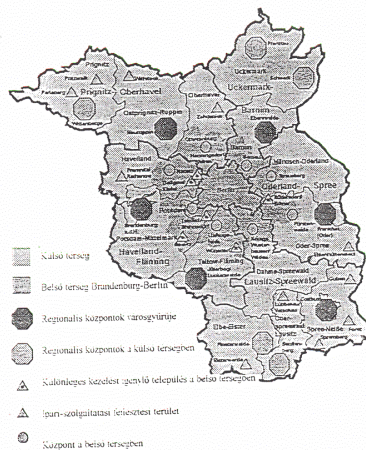
Környezetterhelés csökkentésének lehetőségei

- Változtatások tere
- Földhasználat, területhasználat csökkentése
 - Wright, Corbusier, Tosics, Schuchmann – városi falvak, fenntartható városias kistérségek, stb.



Világváros vagy világfalu? - Budapest - 2004. március.

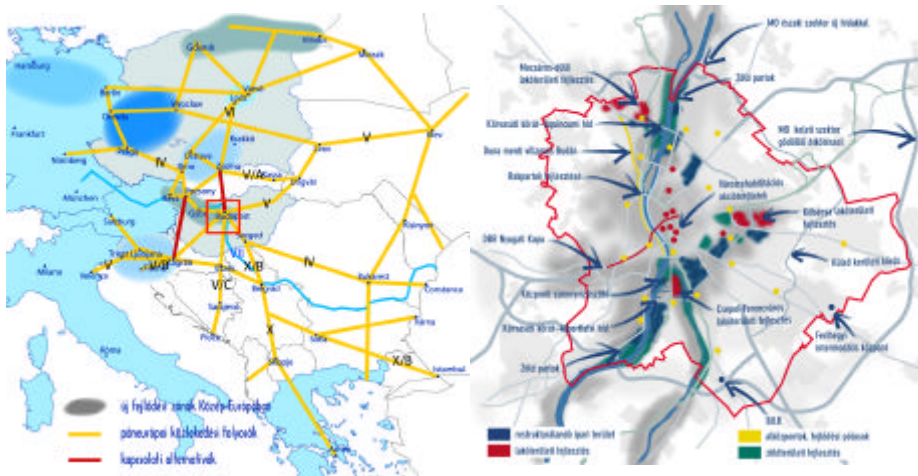
20. ábra Berlin és környéke alközponti rendszere



Forrás: Berlin-Brandenburg, 1997:17

Az európai tervezési gyakorlat a szuburbanizáció kezelésére:

- Hollandia,
- Berlin – Brandenburg,
- Bécs – Alsó Ausztria,
- Stuttgart



Budapesti Városfejlesztési Konceptió

TOSICS IVÁN - VÁROSKUTATÁS KFT.

Tervezői törekvések

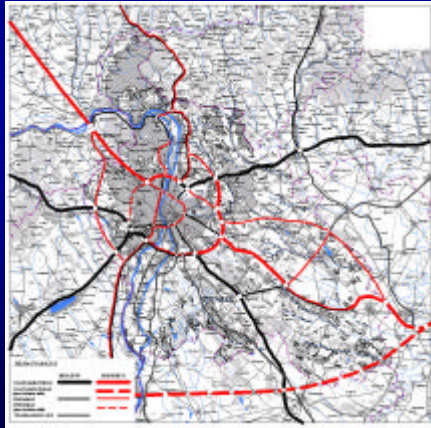
- A Budapesti Agglomeráció Területfejlesztési Konceptiója
- A Közép-Magyarországi Régió Stratégiai Programja
- Pest Megye Struktúráterve
- A Budapesti Agglomeráció Területrendezési Terve

SCHUCHMANN PÉTER - PESTTERV KFT.

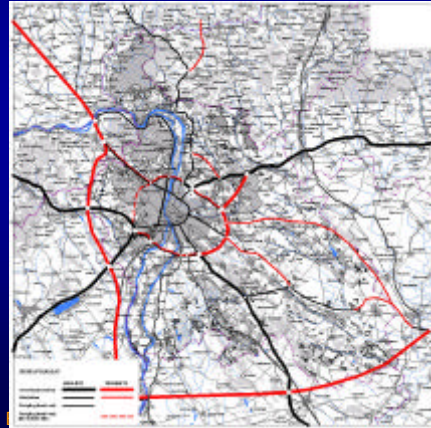
Tervezői törekvések

3. Pest megye struktúráterve

Trend folyt.



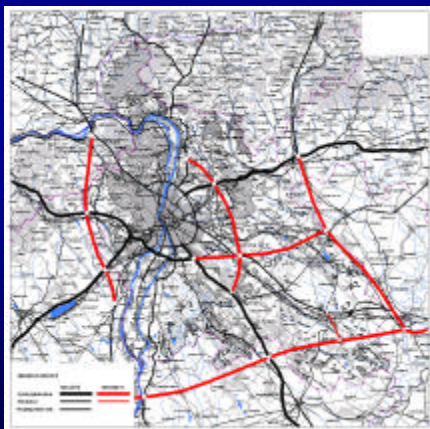
Gazdaság-orientált



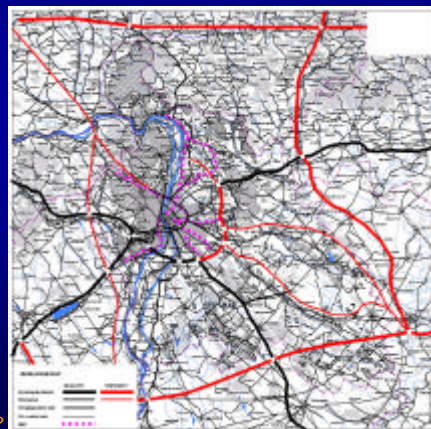
Tervezői törekvések

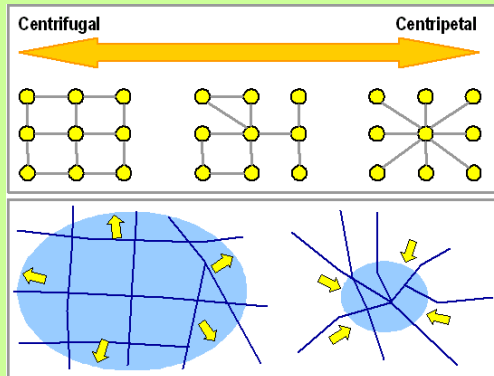
3. Pest megye struktúráterve

Pólusfejlesztés



Fenntartható





**A fenntarthatóság
térbeli követelményei,**

**Térségi közlekedéssel
szembeni igények
változásai
(társadalom, gazdaság,
környezet, hálózat,
technológia)**

**„Fenntartható” közlekedési kapcsolatok,
közlekedési szövetség, kistérségi kollektív
közlekedés körvonalai.**

FLEISCHER TAMÁS - MTA Világgazdasági Kutatóintézet

Környezetterhelés csökkentésének lehetőségei

- **Energiahasználathoz kapcsolódó
környezetterhelés csökkentése**
 - Település klímatudatos tervezése,
 - épületek energiafogyasztásának racionalizálása,
 - berendezések.

Világváros vagy világfalu? - Budapest - 2004. március.

Néhány nem teljesen általános megállapítás:

Lakás típusa	Hőigény (kWh/m ² a)
ma használatos magyar szabvány szerint épült családi ház	223*
1900-as években épült belvárosi bérház	225*
1970-es években épült panelház	170*
"Alacsony energiájú" ház - Németország	70
"Passzív ház" - nemzetközi	15 (30)

* A Független Ökológiai Központ előző kutatási eredményei szerint Energy+ dinamikus épületszimulációs programmal számolt értékek.

Hagyományostól eltérő hőtermelő berendezések:

Megújuló energiaforrások: biomassa, napenergia, geotermikus energia, szélenergia, vízenergia;

Hulladékok energiaforrásának hasznosítása: szeméttégetés, depóniagáz hasznosítás;

Nagyon hatékony technológiák: kapcsolt hőtermelés, hőszivattyúk;

Világváros vagy világfalu? - Budapest - 2004. március.

• Hulladékképződéshez kapcsolódó környezetterhelés csökkentése

Létrehozó	Cél	Elérhetőség
Független Ökológiai Központ	Használt és bontott építőanyagok	www.nemsitt.hu
Hulladék Munkaszövetség	Hulladéktévedők országszerte	www.humus.hu
Hulladék Munkaszövetség	Használatcikk adás-vétele Budapesten	www.humus.hu

• Vizek szennyezéséhez kapcsolódó környezetterhelés csökkentése

- Budapesten, illetve az agglomerációban;
- kistélepusú, illetve nagytelepusú;
- vízvisszatartás.

Világváros vagy világfalu? - Budapest - 2004. március.

Fenntarthatósági célok és indikátorok, lehetséges stratégiák

- Hosszú távú döntések prioritása
- Fenntarthatósági célok definiálása
- Fenntarthatósági indikátorok
 - PI: Az épületek energiafogyasztása ne legyen több, mint az ország területén megújuló energiából
 - Építési költség-cél: az építési költségvetés csökkentése
 - Építési energiamegtakarítás: energiamegtakarítás (cca. 55 kWh/m²a)
- CRISP: építési EU-kompatibilis magyar indikátorrendszer kutatás

Világváros vagy világfalu? - Budapest - 2004. március.

Köszönöm figyelmüket!

Világváros vagy világfalu? - Budapest - 2004. március.