

# Egyéni kutatás vázlat

*a kicsi szép tematikus év második feléve*

## Talált hely újratöltve

*városi tömbök fenntarthatósági vizsgálatai*

### Kivonat

A városaink megújulásának legfőbb színtere, az újonnan beépíthető telkekről áthelyeződik a meglehetősen sűrű, meglévő, vegyes épített szövetre. A grandiózus város átrajzolás, újjáépítés helyett, ma jóval ésszerűbb, kisebb, befogadható szeletekre kell a figyelmet koncentrálni. A megöregedett városi tömbök jövője egyfelől az alulról kezdeményezett kis tőkeerejű felújítások mentén bontakozik ki, másfelől felülről vezérelt átfogó városrész rehabilitációk alakítják. Előbbinek nagy hátránya, hogy a nagyobb összefüggésekre csekély hatással bír, a javulás ideiglenessége dominál, még az utóbbi a nehezen képes a helyi adottságokat adaptálni. A kis léptékű, autonóm kísérletek átlátható rendszerek kialakításával, azok tapasztalatain keresztül létrehozhatóak olyan eszközrendszerek, melyek segítségével tehetetlennek tűnő, nagyobb egységek megújulása megtervezhetővé válnak.



Szél tornyok, Pakisztán, Tatta / CAROLLEE PELOS/

# Egyéni kutatás vázlat

*a kicsi szép tematikus év második feléve*

## Talált hely újratöltve

*városi tömbök fenntarthatósági vizsgálatai*

Előzmények 01 :

### Talált hely újratöltve

*újrafelhasznált bérház tér*

*a kicsi szép tematikus év első feléve*

A pesti belváros meglévő szövetét jellemzően a 1900-as évek környékén épült bérházak alkotják. Ez a meglehetősen sűrű, vegyes állapotú szövet szolgál helyszínül a város megújulás legkülönbözőbb formáinak. Ezek közül önálló építészeti karakterrel rendelkeznek, egyedi térhasználatot mutatnak az elmúlt évtizedek alulról vezérelt, kezdeményezett, kis tőke erejű felújításai. A sok esetben funkcióváltással létrejövő belakásra különösen alkalmasnak tűnik a bérházak összetett térrendszere. A környezettudatos újra-felhasználás alapvető kérdése, hogy a már megépített épületállomány használaton kívüli elemei bontásra kerülnek-e, vagy egy új körforgás forrás elemévé válhatnak. A meglévő szövet fenntarthatóságának egyik fontos kérdése, hogy a kiüresedett épületek, mint talált tárgyak milyen adaptációs képességűek, alkalmasak-e újrafelhasználásra, belakásra.



ÜRES - LAKATLAN - BELAKÁS - ESZKÖZTELENSÉG - ALKALMASSÁG - **IDEIGLENESSÉG ÁTMENETISÉG**

# Egyéni kutatás vázlat

a kicsi szép tematikus év második feléve

## Talált hely újratöltve

városi tömbök fenntarthatósági vizsgálatai

Előzmények 02 :

### Otka 109073 - Budapest Poszt-karbon város

eszközrendszer létrehozása

a Budapesti városi minták

alkalmazkodóképességének és

ellenállóképességének növeléséhez

vezető: **Szabó Árpád DLA, Szabó Julianna**

szerzőtárs: **Dr. Kocsis János Balázs EnSURE**

Multidiszciplináris hosszútávú kutatás, piaci szereplők bevonásával, és a kutató-intézetek, egyetemek összehangolt munkájával.

Fázisok:

A\_ előkészítő fázis, a vizsgálati szempontoknak leginkább alávethető városrészek, tömbök felkutatása, cél tömb kiválasztása.

B\_ indikátorok és forgatókönyvek tisztázása, jövőképek felállítása

C\_ a tömb vizsgálata, modellezés, mérések

D\_ a mérések elemzése, értékelése,

javaslatok a tömb adaptációs

képességének növelésére

DENZITÁS - FELTÉRKÉPEZÉS - MODELLEZÉS - MULTIDISZCIPLINÁRIS EGYÜTTMŰKÖDÉS - **ESZKÖZRENDSZER**



BLOCK INFORMATION:	
BLOCK SIZE:	18 103 M <sup>2</sup>
PLOT SIZES	
SMALLEST:	492 M <sup>2</sup>
LARGEST:	1 784 M <sup>2</sup>
AVERAGE:	952 M <sup>2</sup>
BUILDING FOOTPRINT RATIO	
SMALLEST:	0.73 M <sup>2</sup> /M <sup>2</sup>
LARGEST:	0.92 M <sup>2</sup> /M <sup>2</sup>
AVERAGE:	0.82 M <sup>2</sup> /M <sup>2</sup>
FLOORSPACE RATIO:	
SMALLEST:	3.04 M <sup>2</sup> /M <sup>2</sup>
LARGEST:	4.6 M <sup>2</sup> /M <sup>2</sup>
AVERAGE:	3.7 M <sup>2</sup> /M <sup>2</sup>
NUMBER OF FLATS	
FOR THE BLOCK:	820
SMALLEST:	20
LARGEST:	60
AVERAGE:	45
NUMBER OF FLATS per HECTARE	
FOR THE BLOCK:	453
OTHER FUNCTIONS:	SHOPS



# Egyéni kutatás vázlat

*a kicsi szép tematikus év második feléve*

## Talált hely újratöltve

*városi tömbök fenntarthatósági vizsgálatai*

Előzmények 03 :

### Magyar Építőipar cikk - Egyensúlyozás

*építészeti gondolatok egy verseny  
épület kapcsán BME ODOO Projekt  
szerzőtárs: Varga Tamás DLA*

Diáktervezés szakmagyakorló  
felelősséggel

Funkcióházasítás, lakóház vs. pavilon

### Az autonóm ház és a városi szövet viszonya

A verseny kötöttsége és az életszerűség

VERSENY VS. ÉLET, LAKÓHÁZ VS. PAVILON, GYAKORLAT VS. DIÁK, **AUTONÓM HÁZ VS. VÁROSI SZÖVET**



*Mára már szinte minden napos gyakorisággal használjuk a fenntarthatóság, a környezettudatosság és az újrahasznosítható energia fogalmait. A jövőnk szempontjából meghatározó kulcsfogalmakat nehéz valós tartalommal, hitelesen megtölteni. A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Építészmérnöki Kara eddig példa nélküli együttműködésben összefogott az egyetem több karával, s nemzetközileg is elismert eredményeket mutatott fel a Solar Decathlon Europe 2012. Madridban megrendezett versenyében. Kizárólag napenergia hasznosításával működő épület tervezése és megépítése volt a feladat a diákverseny keretében, amelyre a világ négy kontinenséről, összesen 14 ország egyetemei jutottak be. Az építész képzés és szakmagyakorlás kulcs kérdése lett a társszakágakkal történő minél sokrétűbb együtt gondolkodás, a különböző szempontok ütköztetése, a döntések egyensúlyozása. Az öncélú formálás helyébe a működőképes, letisztult térkapcsolatok tervezése került. A tömegformálás, a szerkezet választás tudatos döntései, az anyagok életciklus szerinti társítása, a városi szövet megújulásáig vezető stratégiák kell, hogy meghatározzák a jövő házait.*

*A több, mint 70 diákot, konzulenseket és az egyetem hét karát magába foglaló kísérlet e témakörben konkrét, gyakorlati tapasztalatokkal gazdagította a résztvevőket, és minden bizonnyal az érdeklődőket is. Az ODOO nem titkolt céljai közt szerepel a tapasztalatok megosztása, a régióban történő terjesztése. Eddigi tudományos eredményeink segítségével számos konferencián, kiállításon sikerült növelni a megújuló energiák használatának szakmai és társadalmi elfogadottságát.*

*Kulcsszavak: napenergia hasznosítása, aktív-passzív stratégia, diákverseny, multidiszciplináris tervezés, fenntartható városok*

## AUTONÓM HÁZ

a függetlenség kérdése a  
városi környezetben

solar decathlon BME  
monte rosa hut ETH

A tájban megjelenő, elszigetelt, önellátó ház csak egyedi elhelyezkedésű telkekre és egy nagyon szűk felhasználói körre korlátozódik. A csúcs design autók sorozatgyártásához hasonló stratégia, még ha üzletileg működő modellt is találna, épített környezetünk szempontjából és lakóközösségeink tovább morzsolódása miatt káros folyamatokat erősítene. Az együttműködő, sűrűn lakott környezet rengeteg előnnyel jár, az emberi kapcsolatok intenzitása, az egymást segítő folyamatok, vagy a lakásokra vetített, fajlagos költségeket tekintve is. A jövő háza így elképzelésünk szerint választ kell, hogy keressen a városi szövet működőképességére is. Egy hosszú távú kutatás első lépéseként megépülő kísérlet - mint amilyen Monte Rosa, vagy a BME ODOO háza - mintegy működő projekt tapasztalatai, aktív és passzív energia felhasználási stratégiái vetíthetőek a meglévő városi szövet elemeire.



## AUTONÓM HÁZ

Méret

Kialakítható

Mérhető

Módosítható



## AUTONÓM KÍSÉRLET

### Lépték váltás

Modellszerű - Living Lab  
Masdar Abu Dhabi - MIT

Az autonóm kísérleteknek nincs elméleti lépték határai, csak idő és pénzübeli korlátai. A világon elsőként épül ki Abu Dhabiban Masdar (forrás) városa, melyet teljes egészében újrahasznosuló energiák látják el és nulla széndioxid kibocsájtással rendelkeznek. Jelenleg élő laboratóriumként egy több épület tömböt magába foglaló városrész működik, mely teljes egészében monitorozott, a kutatásokat az MIT fejezi.

A városban - melynek beépítési tervezését Norman Foster vezette - egyszerre vannak jelen a hagyományos arab építészeti klímaérzékeny megoldásai, térrányai, helyi építőanyagot és építési kultúrája, egyensúlyban a mai csúcstechnológiákkal, mint például a mágnes vezérelte autó hálózat.



talált hely újratöltve  
újrafelhasznált bérház tér

## VÁROSI TÖMB

### Meglévő tömbök vizsgálata

Place République Opah 2010

#### A. tömb vizsgálat

- korszakolás
- kompaktság/nyitott, könnyebben lehülő, melegedő, takart helyzet/
- udvarhasználat, közösterék aránya, minősége, légtérarány

#### B. környezet vizsgálat

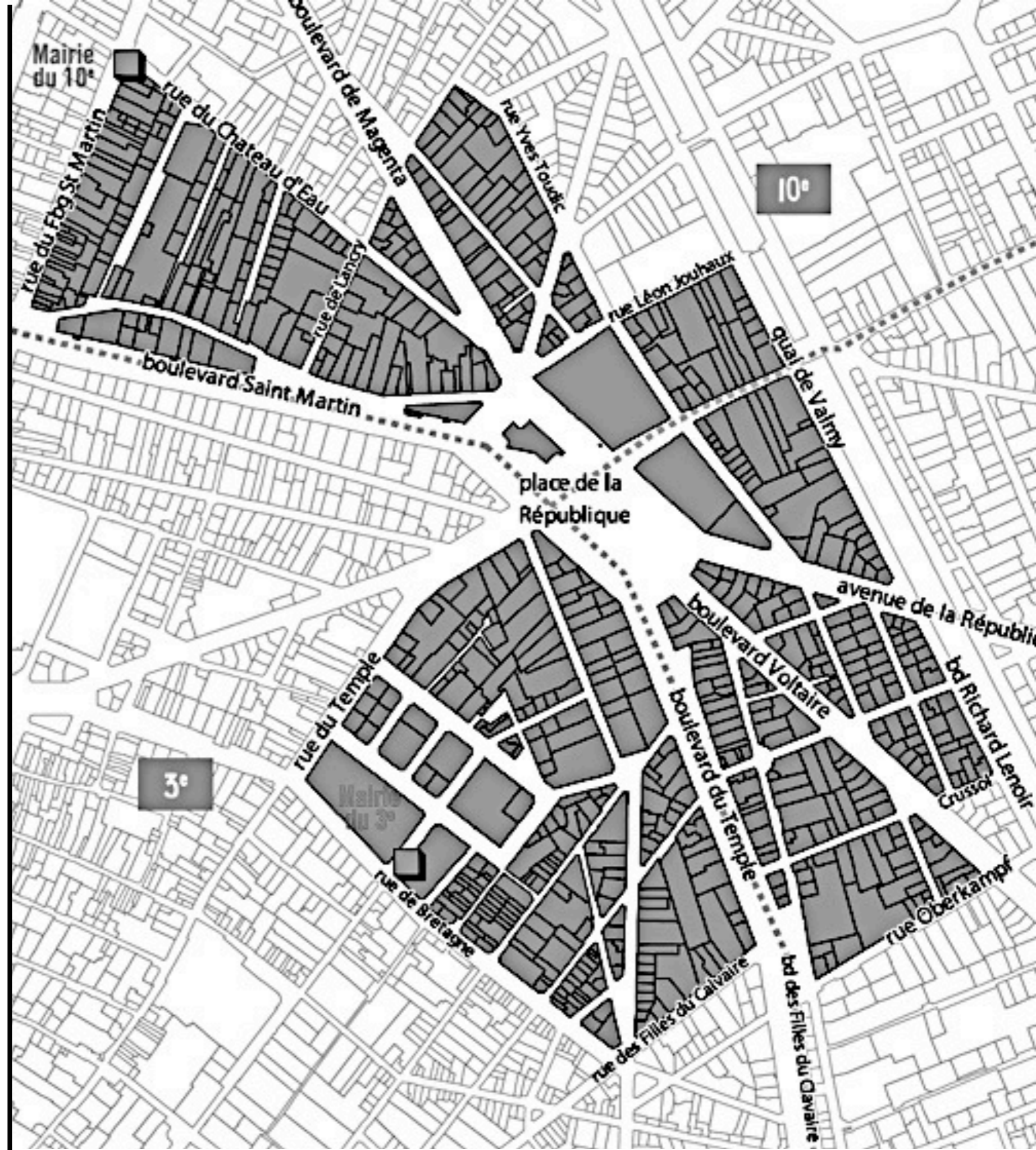
- akadálymentesség
- kerékpár / autós viszony
- hulladékkezelés
- kert, növényzet, talaj

#### C. műszaki elemzés házra bontva

- falvizsgálat
- tömör/nyitott arány
- lehülő térrészek /lépcsőház, átjáró,pince, padlás/
- fűtési rendszer, kémények
- vízkezelés
- tárolók

#### D. beavatkozás

- gyenge -átlagos - jelentős
- lépések és hatékonyságai /pl.ablakok cseréje/
- közösterék, az életminőség alapvető meghatározói





## VÁROSI TÖMB

Hőnyereség

Hőveszteség

Hőtárolás

A falu lakosságának megfelelő lélekszámú sűrű együttélés, összehangolt közös munkát kíván. A problémák megfogalmazása, a célok tisztázása után a beavatkozás prioritásainak tisztázása.

A kiadások normalizálása, a rezsi csökkenése, a jobb épületfizikai állapotok, esztétikusabb, tisztább lakókörnyezet, célzott pályázható pénzek megszerzése....sok egyéb mellett a motiváló erő.

Óbuda - Békásmegyer Faluház - enSURE

Újpalota pontházak elszigetelt felújítása



## HELYI ADOTTSÁGOK

Anyaghasználat

Hagyomány

Téri formálás

Használat

Karbantartás



talált hely újratöltve  
*újrafelhasznált bérház tér*

## Szakirodalom:

Elisabeth Lichtenberg; Cséfalvy Zoltán; Michaela Paal: **Várospusztulás és felújítás Budapesten**, Magyar Trendkutató Központ, Dr. Cséfalvy Zoltán kiadásában, 1995.

BME Urbanisztika Tanszék Monográfia, **Budapest 2050**, a belvárosi tömbök fennmaradásának esélyei, 2012, Budapest Terc Kiadó

**Glocal City**, Kortárs európai városépítészet, Benkő Melinda, Fonyódi Mariann, 2009, Budapest Terc Kiadó

**Arkitektur DK 3 11**, Transformation, 2011, Arkitektens Forlag

**Materia 71**, Transformazione, 2011 Settembre, Milano

## web:

MonteRosa: [http://www.idsc.ethz.ch/Research\\_Guzzella/Building\\_Technology/Monte\\_Rosa\\_Hut](http://www.idsc.ethz.ch/Research_Guzzella/Building_Technology/Monte_Rosa_Hut)

Odooproject: <http://odoproject.com/hu/>

Masdar: <http://blip.tv/fullycharged/masdar-the-city-of-the-future-6371248>

enSURE: <http://www.ensure-project.eu/>

<http://postcarboncities.net/guidebook>

the time: <http://www.time.com/time/health/article/0,8599,2043934,00.html>

“architects don’t invent anything  
they transform reality”

Álvaro Siza