

Visszametszés - a csökkenés előnyei

[talált hely újratöltve]

Kivonat

A meglévő épített környezet összetettségének, illetve méretének csökkenése bizonyos esetekben, annak megújulásához, minőségi fejlődéséhez vezethet. A kertészek a növények gazdag termőképességét, a hajtások egészséges növekedését metszéssel érik el. Az épített rendszerek léptékétől függetlenül léteznek példák, melyek azt mutatják, hogy az idejében, értő kéz általi visszametszés minőségi javulást hoz, a fejlődés növekedéstől függetlenül indul be. Az írás három szempontból közelít: elsőként a csökkentés primer szintje, a fizikai visszabontás jelenik meg, majd a csökkentett kondicionált terek, és az élettér kapcsolatát vizsgálja a téralakítás szempontjából, végül a városi léptékben végbemenő csökkenés előnyös oldalát, a megújulás lehetőségeit keresi.



Háttér

A városokban élők számát 2030-ra még az óvatos tanulmányok is közel öt milliárdra becsülik. A népesség növekedés globális eloszlása azonban nem egyenletes, a nyugati kultúra városaiban a következő 35 év végére a föld népességének már csak 10%-a fog élni, helyenként jelentős népesség csökkenés mellett (Oswalt2006). A nagy mértékű lakosságszám, és területi növekedéssel együtt járó fejlődés időszaka régióinkban leginkább a 19. századra volt jellemző, mára a városok jelentős részében stagnálás és lassú átrendeződés figyelhető meg.

A városainak megújulásának legfőbb színtere, az újonnan beépíthető telkekről áthelyeződik a meglehetősen sűrű, meglévő, vegyes épített szövetre. Az erőforrások csökkenése új megközelítést igényel. Megjelennek az alulról kezdeményezett kis tökeerejű felújítások, sokszor csak belakások, melyek képesek jobb közösségi életet generálni. Az aktív közösség a lakásokból kihúzza az életteret, növelve az életminőség érzetét. Ugyanakkor nagy hátránya, hogy az épületek felújítására nincs forrás, a városrész nagyobb összefüggéseire csekély hatással bírnak, a javulás ideiglenessége dominál. Átfogó javuláshoz nem elegendők független kezdeményezések, nem elég néhány paraméter változtatása. Nagy szükség lenne minél több központilag kézben tartott, magas finanszírozású városrész rehabilitációra. Az együttműködő, sűrűn lakott környezet rengeteg előnnyel jár, az emberi kapcsolatok intenzitása, az egymást segítő folyamatok, kedvező a lakásokra vetített, fajlagos költség is. Az épített sűrűség képes a sokrétű együttműködés miatt az egyénnek lehetőségeket kínálni, ugyan ezen összetettség és nagy méret miatt válhat döntésképtelenné is. A rendkívül összetett, sokszereplős képlet szociológiai, gazdasági, politikai, hatósági vetületei, sokszor nagyobb jelentőséggel bírnak, mint maga a létrehozott „keret”, az építészeti eszközökkel formált környezet. Emiatt az építész szakmagyakorlás kulcs kérdése lett a szakágakkal történő minél sokrétűbb együtt gondolkodás, a különböző szempontok ütköztetése, a döntések egyensúlyozása. A feladatok multi-diszciplináris kezelése azonban nem jelentheti az építész szerep felületen kiszélesítését, sőt a kompetencia terület csökkentése, egyfajta feladatköri visszametszés szükséges a hatékony együttműködéshez.

A fizikai visszametszés

A városok fejlődése területi növekedéssel járt együtt. A rendszer elemeinek

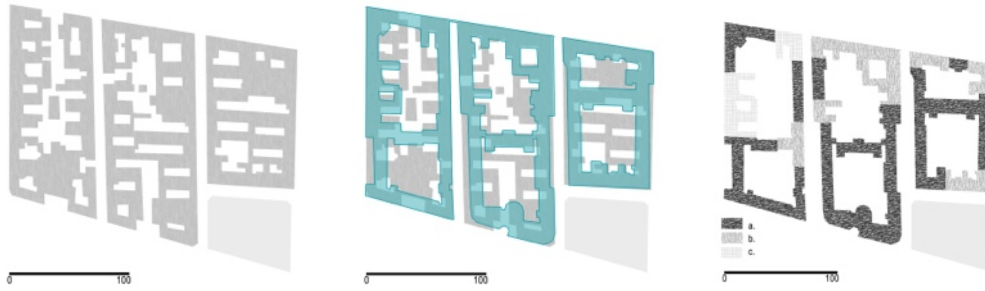
sorolása, csoportosítása, az azokat összekötő infrastruktúra összetettebbé válása, egyre nagyobb befogadhatatlanná váló környezetet hozott létre. Az épületek szintjén is akár több száz méter hosszú - a hetvenes évek új városrészeinél kiváltképp - vagy kaotikusan sűrű tömbök születtek. A megváltozó gazdasági, társadalmi környezetre nehezen reagáló épületek részben megüresedtek, részben pedig megújulni képtelenné váltak, állapotuk leromlott. Sok esetben a rendszer méretének csökkentésével, fizikai zsugorításával igyekeznek felfrissíteni, életterület vonzóvá tenni. A német Leinefelde-i sávház¹ is fizikai visszametszéssel újult meg. A sorolt, fogatolt épület megkerülhetetlen falként viselkedett, egymásmellé rendelt egyformasága elidegenítő környezetet hozott létre. A részleges bontás, ritkítás eredményeként arányos, jól megélhető épületek maradtak (kép1-2).



kép1-2. A Leinefelde-i sávház a ritkítás előtt, és után. C. Jean-Luc Valentin, Frankfurt a. M.

A városrehabilitáció hasonló eszközökhöz nyúlt több budapesti városi tömb esetében. Az 1980-as években a városfelújítás siker sztorijának szánták a VII. kerületi 15-ös minta tömbjét (Lichtenberger1995). A Dob-Nagydiófa-Wesselényi és Kazinczy utca közé eső funkcionálisan is összetett tömb megújulása, gondos értékfelmérésen alapult, mérlegelve a megmaradó, megújuló, részben-egészében elbontandó és az új építés arányait. A felújítás során 303-ról kevesebb, mint felére csökkent a lakások száma, részben visszabontásokkal, részben lakások összenyitásával igyekeztek vonzóvá tenni a lakók számára. A funkciók keveredése és a belső zöld területek rendezetlen tulajdoni viszonyai miatt nem sikerült azonban tiszta helyzetet teremteni. Ahogy a költségek is elszálltak a „minta folyamatot” a további célterületekre leállították. A bontásos város rehabilitáció több példáját találjuk a IX. kerületben. A képlet egyszerű, a vegyes állapotú, minőségű épületekből álló tömbökben a még kis ráfordítással felújítható vagy értékesebb házak megmaradnak, a többit elbontják (kép3-4-5). A megüresedő frontokra új, nagyobb lakásszámú társasházak épülnek. A kedvezőtlenebb kialakítású belső szárnyak visszabontásával egy nagyobb összefüggő közös park jön létre a tömbbelsőben. Általában a nagyarányú bontások költsége mellett a belső park igényes kialakítására már nem maradt pénz, sokszor még a téralakítási szándék is hiányzott. A konkrét használati lehetőségek nélkül, gazdátlaná váló közös kertek nem tudják kiegészíteni a lakások belső tereibe szorult életteret.

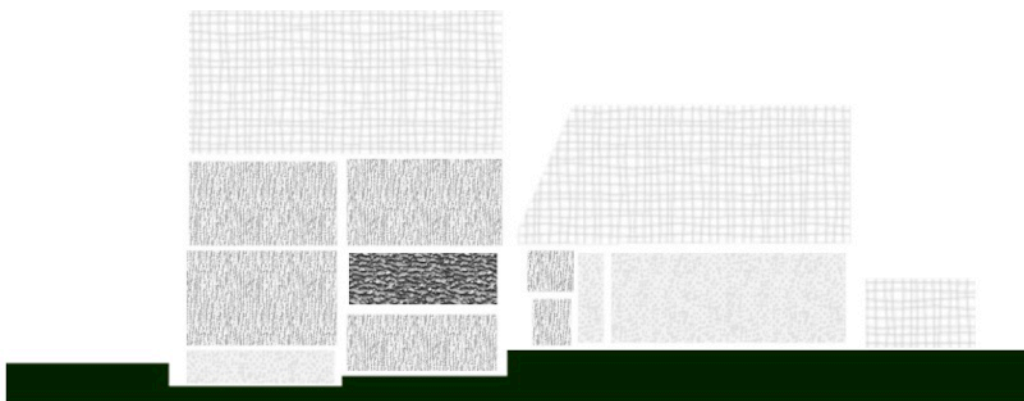
¹ Leinefelde-Worbis, panelrehabilitáció, GRAS Gruppe Architektur und Stadtplanung Darmstadt Dresden, 2007 nemzetközi lakásépítési díj



A IX. Kerületi 7-10-13-as tömb a Liliom-Tűzoltó-Bokréta-tompa utcák között. kép 4. A 90-es évek előtti állapot; kép 5. A bontásos felújítás után létrejövő belső udvarok; kép 6. a.új építés b.felújított régi c.meglévő jó állapotú

Kis belső nagy lélettérrel

A mai városi élet közel 90 százaléka kondicionált terekben zajlik, melyeket működtetni csak komoly energia ráfordítással lehet. A túlzott méretűre nőtt belső terek komfortos körülményeket biztosítanak, a külső természetes klímától végleg elszakadva. Elsősorban nem újabb, hatékonyabb gépekkel, vagy épületszerkezetekkel, hanem a tevékenységek kültérbe szervezésével lehetne jelentősen több energiát megtakarítani. A figyelmet a hagyományos, történeti épületekre fordítva megfigyelhető, hogy a magyar három osztatú parasztház lakói csakúgy, mint a holland kereskedők összetett otthonaikat képesek voltak energia hatékonyan használni (kép7). Az időjárástól függően, belső és külső, illetve fedett nyitott tereket változó intenzitással használtak. A funkcionális elemek duplázásával érték el, hogy a nyári időszakban a meleg konyha kiköltözött az udvar mellé, még télen a ház közepét fűtötte hulladék hőjével. Emellett megjelent az egyetlen kis fűtött szoba, ami melegítette a köré tömörödött családot. A térhasználat időszakos szűkülése és kitágulása az lélettér csökkentése nélkül tudott hatékonyan energiát spórolni.



kép 7. A delfti Johannes Vermeer festő lakó és műteremházának hosszmetsete, sötét folttal a télen egyedüli fűtött helyiség, balra az utcafront, jobbra a hátsó udvar menti nyári konyha

A Budapesti Műszaki Egyetem Építészmérnöki karán a diákok egy nemzetközi verseny² részvétel során egy kizárólag napenergiával működő autonóm házat terveztek és építettek meg. A fenntarthatósági stratégia középpontjában a kondicionált terek minimalizálása mellett, az élettér kiszélesítése állt. A világos, egyben tartott belső térben nem érezhető, hogy csupán 45m²-re került minden lakófunkció. Annak érdekében, hogy a belső tér csökkenése ne járjon együtt az élettér szűkülésével, egy a belsővel intenzíven együtt élő udvarra volt szükség. Felismerve a régi nyárikonyha jelentőségét, a megkettőzött déli falba más funkciókkal együtt beépítésre került (kép8-9). A kertes házaknál is megfigyelhető, hogy a nappalihoz kapcsolt kert túlsó végébe elhelyezett kis házikó, hogyan képes kifeszíteni a térhasználatot, legyen akár nyárikonyha, barkácsműhely, vagy szauna. Az elmúlt évtizedek ingatlan piac által vezérelt, újjépítésű, társasházainál sorra keskeny, értelmetlenül nem használható erkélyeket, teraszokat találunk, így értéküket továbbra is a kondicionált belső tér mérete határozza meg. A közvetlen környék élettel teli, gazdag világa mellett, a tervezett átmeneti terek jelentőségét felismerve, lehetne értelmetlenül csökkenteni a kondicionált tereket.



kép 8. Az Odooproject alaprajzi egysége, balra a déli tájolású nyári fal, jobbra a kondicionált belső tér.
kép 9. A nyárikonyha.

A kis fűtött tér elegendő olyan ritka és szerencsés esetekben, amikor a természetes táj képes kitágítani az életteret. Miközben a tájban megjelenő autonóm házak léte csak egyedi elhelyezkedésű telkekre és egy nagyon szűk felhasználói körre korlátozódik, aktív és passzív energia felhasználási stratégiáik, és az új térhasználati modellek hasznos tapasztalatai már a városi szövet megújulását is segíthetik. Az egyik előremutató stratégia a befoglaló méretet, és a felületet csökkenti. A hőveszteség energiaigénye és a beépített építőanyag költsége fegyelmezett, grammra kimért geometriát követel. A Zürichi Műszaki Egyetem ETH által tervezett Monte Rosai hűtte esetében nem a beruházási költség, hanem az extrém időjárás és építési környezet fegyelmezte a minimálisra a befoglaló felületet. A kompakt tömegben belül szűk, ágyakkal sűrűn telepakolt szobák sorakoznak, a végletekig csökkentve a felhasznált területet. Ugyanakkor a lépcsőház a megszokott, szorosan belsőmagba zárás helyett, a homlokzatra nyílik, faágszerűen hálózza be az épületet. Mindezt azért teszi, hogy az itt passzívan összegyűjtött napenergia a téli hidegben felmelegítse a szobákat. Ilyen üvegezett télikertek, napcsapdák akár utca méretben

² Solar Decathlon Europe 2012 Madrid, BME ODOO PROJECT

is már húsz éve megjelentek³. A fűtő hatás jól kiaknázható egyszerű kiegészítő ventilátorok segítségével, megépítésük persze méreteiknél fogva igen költséges. A csúcstechnika összetett és komoly ipari háttérrel igénylő termékei, még ha elterjedésükkel megfizethetőbbé is válnak, folyamatos fenntartási költségekkel járnak. Az optimális egyensúly keresésekor a hangsúly a hagyományos passzív téralakítási mintákra helyeződik. Emellett kulcskérdés az épületek közötti terek, minél gazdagabb használhatósága. A korábbi példákhoz képest lényegesen nagyobb léptékű kísérleti város épül Abu Dhabiban. Masdar (arabul: forrás) városa⁴ a világon az első teljes egészében újrahasznosuló energiákkal működő város nulla széndioxid kibocsátással. A városban a hagyományos arab építészet klíma érzékeny megoldásai, átszellőztetett, de naptól védett térarányai, helyi építőanyagok és helyi építési kultúra, egyszerre van jelen a mai csúcstechnológiákkal, mint például a mágnes vezérelte önjáró autó hálózat. Az élettér tágítása szempontjából kiemelendő az utcák, közös terek használata, melyek a hőségtől védettek hagyományos széltornyokkal, természetesen szellőztetettek. A megépült rész jelenleg élő laboratóriumként működik, a kutatásokat több világcég mellett, az MIT vezeti. Kérdés, hogy a világ egyik leggazdagabb országában Abu Dhabiban, az újjépítésű város eredményei mennyiben hasznosak egy összehasonlíthatatlanul szegényebb térség számára.

A hatékonnyá zsugorodás

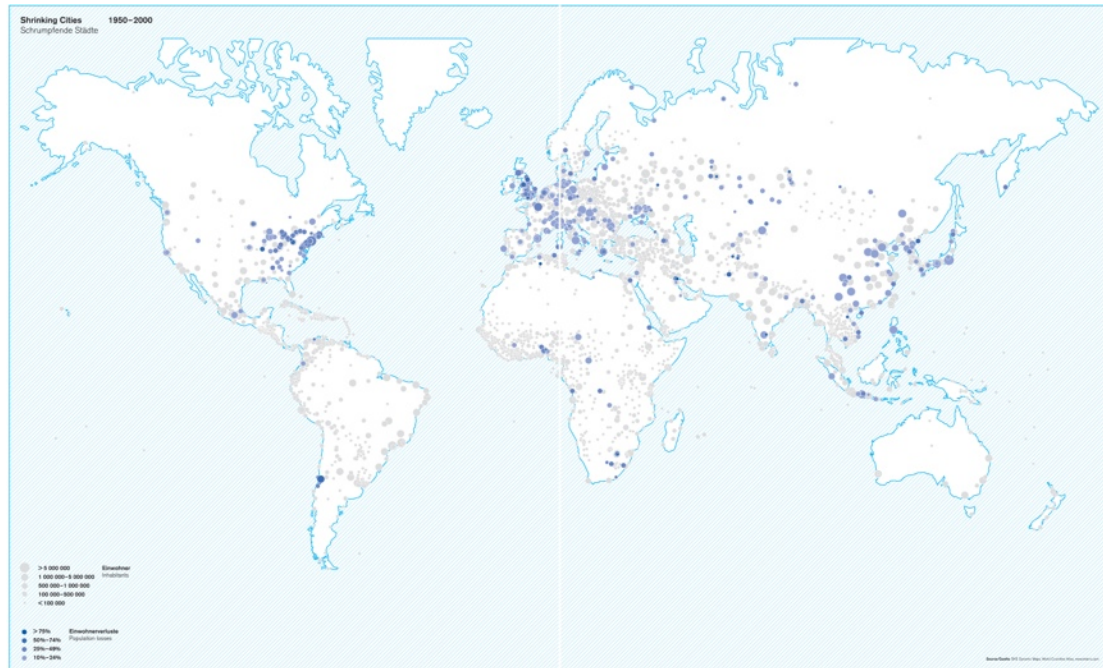
A folyamatos gazdasági növekedésre kialakult fejlődés modelljei egyre nehezebben használhatóak, új modellekre és stratégiákra van szükség. Lassan tíz év telt el a berlini Kunst-Werke Zsugorodó városok címmel⁵ összeállított kiállítás óta. A rendezvény egy hosszú távú kutatás első fázisát mutatta be. Különböző esettanulmányok segítségével a városok zsugorodásával együtt járó kulturális és társadalmi folyamatokat jelenítette meg. A nemzetközi kutatásnak azóta több fázisa zárult le, a statisztikai mérések diagrammok és térképek formájában több kötetben megjelentek (kép10). Pályázatok, tervek készültek új modelleket, stratégiákat előkészítve, hogy miként lehetne előnyére fordítani a csökkenést.

A városléptékű zsugorodás nagy fenntartási költséggel működő megüresedő rendszereket hagy maga után. A csökkenő bevételek, a lassuló folyamatok, egyre kevesebb lehetőséget hagynak a megújulásra. A zsugorodásnak kiváltója lehet a szuburbanizáció, mint Detroit esetében, a vagy az ipar tömeges megszűnése Liverpoolban, lehet a politikai rendszer átalakulása, mint több orosz városban, és léteznek drasztikus kiváltók is, mint Ábádán esetében, ahol az Iraki-Iráni háború egy év alatt a város lakosságát húsz százalékkal csökkentette. A városok többségénél több tényező együtt állása miatt tűnik megfordíthatatlannak a visszaesés.

³ Toronto belvárosában Santiago Calatrava tervei alapján készült el 1992-ben a Bay street fedése.

⁴ Abu Dhabi, a beépítési tervet Norman Foster készítette.

⁵ 2004 szeptember, Berlini Kortárs Művészeti Intézet (Kunst Werke) kiállítása: Shrinking Cities



kép 10. Shrinking cities világtérkép, a legtöbb zsugorodó város Európában és az Egyesült Államokban található.

A német Selb városa legújabb fellendülésének alapja a város csökkenés előnyös oldalait használta ki. Az egykor virágzó porcelán manufaktúra a város demográfiai növekedését hozta, amelyre reagált Walter Gropius városfejlesztési terve is az 1970-es évek végén. A jövőkép több növekedési szakaszra épített. A várost körbeölelő út gyűrűt három sugárút metszi, melyek egyben a városközpontot is erősítik. A kifinomult terv nem számolhatott a kilencvenes évek kerámia ipari válságával, mely következtében egy csapásra hanyatlásnak indult a város. Néppessége az egykori 24 ezerrel 16 ezerre csökkent, a fiatalok elmentek, az öregedő lakosok egy stagnáló városban maradtak. A zsugorodás elérte azt a kritikus pontot, ahol a tehetetlen város, egy határozott vezetői réteggel képes volt újra mozgásba lendülni. Az építészeti terveknek nagy jelentőséget tulajdonító városvezetés többször vett részt az European pályázatokon gazdag stratégiai anyagot összegyűjtve. A tudatosan szervezett lakáscserék, visszabontások kiegészültek színes, élénkítő építésekkel⁶. A lakosok által kezdeményezett 8x8 méteres porcelán sakktáblától, az új oktatási, gyermekházakig (kép11-12). A tervek mindegyike a meglévő szövetet és annak helyenkénti visszametszését, majd új elemekkel tarkítását célozta, keresve az ideális egyensúlyt. Az akupunktúrás terápiához hasonló módon stimulálták a város életenergiáit.

⁶ European9 – Gyermekközpont, Selb, Gutiérrez de la Fuente Arquitectos



kép 11-12. A Selb-i városi tömb meglévő és új elemei, Gutiérrez de la Fuente építész iroda által tervezett győztes European tervek modelljei.

Pécs példáján keresztül szintén felmerül⁷ a város zsugorodásából származó előnyök kihasználhatósága. A szén és uránbányák bezárása mellett Selbhez hasonlóan Pécsen is hanyatlásnak indult az egykor nemzetközi piacot kiszolgáló porcelángyár. A több száz éves egyetemváros évtizedek óta stagnál, társadalma öregszik, a fiatalok lehetőségek hiányában elhagyják az amúgy igen kedvező fekvésű várost. A méreteinél fogva átláthatatlan, fenntartási költségeit tekintve nehezen finanszírozható város talán pont egy kompaktabb, összefogottabb méretben lenne képes fejlődni. Az egyre erősödő önállósággal bíró peremterületek – egykor Pécs városa által bekebelezett falvak – leszakadásával egy dinamikusabban reagáló rendszer jöhetne létre, mely az emberi kapcsolatok személyességére, és kölcsönös felelősségvállalására építhetne.

Összefoglalás

Az átfogó, különböző szempontokat magába olvasztó koncepciók helyett, ma jóval ésszerűbb erőinket a kisebb, befogadható szeletekre koncentrálni. Kiutat jelenthetnek a kis léptékű részfeladatok értelmes kijelölései, vagy a vizsgálandó területek befogadható méretűre zsugorítása. Átlátható modellek tapasztalatain keresztül létrehozhatóak olyan eszközrendszerek, melyek segítségével a tehetetlennek tűnő, nagyobb egységek megújulása beindulhat. A megtorpanás tehetetlennek tűnő rendszerei sokszor zsugorodásuk révén érik el optimális méretüket, ahol képesek újra mozgásba lendülni. Ezért a mindenk felett álló növekedésre épülő megújulás erőltetése helyett, új téralakítási modellekre van szükség, melyek képesek a helyi adottságokra reagálni.

⁷ Gettó Tamás építész a BME Doktori Iskolában tartott előadása alapján

Szakirodalom:

E. Lichtenberg; Cséfalvay Z.; M. Paal (1995): Várospusztulás és felújítás Budapesten, Magyar Trendkutató Központ, Dr. Cséfalvay Zoltán kiadásában

BME Urbanisztika Tanszék Monográfia (2012): Budapest 2050, a belvárosi tömbök fennmaradásának esélyei, Budapest Terc Kiadó

Benkő M., Fonyódi M. (2009): Glocal City, Kortárs európai városépítészet, Budapest, Terc Kiadó

P. Oswalt, T. Rieniets (2006): Atlas of Shrinking Cities, Hatje Cantz Publishers

Web:

Shrinking Cities: www.shrinkingcities.com

MonteRosa: http://www.idsc.ethz.ch/Research_Guzzella/

Building_Technology/Monte_Rosa_Hut

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

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

Selbwerk: <http://www.selbwerk.de/>

Selb: <http://www.tallerde2.com/index.php/projects/built/haus-der-tagesmuetter>