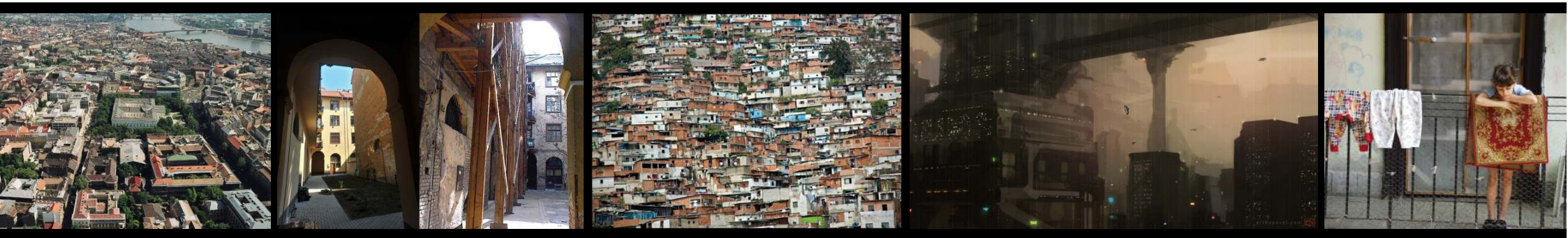


BudaPest2050

társadalmi esélyek a klíma
tudatos városi jövőben



Alföldi György DLA / BME Urbanisztika Tanszék
Szeged 2013.04.26 / Aktuális trendek a városklíma-kutatásban –
hazai perspektívák

Bevezetés

- Alföldi György DLA, építész, városépítész, egy.docens
- 2012-ben lezárult kutatásunk eredményeiről szeretnék beszámolni, amely a BME Urbanisztika Tanszéken zajlott, a TÁMOP-4.2.1/B-09/11/KMR-2010-0002 jelű BME kutatás részeként valósult meg,
- a kutatás címe: Budapest 2050, a belvárosi tömbök fennmaradási esélyei,

Bevezetés

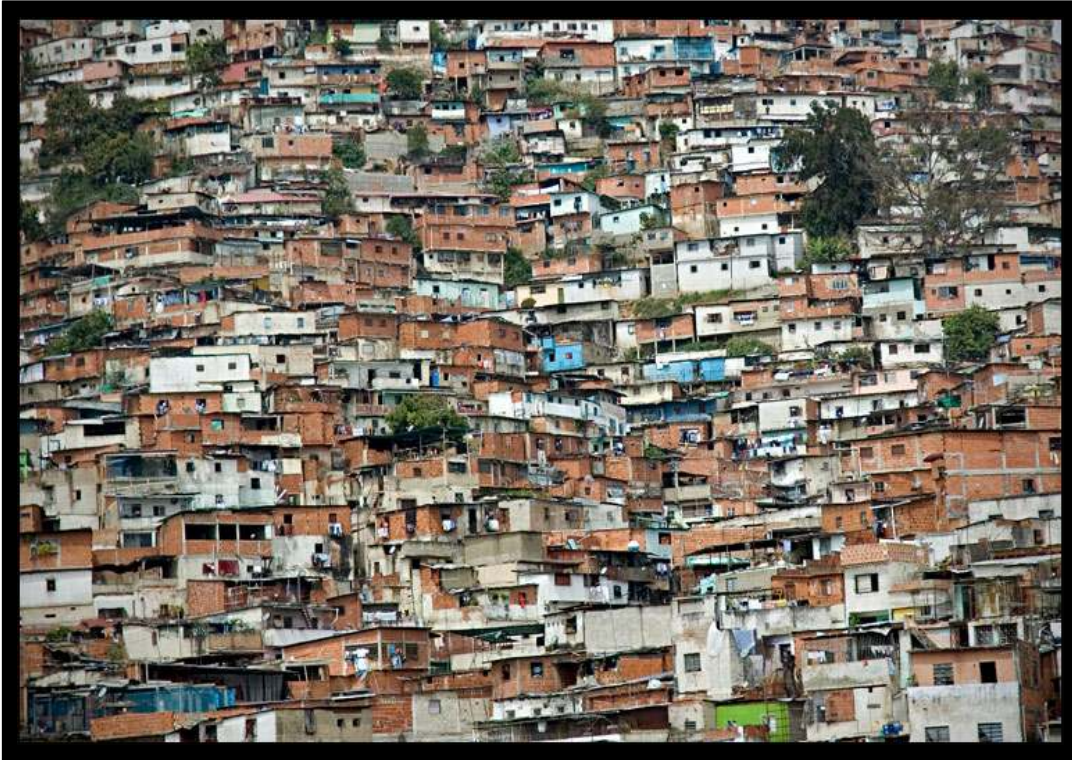
A kutatási terület: Pest belvárosának egységes tömbökkel lefedett – a Dráva utca, a Dózsa György út, a Fiumei út, az Orczy út, a Haller utca és a Duna által határolt terület

Alapdiagramák



A középkorban és a 19. században kialakult város forma, mely támogatta az emberi létezést századokon át, tudja-e szolgálni a „citisedés” felbukkanó formáját, amelyet az új század masszív urbanizációja szolgáltat?

Alapdilemmák



Azt tudjuk,
milyennek nem
akarjuk látni
Budapestet

An aerial photograph of Budapest, Hungary, showing a dense urban landscape with numerous buildings, streets, and green spaces. The Danube River is visible in the background, with a bridge crossing it. The city is characterized by its colorful rooftops and historic architecture.

Alapdilemmák

Azt tudjuk, milyen
most Budapest, de
milyen lesz a
belvárosa 2050-ben

Hipotézis

Analogikus kutatások

- Fenntarthatósági elméletek
- Megvalósult példák külföldön
- Budapest-belváros, társadalmi gazdasági szövet 1900-2000
- Budapesti belváros fizikai szövet 1900-2000

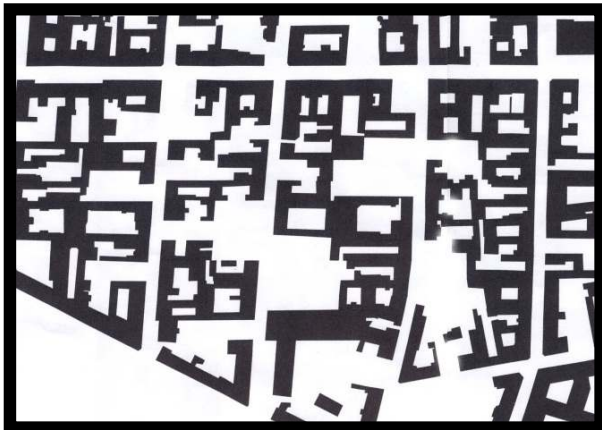
Holisztikus kutatások

- Jövőkutatás, tudományok
- Városi struktúrák közötti kapcsolat elemzés
- Szenárió analízis

Budapest 2050 scenáriók

Hipotézis

Budapest egyik legfontosabb térszerkezeti, és identitáshordozó eleme a pesti belváros, tömbjeivel együtt megmarad, megőrződik.



Hipotézis

A jövő fontos kérdése, hogy meg tud-e maradni a fizikai szövet a következő 40 alatt, vagy a változások – társadalmi, gazdasági, környezeti – hatására milyen irányba fejlődik?

A fenntarthatósági elvek milyen mélységben tudják majd áthatni a 2050-es évek Budapestjét és milyen befolyással lesznek ezek az elvek a tömbök szerkezetére és építészeti kialakítására?

Mia város



Társadalmi struktúrák
Gazdasági struktúrák
Környezeti struktúrák
Fizikai struktúrák

Mia város

- összetett rendszer – T, G, K, F struktúrák
- a struktúrák interakciói határozzák a városok változásait
- érdemes a múlt egy pillanatát kiragadni, Budapest 1900-körül – hogy megvizsgáljuk ezeknek az elemeknek az egymásra hatását
 - milyen társadalmi-gazdasági erők hozták létre
 - milyen környezeti-fizikai állapotot jött létre
- milyen mértékben használta a korabeli, nagyon megosztott társadalom a tudott és ismert technológiákat

Mia város

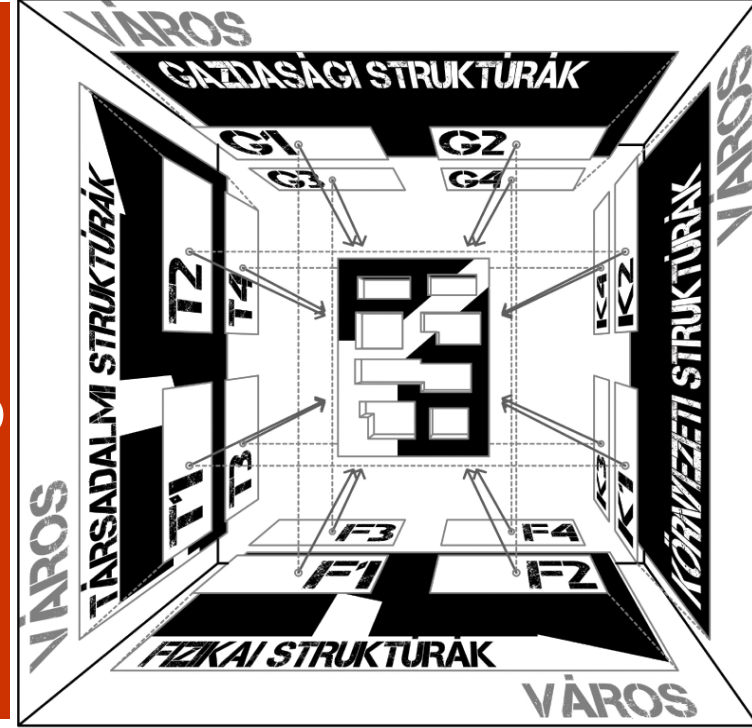


Társadalmi struktúrák

Környezeti struktúrák

Fizikai struktúrák

Gazdasági struktúrák





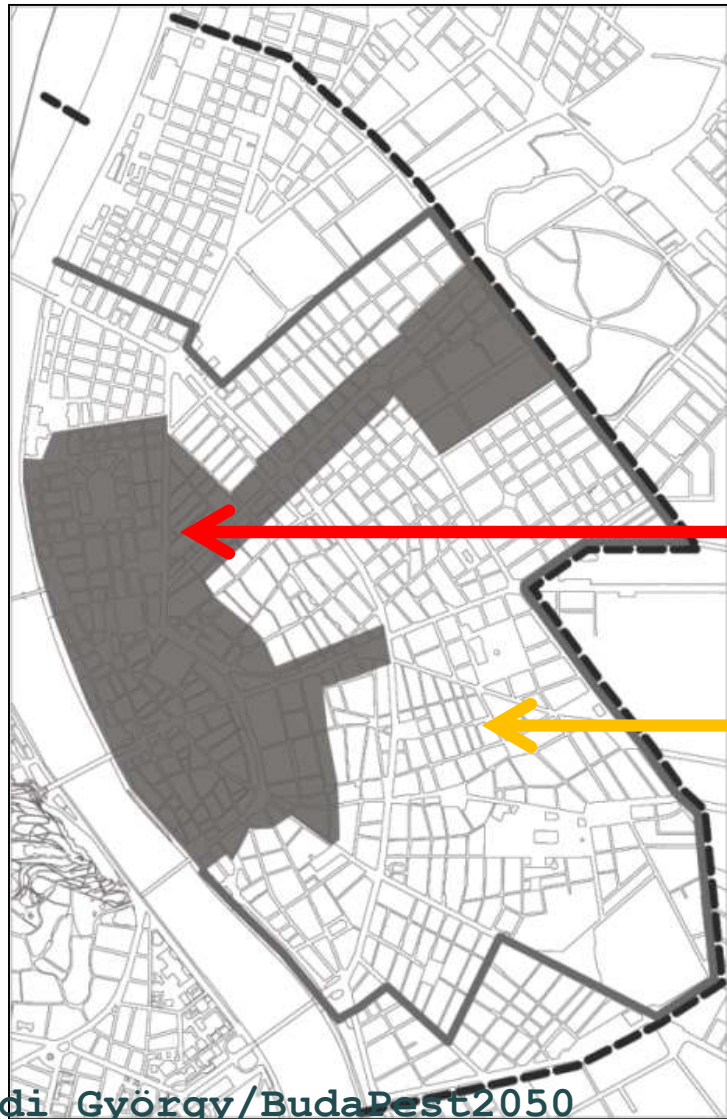
Budapest 1900 Társadalmi-gazdasági motor

- 0,9 millió lakos
- Európa a világ vezető hatalma,
- OMM a 4. legerősebb ország EU-ban, az EU-n belül Mo adja az össztermelés 6%-át, BP a birodalom 2. fővárosa, 30 milliós belső piac
- Budapest Közép-európai központi szerepű, "kishatósugarú világváros,"
[Beluszky Pál]

Budapest 1900 Környezeti-fizikai állapot

- Belváros, jó minőségű lakóterület,
- igazgatási, gazdaságirányítási, kereskedelmi funkciókkal, 200-300 lakó/ha sűrűség

- Bérház-negyed, nagyon vegyes minőségű, ipari, kiskereskedelmi vegyes lakóterület,
- 40% feletti az egyszobás lakások aránya, egyes területein 60%-os 500-700 lakó/ ha sűrűségű





Budapest 1900
Bérház negyed



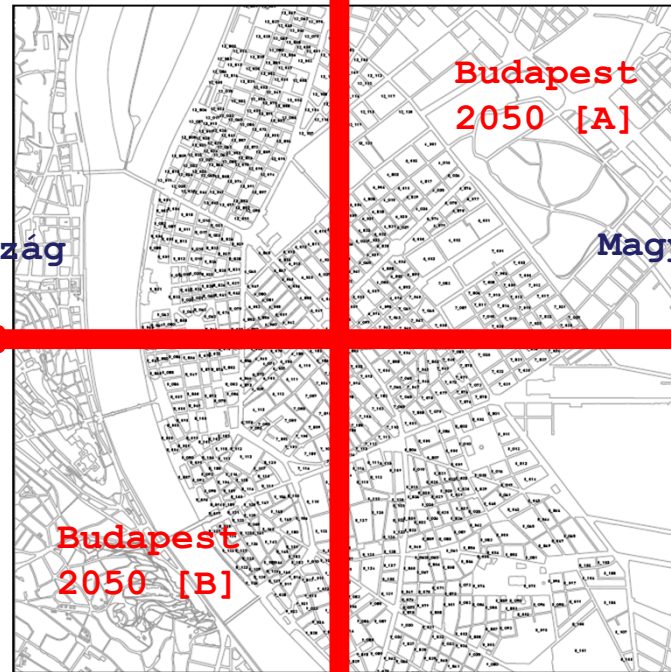
**Budapest 1900
Bérház negyed**

A jövő városa Budapest

- a kutatásunkban ezeket a kölcsönhatásokat vizsgáltuk, hogy ezek milyen környezeti-fizikai állapotot fognak eredményezni
 - Budapest belvárosára koncentráltunk
 - scenáriókba sűrítettük a jövőbe mutató feltételezéseinket
 - Budapest jövőjére kimondtuk, hogy külső hatások befolyásolják a fejlődését

A jövő városa Budapest

Európa a világ
nyomában



Budapest
2050 [A]

Budapest
2050 [B]

Magyarország
egyedül
marad

Magyarország
lépést
tart

Európa egyedül
marad

A) „Európa teljesen nyitott piacgazdasága a világ élvonalába kerül újból”;

B) „A régiók Európája összehangolt, és közös erőfeszítésekkel halad előre”;

C) „A tagországok Uniója kevés közös és jelentős saját erőfeszítéssel, lassan halad”;

D) „A széthulló unió tagállamai külön utas stratégiákkal igyekeznek elkerülni a teljes lemaradást.

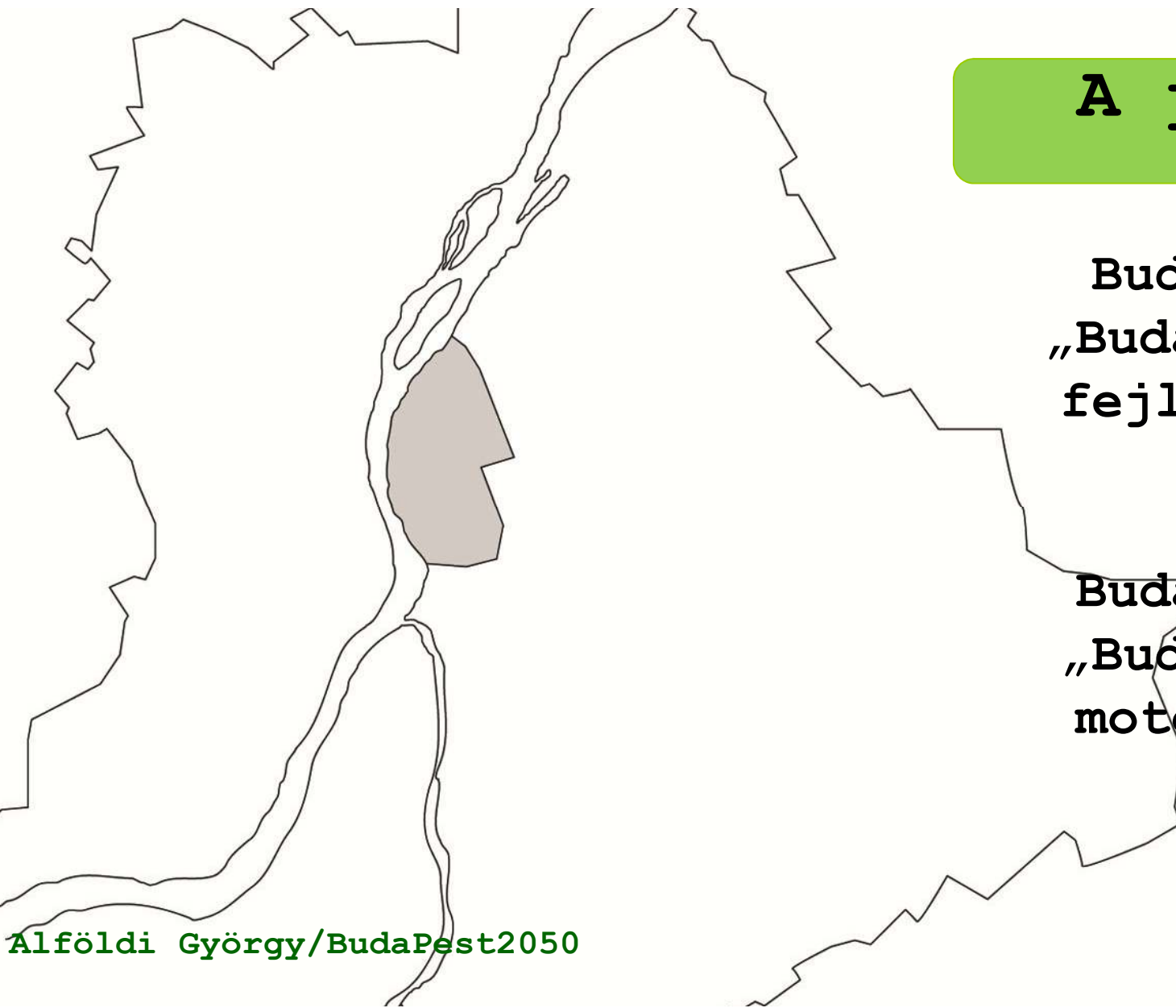
A jövő városa Budapest

- 2 tengelyen vettük fel a változókat: az függőlegesen Európa, a vízszintesen Magyarország,
- a scenáriók elemzésével két állapotot vetítettünk fel: Budapest pörög; vagy ha Budapest lemarad
- ezekben a scenáriókban meghatározásra került két lehetséges társadalmi minta, annak erejét, és városon belüli elhelyezkedését tekintve,
- a lehetséges társadalomnak milyen esélye lesz az új technológiák használatára

A jövő városa Budapest

Budapest 2050 [A]
„Budapest az európai
fejlődés hordozója”
szcenárió

Budapest 2050 [B]:
„Budapest az ország
motorja” scenárió



2050A

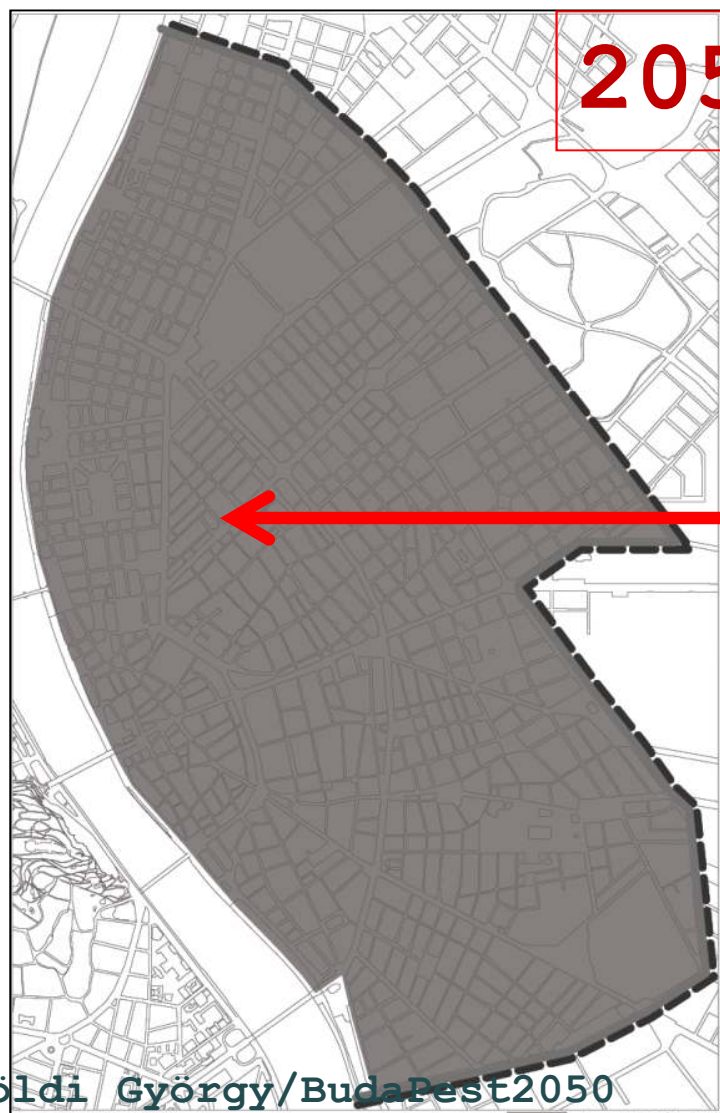
Budapest 2050 Társadalmi- gazdasági motor

- Európa ismét vezető szerepet játszik a világgazdaságban
- Budapest és közvetlen agglomerációja megközelítőleg 2,5 millió lakosa
- migrációs folyamatok célterülete, a városba irányuló vándorlási folyamatokban a magasan képzett rétegek aránya jelentős.
- BP Mo fővárosa és régiós tranzit központ, a közel 8 milliós belső piac mellett a kelet felé kibővült EU jelentős új lehetőségeket biztosít

2050A

Budapest 2050 Környezeti-fizikai körülmények

- Mo-n új innovációk kerülnek alkalmazásra az energiaipar területén, a szervezés, a szállítás, az előállítás, és elsősorban a felelős környezeti gondolkodás területén
- NY és K - EU-ban a nem beépített területek rekreáció-turisztikai funkciójuk K-EU-ban pedig hatékonyan és intenzíven működő mezőgazdasági területekké válnak
- az EU új közlekedési és szállítási módokra és hálózatokra áll át, ezek egyik központja BP, kialakul az interfész szerep



2050A

Budapest 2050 Környezeti-fizikai állapot

- fejlett tercier alapú gazdaság
kiszolgáló szervezeteinek,
központjai, tanácsadó cégek irodái
pénzügyi szolgáltatók, kulturális
helyek, magasan képzett társadalmi
rétegek lakóhelye,
- a városban új innovációk kerülnek
alkalmazásra az energiaipar területén,
a szervezés, a szállítás, az
előállítás, és elsősorban a felelős
környezeti gondolkodás területén

2050B

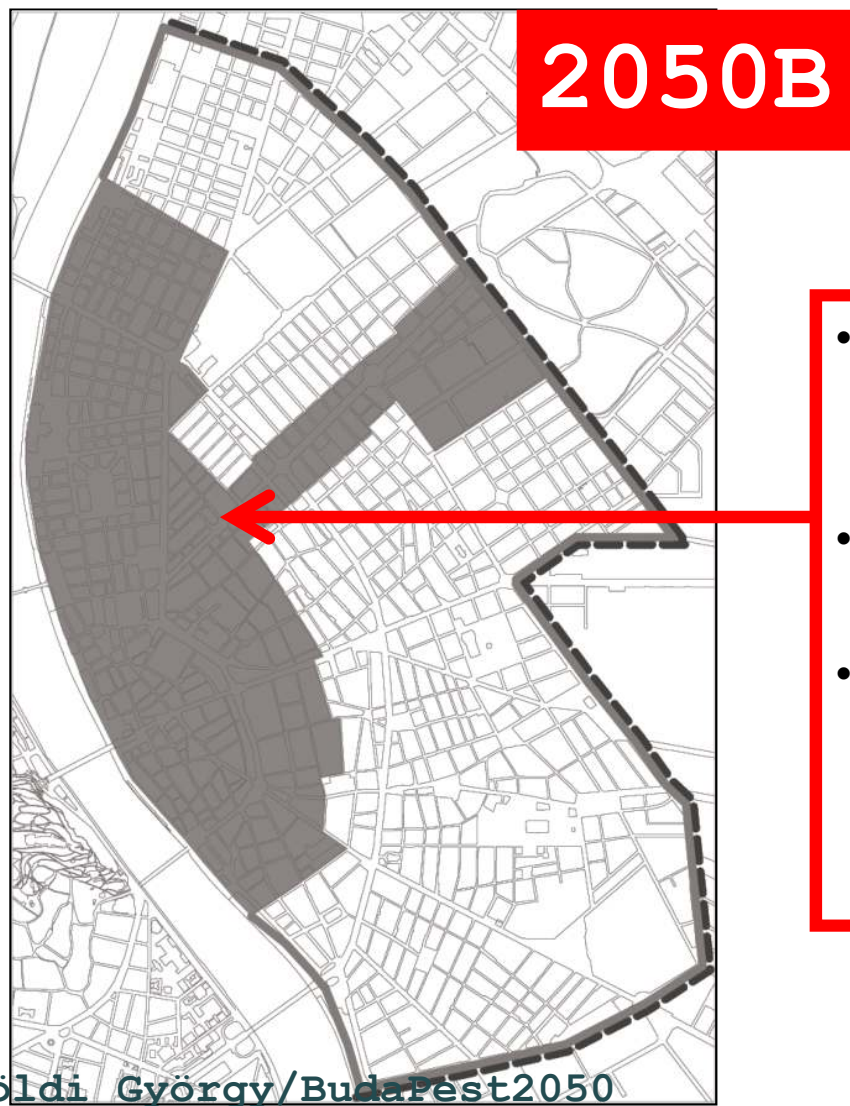
Budapest 2050 Társadalmi- gazdasági motor

- Európa leszakad a világgazdaság élvonalától
- az ország leszakadó régióiból történő elvándorlás célterülete, a migrációs folyamatokban az alacsonyabban képzett rétegek aránya jelentős lesz
- megindul az államokra szakadás, Bp. Mo fővárosa a belső régiói közötti különbségek nőnek, közel 9 milliós gyenge erejű belső piac,
- BP bár kapcsolódik a fejlettebb térségekhez, de nem válik igazi célterületévé az innovatív iparszerkezet átalakulásnak

2050B

Budapest 2050 Környezeti-fizikai körülmények

- Mo mint elaprózodott gazdaság egyedül képtelen átállni az energia hatékony, és környezetfelelős működésre,
- EU-ban a bezárkózás hatására a mezőgazdaság jelentősen túl használja a területeket, a régiókban nem jön létre a technológiai transzfer, így a természeti környezet is egyre erősebben kerül kiszípolyzásra,
- BP-t az EU tranzit utjai elkerülik, Mo-belüli régiókat köti az EU-hoz, a centrális szerep erősödik



Budapest 2050 Környezeti-fizikai állapot

- a terület lakáskeresletét leginkább az olcsó lakhatás határozza meg: kis lakások, olcsó bérű vagy árú lakások,
- a területen jelentősen nő lakásszám, meghaladja a mai sűrűségi értékeket
- a városban, az országra jellemző elaprózódott gazdaság egyedül képtelen átállítani az energia hatékony, és környezetfelelős működésre,

A várostervezés

- a 20. század a várostervezés nagy évszázada, bázisát a:
 - a 19. század végére alakul ki a városok gyors fejlődése miatt az igény,
 - erre az időszakra alakulnak ki a legfontosabb technikák,
 - ekkor kezdenek el differenciálódni tömeges méretekben igazán az egyes szakdiszciplínák
 - a szellemi alapot a korabeli modernista-gondolkodás adja

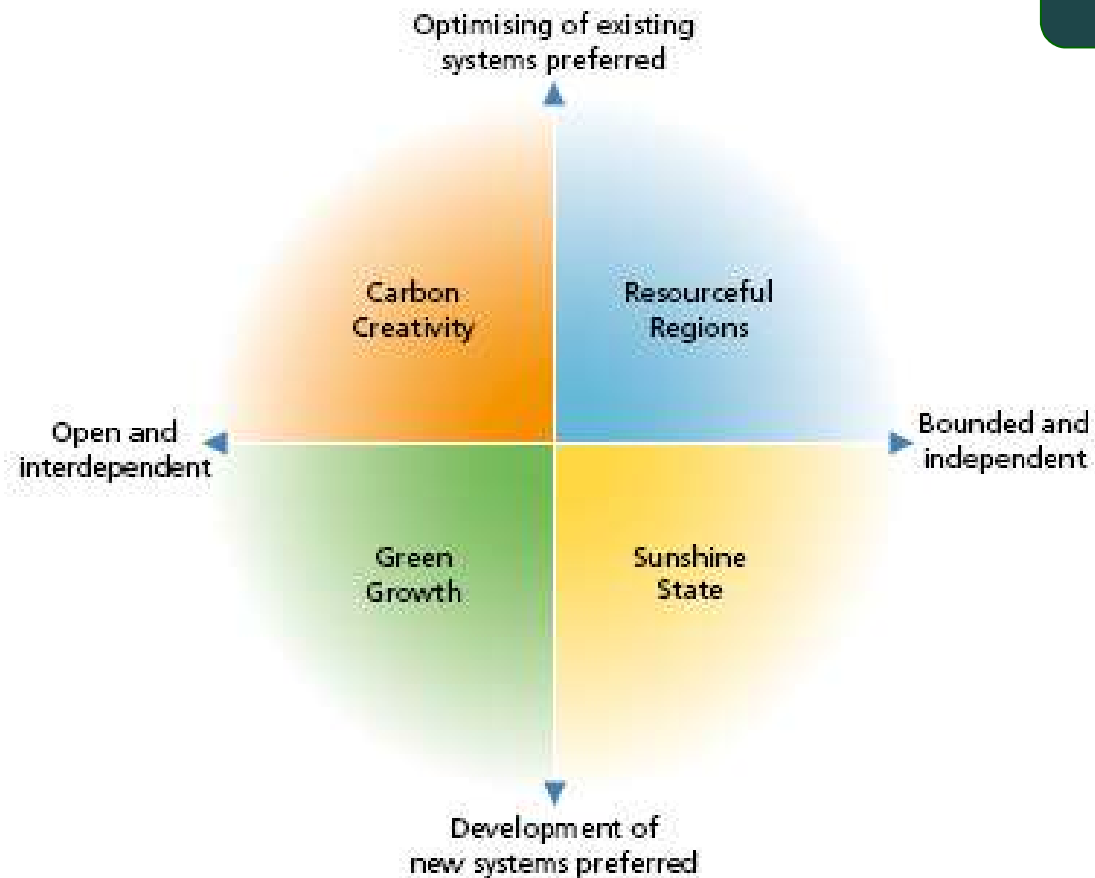
A várostervezés

- az anyagi lehetőségeket az európai gazdaságok folyamatos bővülése adja, a kialakuló „jóléti államok” rendszere,
- és sajnos a 2 világháború rombolása, a világrendszerek küzdelme is, rengeteg „lehetőséget” ad a tervezésnek,

A várostervezés

- a 20. század végére a globális változások megmutatták ezeknek a tervezési metódusok használatának időbeli korlátait - a század végére lejártak ezek - illetve a szükséges változások iránya is felvetült,
 - „a várostervezést már nem lehet a „blue print” metódussal - rajzolással - művelni, hanem a változásokat követő, akár több változatú scenáriókat is párhuzamosan vizsgáló eszközöket és tervezési megoldásokat kell követni”

A várostervezés



[Powering our Lives: Sustainable Energy Management and the Built Environment FUTURES REPORT 2008]

The Asian century

In 2025, nearly two thirds of the world population will live in Asia

According to the UN, between now and 2025, the world population will increase by 20% to reach 8 billion inhabitants (6.5 today). 97% of this growth will occur in the developing countries (Asia, Africa).

In 2025, 61% of the world population will be in Asia¹. The population of India will approach the population of China (which will have started to decrease). With a high fertility rate, South Asia will experience a high population growth while this moderate in South-East Asia and low in East Asia.

In 2025, the population of the European Union will only account for 6.5% of the world population. None of the countries of the Union taken individually will count among the 10 most populated countries of the world. The Union will count the highest proportion

The cities in developing countries will account for 95% of urban growth in the next twenty years and will shelter almost 4 billion inhabitants in 2025. The number of the inhabitants of slums at world level will double between now and 2025 to reach more than 1 billion.

Asia, with increasing inequalities, becomes the first producer and exporter of the world

In 2025 world production will almost have doubled (in relation to 2005). The USA-EU-Japan triad will no longer dominate the world, even if the United States preserve their leadership. A more balanced distribution will take shape. The emerging and developing countries which accounted for 20% of the world's wealth in 2005 will account for 34% of it in 2025.

- ¹ Beets, 2008, EC, 2008a; UN, 2007, and Decreux and alii, 2008
- ² EC, 2009a
- ³ UN, 2007

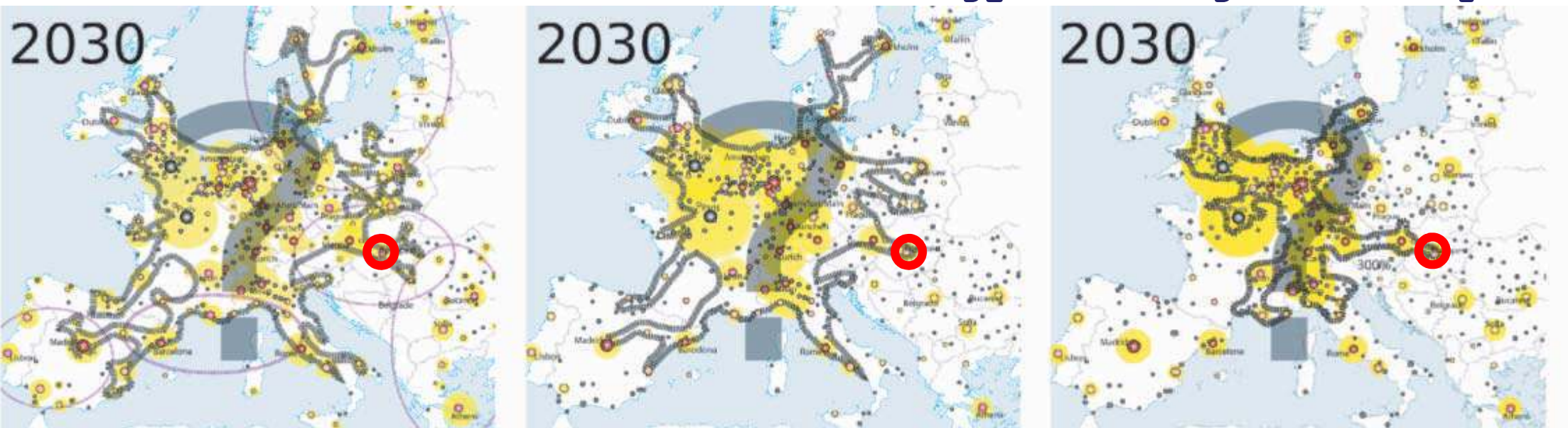
A várostervezés

Európa <> Világ



A várostervezés

Magyarország <> Európa



A várostervezés

- a nemzetközi gyakorlat ennek megfelelően át rendeződött – gazdaságfejlesztési tervek, társadalomfejlesztési tervek, környezeti határértékek rögzítése, erőforrás és hulladék menedzsment tervek – kerültek a tervezés középpontjába
- a magyar gyakorlat még csak most kezdte meg a felzárkózást – formális szabály átvétel, azok társadalmi, gazdasági környezetből való kiszakításával

A várostervezés

Etienne Nel
Christian M. Rogerson
editors

**Local Economic
Development in the
Developing World**

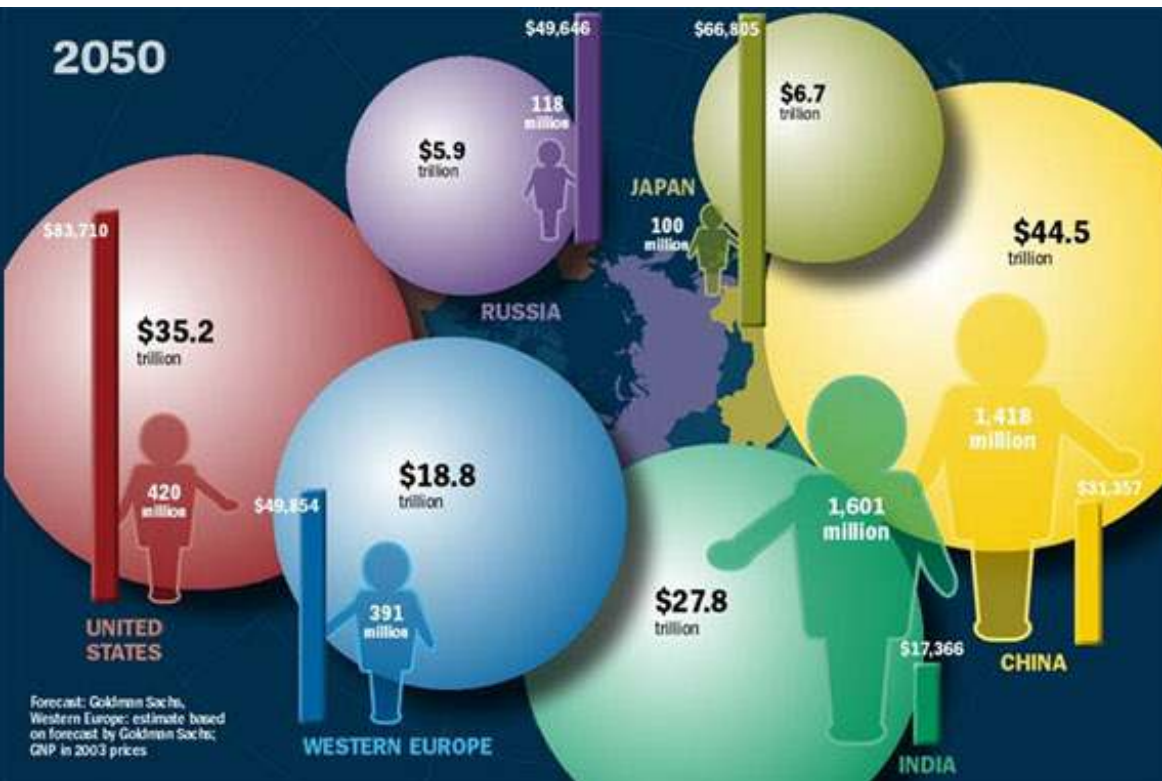
REGENT PARK SOCIAL DEVELOPMENT PLAN



Budapest 2050

- klímatudatosságnak milyen esélyei lesznek Budapest jövőjében,
- a konferencián elhangzó előadások a városklímát befolyásoló elemek
 - emberi hőterhelés,
 - a hőszigetek,
 - a zöldfelületek,kutatásáról számoltak be, a hatások a mérhetőségével, befolyásolásával foglalkoztak.

Budapest 2050



Globalizáció
Fosszilis energia
fogyás
Migráció
Szennyeződések
Népesedés
Urbanizáció

Budapest 2050

- a jövő kontúrjait kijelölő keretek
 - a technológiai innovációk,
 - az interakciókat érintő kutatások,
 - a magyar és transznacionális normák,
- de behatárolható-e ezekkel az elemekkel a jövő? nem teljes körűen!
- a társadalomba, és a hazai mindennapi életbe a szerves beépülést, a mindennapi szintű használatot, Európa, az ország és ezen belül Budapest társadalmi-gazdasági fejlettség is befolyásolni fogja



Budapest 2050

Alföldi György/BudaPest2050

[Szabó Julianna, Bécs]

Budapest 2050

- a klíma tudatosság esélyeit az ország társadalmi és gazdasági fejlődése tudja csak növelni:
 - akkor képesek leszünk, a technológiai innovációkat nem csak kitalálni, de felhasználni is,
 - ha Európa a globális versenyben nem marad le,
 - ha az európai együttműködés mind kelet, mind déli, mind nyugati irányba erősödni fog, az ország az együttműködések központjába tud kerülni,

Budapest 2050



[Szabó Árpád, GWL
Terrein, Amszterdam]

Budapest 2050

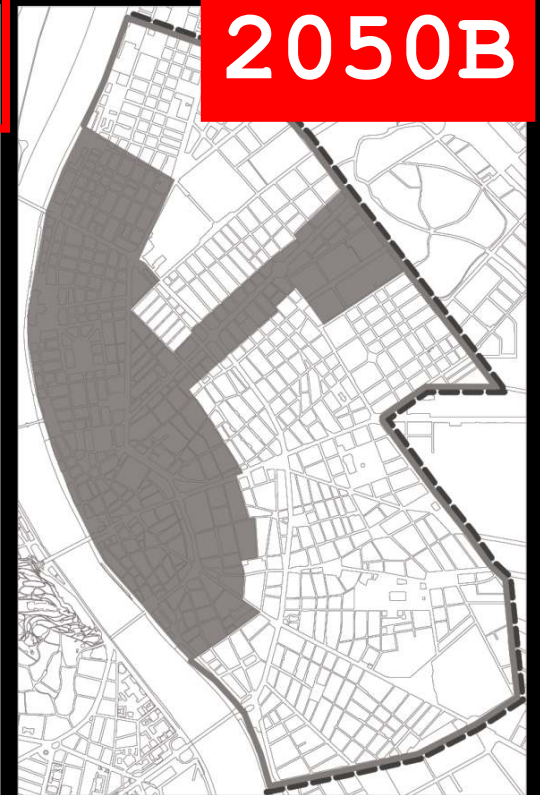
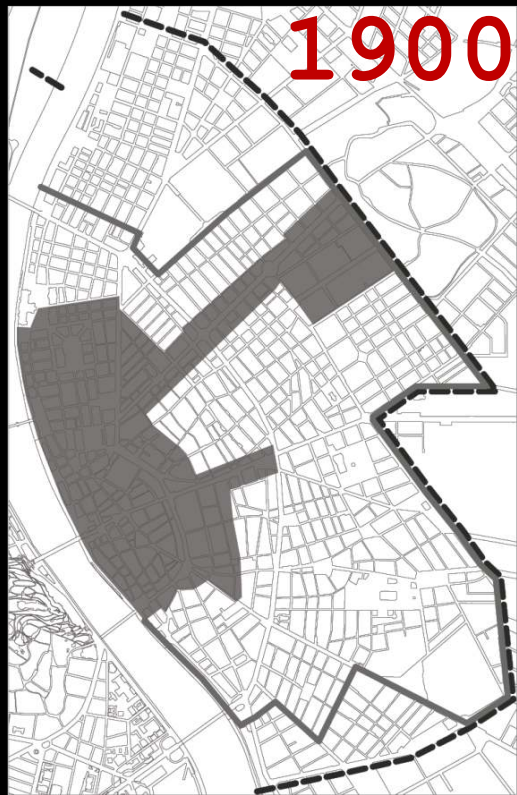
- mert ha nem akkor
 - Budapest gazdasága jelenlegi fejlettségi szintjén marad, energia felhasználás és szennyeződés kibocsátás szempontjából,
 - a kötött pályás transzkontinentális távolsági közlekedési hálózatok nem jönnek létre,
 - a város és az ország társadalma kettészakad, az épületek energia szempontú megújítása – fűtés, hőszigetelés – nem történik meg, a megfizethetőségi korlátok miatt,



Budapest 2050

a nagy energia faló és a legjelentősebb szennyeződés kibocsátások, ezen belül az ÜHG gázok kibocsátásáért is legjelentősebb %-ért felelős rendszerek érintetlenek maradnak, akkor a klímatudatos városi fejlődésnek szűk lesz az esélye

Budapest 2050



Budapest 2050

- elkötelezett, magas, pozíciójú tudásgazdaságban érdekelt rétegek
- állami, önkormányzati segítség lehetősége
- erős fenntarthatósági intézkedések, tudatos építetői és vásárlói igények, megfizethető technikai háttér

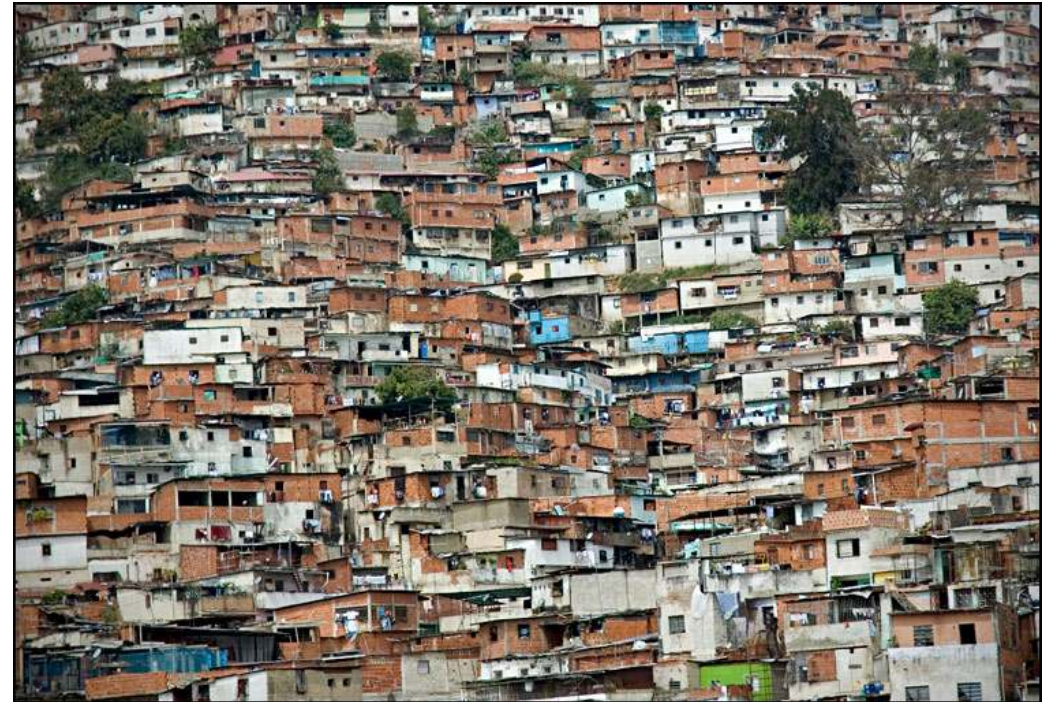
2050A

- állami, önkormányzati segítség hiánya,
- leromlott állapot, a nagy sűrűség, intenzív használat
- a formális fenntarthatósági szabályok, nem betartása a megfizethetlenség miatt,
- a tudatos gondolkodás

2050B

teljes hiánya

Budapest 2050



Alföldi György/BudaPest2050

Budapest 2050



Alföldi György/BudaPest2050

ALFÖLDI GYÖRGY DLA • PÁLFY SÁNDOR
DLA • BACH PÉTER • BENKŐ MELINDA PHD
• GARAI MÁRTON • FONYÓDI MARIANN PHD
• KÁDÁR BÁLINT • SZABÓ ÁRPÁD DLA •
SZABÓ JULIANNA PHD • SZENDREI ZSOLT
• VARGA IMRE • WETTSTEIN DOMONKOS

BUDAPEST 2050

a belvárosi tömbök fennmaradásának esélyei

A BME URBANISZTIKA TANSZÉKÉNEK MONOGRÁFIÁJA

BUDAPEST 2050

BME ÉPÍTÉSZMÉRNÖKI KAR
URBANISZTIKA TANSZÉK

TERC

Alföldi György DLA / BME Urbanisztika Tanszék
Szeged 2013.04.26 / Aktuális trendek a városklíma-kutatásban –
hazai perspektívák